

INTERNATIONAL
STANDARD

ISO
11610

NORME
INTERNATIONALE

First edition
Première édition
2023-05

Protective clothing — Vocabulary

**Habillement de protection —
Vocabulaire**

Schutzkleidung — Begriffe

STANDARDSISO.COM : Click to view the full PDF of ISO 11610:2023



Reference number
Numéro de référence
ISO 11610:2023(E/F)

© ISO 2023



COPYRIGHT PROTECTED DOCUMENT
DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2023

All rights reserved. Unless otherwise specified, or required in the context of its implementation, no part of this publication may be reproduced or utilized otherwise in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying, or posting on the internet or an intranet, without prior written permission. Permission can be requested from either ISO at the address below or ISO's member body in the country of the requester.

Tous droits réservés. Sauf prescription différente ou nécessité dans le contexte de sa mise en œuvre, aucune partie de cette publication ne peut être reproduite ni utilisée sous quelque forme que ce soit et par aucun procédé, électronique ou mécanique, y compris la photocopie, ou la diffusion sur l'internet ou sur un intranet, sans autorisation écrite préalable. Une autorisation peut être demandée à l'ISO à l'adresse ci-après ou au comité membre de l'ISO dans le pays du demandeur.

ISO copyright office
CP 401 • Ch. de Blandonnet 8
CH-1214 Vernier, Geneva
Phone: +41 22 749 01 11
Email: copyright@iso.org
Website: www.iso.org

Published in Switzerland
Publié en Suisse

Protective clothing — Vocabulary

Habillement de protection — Vocabulaire

Schutzkleidung — Begriffe

STANDARDSISO.COM : Click to view the full PDF of ISO 11610:2023



STANDARDSISO.COM : Click to view the full PDF of ISO 11610:2023



COPYRIGHT PROTECTED DOCUMENT

© ISO 2023

All rights reserved. Unless otherwise specified, or required in the context of its implementation, no part of this publication may be reproduced or utilized otherwise in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying, or posting on the internet or an intranet, without prior written permission. Permission can be requested from either ISO at the address below or ISO's member body in the country of the requester.

ISO copyright office
CP 401 • Ch. de Blandonnet 8
CH-1214 Vernier, Geneva
Phone: +41 22 749 01 11
Email: copyright@iso.org
Website: www.iso.org

Published in Switzerland

Contents

Page

Foreword	v
Introduction	vi
1 Scope	1
2 Normative references	1
3 Terms and definitions	1
4 Terms and vocabulary of clothing	1
4.1 General terms and definitions of textile and clothing	1
4.2 Terms and definitions of body dimensions and ergonomics	3
4.3 Terms and definitions of components, materials, finishing	10
4.4 Terms and definitions of design and construction	14
4.5 Terms and definitions of product types	15
4.6 Terms and definitions of test methods, attributes, ageing	16
5 Terms and vocabulary of protective clothing	19
5.1 General terms and definitions of protective clothing	19
5.2 Terms and definitions of product types	20
5.3 Terms and definitions of components and materials	21
5.4 Terms and definitions of risks and hazards	21
5.5 Terms and definitions of test methods	22
6 Terms and vocabulary of protection against heat and flame hazards	22
6.1 General terms and definitions of protection against heat and flame hazards	22
6.2 Terms and definitions of product types	22
6.3 Terms and definitions of components and materials	23
6.4 Terms and definitions of risks and hazards	23
6.5 Terms and definitions of test methods	25
7 Terms and vocabulary of protection against chemical hazards	29
7.1 General terms and definitions of protection against chemical hazards	29
7.2 Terms and definitions of product types	29
7.3 Terms and definitions of components and materials	30
7.4 Terms and definitions of risks and hazards	30
7.5 Terms and definitions of test methods	31
8 Terms and vocabulary of protection against foul weather, wind and cold hazards	34
8.1 General terms and definitions of protective clothing	34
8.2 Terms and definitions of product types	34
8.3 Terms and definitions of components and materials	34
8.4 Terms and definitions of risks and hazards	34
8.5 Terms and definitions of test methods	34
9 Terms and vocabulary of protection against mechanical hazards	34
9.1 General terms and definitions of protection against mechanical hazards	34
9.2 Terms and definitions of product types	35
9.3 Terms and definitions of components and materials	36
9.4 Terms and definitions of risks and hazards	36
9.5 Terms and definitions of test methods	37
10 Terms and vocabulary of protection against infective agent hazards	41
10.1 General terms and definitions of protection against infective agent hazards	41
10.2 Terms and definitions of product types	41
10.3 Terms and definitions of components and materials	41
10.4 Terms and definitions of risks and hazards	41
10.5 Terms and definitions of test methods	41
11 Terms and vocabulary of diving protective clothing	42
11.1 General terms and definitions of diving protective clothing	42

11.2	Terms and definitions of product types.....	43
11.3	Terms and definitions of components and materials.....	44
11.4	Terms and definitions of risks and hazards.....	45
11.5	Terms and definitions of test methods.....	45
12	Terms and vocabulary of protection against hazards due to lack of visibility.....	45
12.1	General terms and definitions of protection against hazards due to lack of visibility.....	45
12.2	Terms and definitions of product types.....	46
12.3	Terms and definitions of components and materials.....	46
12.4	Terms and definitions of risks and hazards.....	46
12.5	Terms and definitions of test methods.....	46
13	Terms and vocabulary of protection against electrostatic hazards.....	46
13.1	General terms and definition of protection against electrostatic hazards.....	46
13.2	Terms and definitions of product types.....	47
13.3	Terms and definitions of components and materials.....	47
13.4	Terms and definitions of risks and hazards.....	47
13.5	Terms and definitions of test methods.....	47
14	Terms and vocabulary of protection against electrical arc hazards.....	48
14.1	General terms and definition of protection against electrical arc hazards.....	48
14.2	Terms and definitions of product types.....	49
14.3	Terms and definitions of components and materials.....	49
14.4	Terms and definitions of risks and hazards.....	50
14.5	Terms and definitions of test methods.....	50
15	Terms and vocabulary of Selection, Use, Care and Maintenance (SUCAM).....	50
16	Terms and vocabulary of electronics.....	51
Annex A	(informative) Index of terms numbers with the corresponding French and German translations.....	54
Bibliography		67
Index		69

Foreword

ISO (the International Organization for Standardization) is a worldwide federation of national standards bodies (ISO member bodies). The work of preparing International Standards is normally carried out through ISO technical committees. Each member body interested in a subject for which a technical committee has been established has the right to be represented on that committee. International organizations, governmental and non-governmental, in liaison with ISO, also take part in the work. ISO collaborates closely with the International Electrotechnical Commission (IEC) on all matters of electrotechnical standardization.

The procedures used to develop this document and those intended for its further maintenance are described in the ISO/IEC Directives, Part 1. In particular, the different approval criteria needed for the different types of ISO documents should be noted. This document was drafted in accordance with the editorial rules of the ISO/IEC Directives, Part 2 (see www.iso.org/directives).

Attention is drawn to the possibility that some of the elements of this document may be the subject of patent rights. ISO shall not be held responsible for identifying any or all such patent rights. Details of any patent rights identified during the development of the document will be in the Introduction and/or on the ISO list of patent declarations received (see www.iso.org/patents).

Any trade name used in this document is information given for the convenience of users and does not constitute an endorsement.

For an explanation of the voluntary nature of standards, the meaning of ISO specific terms and expressions related to conformity assessment, as well as information about ISO's adherence to the World Trade Organization (WTO) principles in the Technical Barriers to Trade (TBT), see www.iso.org/iso/foreword.html.

This document was prepared by Technical Committee ISO/TC 94, *Personal safety — Personal protective equipment*, SC 13, *Protective clothing*, in collaboration with CEN/TC 162, *Protective clothing including hand and arm protection and lifejackets*.

This first edition of ISO 11610:2023 cancels and replaces the first edition of ISO/TR 11610:2004, which has been completely revised.

Any feedback or questions on this document should be directed to the user's national standards body. A complete listing of these bodies can be found at www.iso.org/members.html.

Introduction

The definitions compiled in this document are based on the technical report ISO/TR 11610:2004 and on the standards and draft standards prepared by both ISO/TC 94/SC 13 and CEN/TC 162.

For this reason, the terms and definitions laid down in this document do not only cover protective clothing and related terms but also terms from the areas of protective gloves and lifejackets which come within the scope of CEN/TC 162.

The document is based on the compilation of terms and definitions existing in the area of standardization of ISO/TC 94/SC 13 and CEN/TC 162 with the objective to establish a consistent terminology. Within this purpose, the subject matter of the definitions taken from standards and draft standards have been modified, in order to solve some inconsistencies in the existing wording of definitions, to simplify or alter some wordings and to harmonise the definitions concerned.

The present document aims to facilitate the use of terms to serve as a reference for further definitions when new standards are being developed or existing standards are being to be revised in the field of protective clothing, protective equipment, protective gloves and lifejackets.

This document should be taken into account when terms need to be defined in the Working Groups of ISO/TC 94/SC 13 and CEN/TC 162 and. Except in exceptional circumstances, terms included in clause of this document shall not be re-defined with a different meaning in a standard prepared by ISO/TC 94/SC 13 or CEN/TC 162. If the particular use of a term requires a further definition to limit its meaning within the definition in this document, this document shall be referred to and the term number given.

This document is structured with clauses and subclauses related to the different (technical) facets of protective clothing and protective equipment worn on the body, including hand and arm protection and lifejackets.

Terms and definitions are listed according to the hierarchy of the concepts.

Therefore, the vocabulary takes into consideration the more general ones to the particular ones, such as

- a) Vocabulary of textile and clothing ([Clause 4](#));
- b) Vocabulary of protective clothing ([Clause 5](#));
- c) Vocabulary of protection against heat and flame hazards ([Clause 6](#));
- d) Vocabulary of protection against chemical hazards ([Clause 7](#));
- e) Vocabulary of protection against foul weather, wind and cold hazards ([Clause 8](#));
- f) Vocabulary of protection against mechanical hazards ([Clause 9](#));
- g) Vocabulary of protection against infective agent hazards ([Clause 10](#));
- h) Vocabulary of diving protective clothing ([Clause 11](#));
- i) Vocabulary of protection against hazards due to lack of visibility ([Clause 12](#));
- j) Vocabulary of protection against electrostatic hazards ([Clause 13](#));
- k) Vocabulary of protection against electrical hazards ([Clause 14](#));
- l) Vocabulary of Selection, Use, Care and Maintenance - SUCAM ([Clause 15](#));
- m) Vocabulary of electronics ([Clause 16](#)).

Each clause (except [Clause 4](#), [Clause 15](#) and [Clause 16](#)) is

structured with the following sub-clauses:

For Clause X:

X.1 General terms and definitions of ... (*domain related to Clause X*);

X.2 Terms and definitions of product types;

X.3 Terms and definitions of components and materials

X.4 Terms and definitions of risks and hazards;

X.5 Terms and definitions of test methods

This subclause structure is applied to each clause (except [Clause 4](#), [Clause 15](#) and [Clause 16](#)) even if there is no term and definition in a sub-clause. In such case, the following sentence is introduced:

"This subclause is empty of terms and definition but is kept for the structure consistency of this document."

[Annex A](#) lists the French and German vocabulary in alphabetical order of the English vocabulary (index).

STANDARDSISO.COM : Click to view the full PDF of ISO 11610:2023

Protective clothing — Vocabulary

1 Scope

This document contains a list of terms which are frequently used in the standardization of protective clothing (5.1.4) and protective equipment worn on the body, including hand and arm protection and lifejackets, and definitions of these terms.

The definitions are intended to support an unambiguous use of the terms listed.

This document is intended to serve as a reference document for the Working Groups of CEN/TC 162 and ISO/TC 94/SC 13 to ascertain what definitions already exist and may be used for setting up new standards and to provide guidance in the elaboration of new definitions.

2 Normative references

There are no normative references in this document.

3 Terms and definitions

For the purposes of this document, the following terms and definitions apply.

ISO and IEC maintain terminological databases for use in standardization at the following addresses:

- ISO Online browsing platform: available at <https://www.iso.org/obp>
- IEC Electropedia: available at <https://www.electropedia.org/>

4 Terms and vocabulary of clothing

4.1 General terms and definitions of textile and clothing

4.1.1 clothing

general provisions from design to distribution intended for covering the body with everything except the footwear

Note 1 to entry: The term "clothing" is intended for referring to the concept of clothing in opposition to the clothing product.

Note 2 to entry: In English, the terms "clothing" and "garment" were used as synonym in the standards. The term "clothing" may refer to either "*clothing*" (4.1.1) or "*garment*" (4.1.2). Only the context, in which the term is used, will determine which one of the two is intended. Henceforth, definitions have been introduced in this document to clearly distinguish their meaning.

4.1.2 garment

single article of *clothing* (4.1.1)

Note 1 to entry: The term "garment" is intended for referring to the product.

Note 2 to entry: The garment may consist of single or multiple layers.

EXAMPLE Trousers, jacket, coats, *gloves* (4.5.5), *gaiters* (4.5.11), socks, etc.

4.1.3

textile fibre

unit of matter characterized by its flexibility, fineness and high ratio of length to maximum transverse dimension, which render it suitable for textile applications

[SOURCE: Regulation EU 1007/2011, Article 3, 1. (b), (i)]

4.1.4

textile product

any raw, semi-worked, worked, semi-manufactured, manufactured, semi-made-up or made-up product which is exclusively composed of *textile fibres* (4.1.3), regardless of the mixing or assembly process employed

[SOURCE: Regulation EU 1007/2011, Article 3, 1. (a)]

4.1.5

textile material

material made of *textile fibres* (4.1.3) and intended to be used, as such or in conjunction with other textile or non-textile items, for the production of *textile products* (4.1.4)

Note 1 to entry: Textile material refers to linear textile materials (for example, fibres, yarns, threads) as well as surface textile material (for example, knitted, woven and non-woven fabrics).

4.1.6

non-textile element

product which is not composed of *textile fibres* (4.1.3)

Note 1 to entry: Non-textile elements may contain, for example, active medical devices, radio and electrically operated components, slide fastener, (press) buttons, membranes, non-textile patches.

4.1.7

advanced garment

garment (4.1.2) which shows enhanced functionality(ies)

Note 1 to entry: "protection" is one of the functions that a garment can provide.

4.1.8

functional textile material

textile material (4.1.5) to which a specific function is added by means of material, composition, construction and/or finishing (applying additives, etc.)

[SOURCE: ISO/TR 23383:2020, 3.3, modified — "textile product" was replaced by "textile material".]

4.1.9

smart textile material

intelligent textile material

interactive textile material

functional textile material (4.1.8), which interacts reversibly with its environment, i.e. it responds or adapts to changes in the environment

Note 1 to entry: The term "smart textile" may refer to either a "*smart textile material*" (4.1.9) or a "*smart textile system*" (4.1.11). Only the context, in which the term is used, will determine which one of the two is intended.

[SOURCE: ISO/TR 23383:2020, 3.4, modified — "textile product" was replaced by "textile material".]

4.1.10

textile system

assemblage of *textile product(s)* (4.1.4) and *non-textile element(s)* (4.1.6)

[SOURCE: ISO/TR 23383:2020, 3.7]

4.1.11

smart (intelligent, interactive) textile system

textile based system which exhibits an intended and exploitable response either to changes in its surroundings/environment or to an external signal/input

[SOURCE: ISO/TR 23383:2020, 3.8, modified — "(intelligent, interactive)" was added in the term.]

4.2 Terms and definitions of body dimensions and ergonomics

4.2.1

torso

trunk

part of the body to which the head and limbs are attached

4.2.2

finger

one of the five digits of the *hand* (4.2.24)

Note 1 to entry: The digits of the hand are anatomically numbered 1 to 5, starting with the thumb.

4.2.3

back of the hand

posterior surface of the *hand* (4.2.24) between the wrist and the *fingers* (4.2.2)

4.2.4

wrist

region of the joint between the *hand* (4.2.24) and the forearm

4.2.5

wrist point

most prominent point of the bulge of the head of ulna

Note 1 to entry: See [Figure 1](#).

Note 2 to entry: prominent bone at the little finger side of the *wrist* (4.2.4).

[SOURCE: ISO 8559-1:2017, 3.1.19, modified — "Figure 19" was replaced by "[Figure 1](#)" and the second definition moved to Note 2 to entry.]

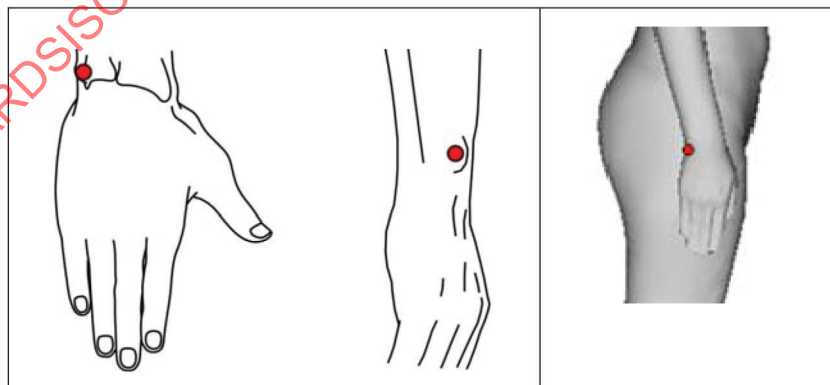


Figure 1 — Wrist point

4.2.6

wrist girth

girth of the *wrist* (4.2.4) at the level of *wrist point* (4.2.5)

Note 1 to entry: See [Figure 2](#).

[SOURCE: ISO 8559-1:2017, 5.3.19, modified — "Figure 75" was replaced by "Figure 2".]

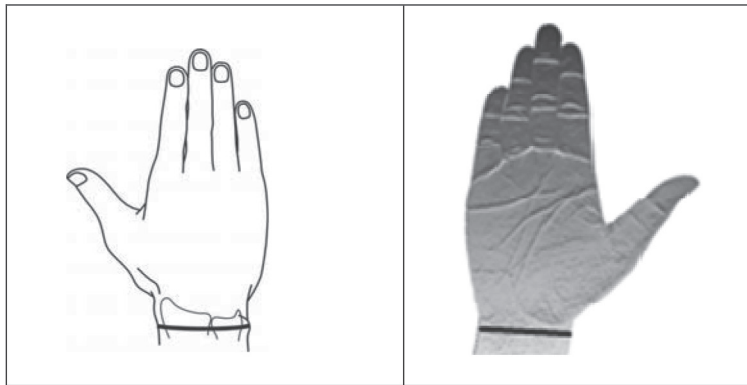


Figure 2 — Wrist girth

4.2.7

waist level

midway between the lowest rib point and the highest point of the hip bone at the side of the body

Note 1 to entry: See [Figure 3](#).

[SOURCE: ISO 8559-1:2017, 3.1.22, modified — "Figure 22" was replaced by "Figure 3".]

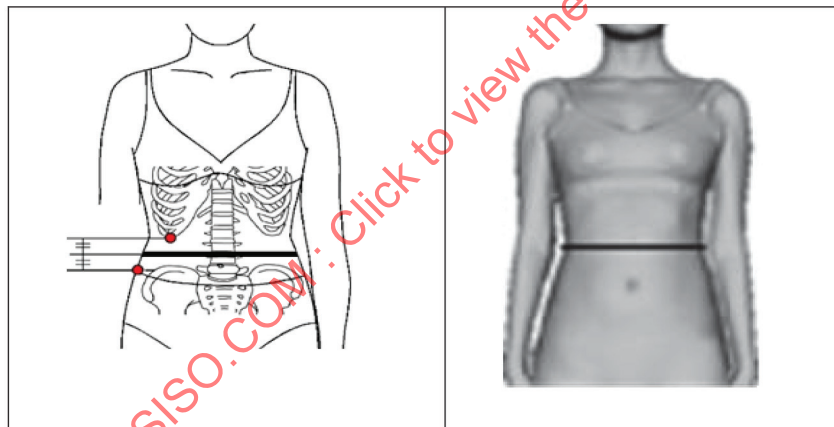


Figure 3 — Waist level

4.2.8

bust point

most anterior point of the bust when wearing a bra

Note 1 to entry: See [Figure 4](#).

[SOURCE: ISO 8559-1:2017, 3.1.11, modified — "Figure 11" was replaced by "Figure 4" and Note 2 to entry was deleted.]

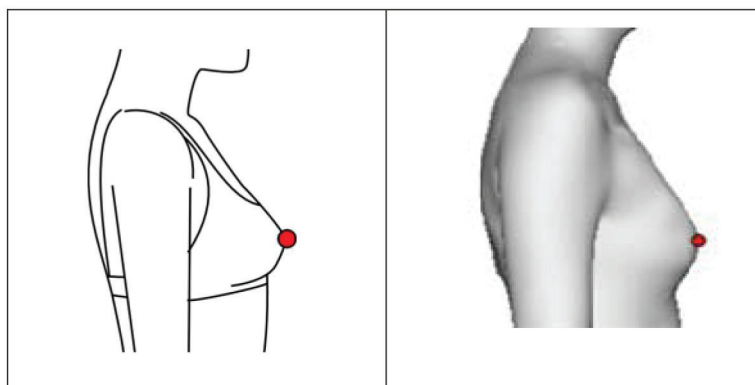


Figure 4 — Bust point

4.2.9

bust girth

horizontal girth measured at bust point level

Note 1 to entry: See [Figure 5](#).

[SOURCE: ISO 8559-1:2017, 5.3.4, modified — "Figure 60" was replaced by "[Figure 5](#)".]

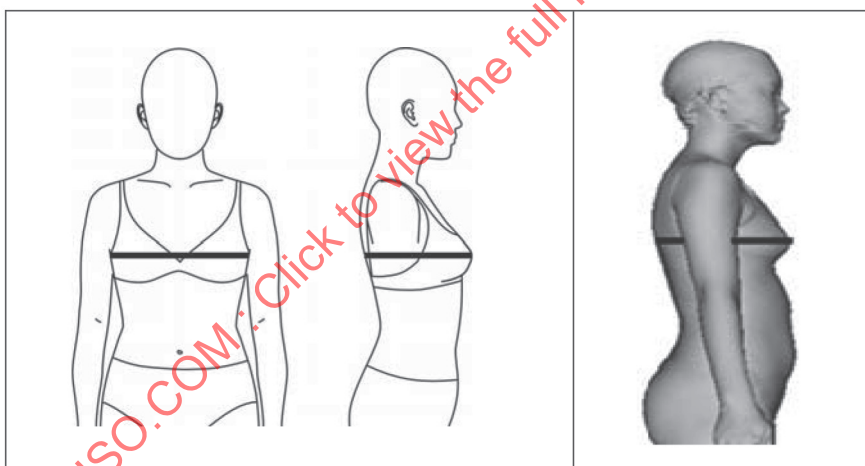


Figure 5 — Bust girth

4.2.10

chest girth

horizontal girth of *torso* ([4.2.1](#)) measured at axilla

Note 1 to entry: See [Figure 6](#).

[SOURCE: ISO 8559-1:2017, 5.3.6, modified — "Figure 62" was replaced by "[Figure 6](#)".]

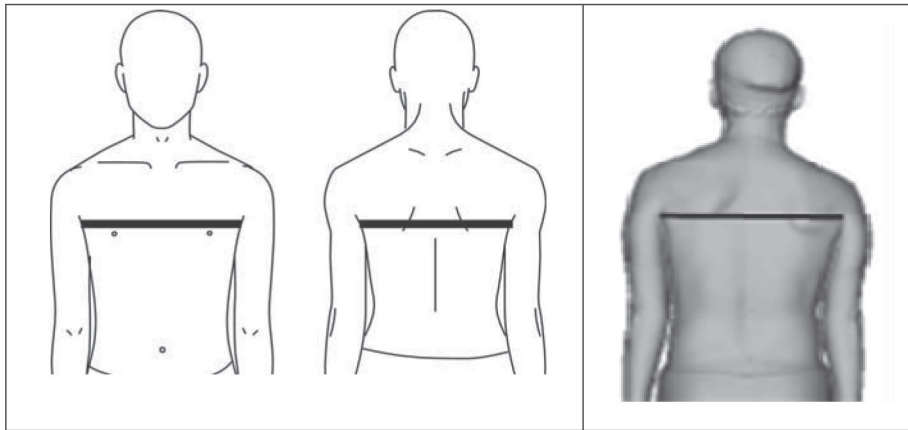


Figure 6 — Chest girth at axilla

4.2.11

under bust girth

horizontal girth of the body at the under bust level

Note 1 to entry: See [Figure 7](#).

[SOURCE: ISO 8559-1:2017, 5.3.8, modified — "Figure 64" was replaced by "[Figure 7](#)".]

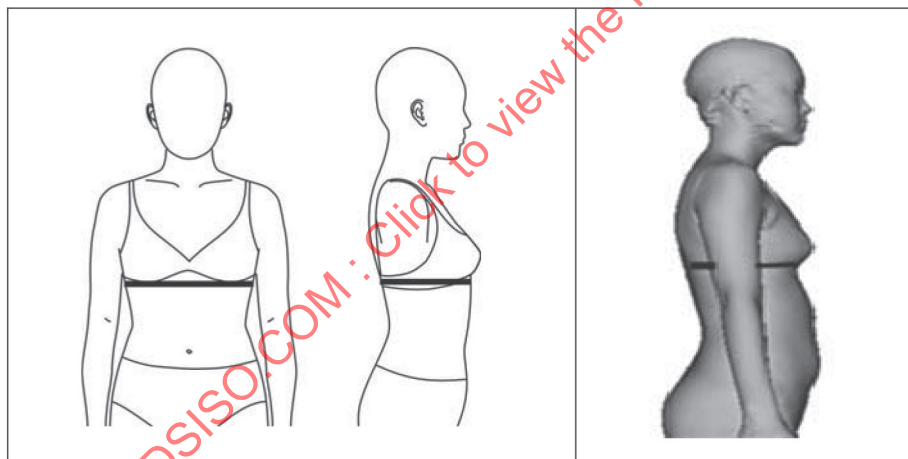


Figure 7 — Under bust girth

4.2.12

waist girth

horizontal girth of the body measured at the waist level

Note 1 to entry: See [Figure 8](#).

[SOURCE: ISO 8559-1:2017, 5.3.10, modified — "Figure 66" was replaced by "[Figure 8](#)".]

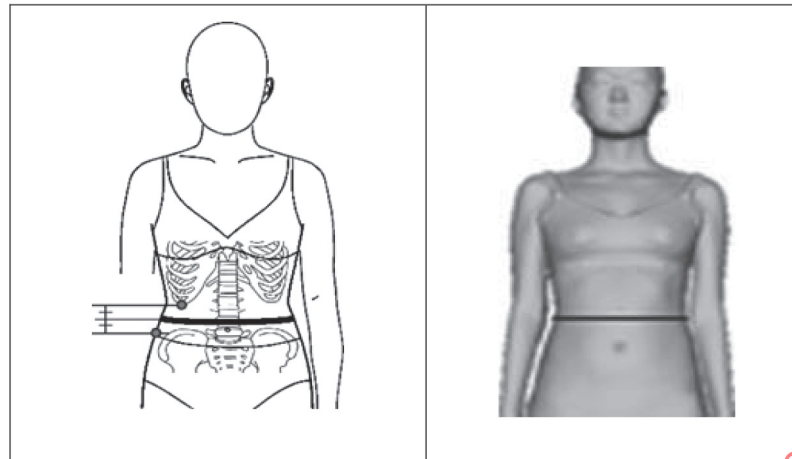


Figure 8 — Waist girth

4.2.13

back neck point to waist level

distance from *back neck point* (4.2.14) along the neck base line to the *side neck point* (4.2.16), over the bust point, then straight to the waist level

Note 1 to entry: See [Figure 9](#).

[SOURCE: ISO 8559-1:2017, 5.4.13, modified — "Figure 97" was replaced by "[Figure 9](#)".]

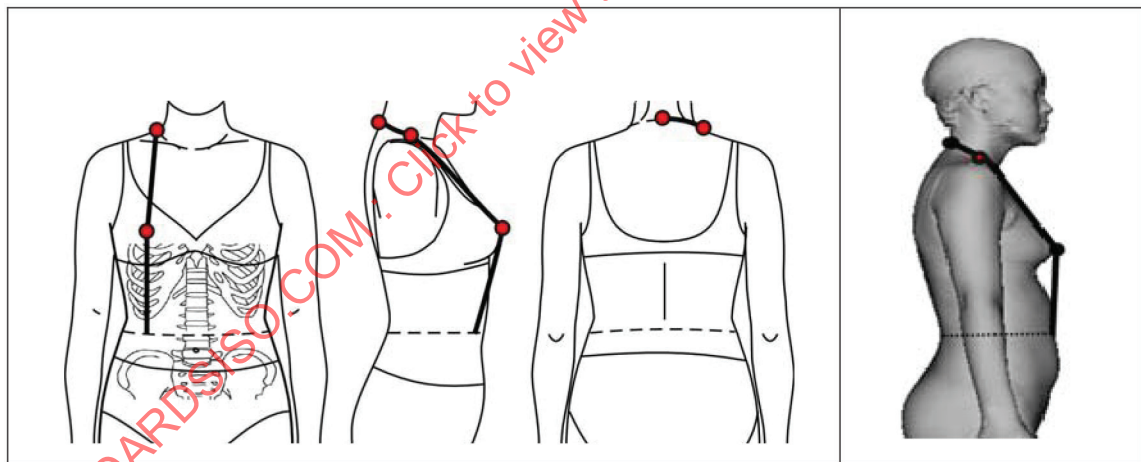


Figure 9 — Back neck point to waist level

4.2.14

back neck point

tip of the prominent bone at the base of the back of the neck (spinous process of the seventh cervical vertebra) in the mid-sagittal plane, and projected posteriorly to the surface of the skin

Note 1 to entry: See [Figure 10](#).

[SOURCE: ISO 8559-1:2017, 3.1.6, modified — "Figure 6" was replaced by "[Figure 10](#)".]

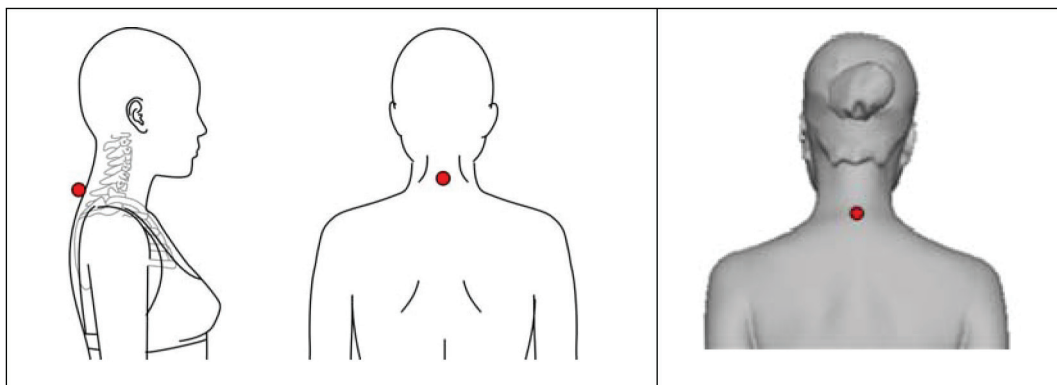


Figure 10 — Back neck point

4.2.15

neck base line

line at the neck base defined using a chainette that passes by the *back neck point* (4.2.14) and the *front neck point* (4.2.17)

Note 1 to entry: See [Figure 11](#).

[SOURCE: ISO 8559-1:2017, 3.2.1, modified — "Figure 27" was replaced by "[Figure 11](#)".]

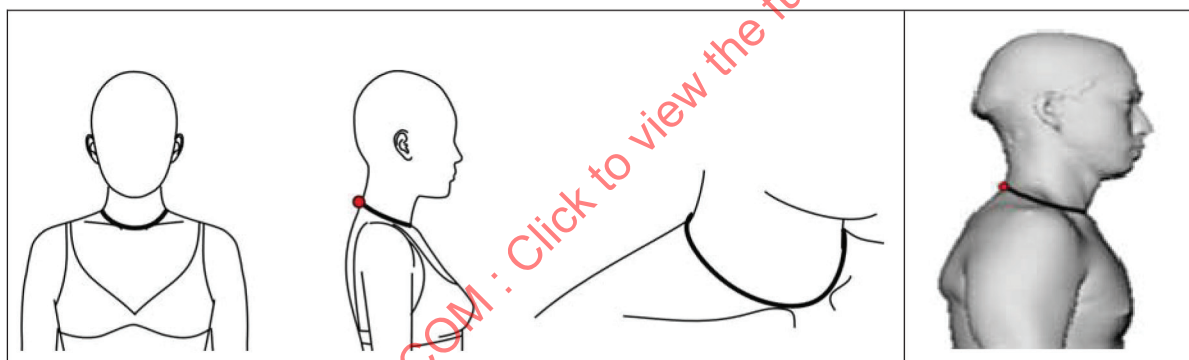


Figure 11 — Neck base line

4.2.16

side neck point

crossing point of the *neck base line* (4.2.15) and the anterior border of the trapezius muscle

Note 1 to entry: See [Figure 12](#).

[SOURCE: ISO 8559-1:2017, 3.1.7, modified — "Figure 7" was replaced by "[Figure 12](#)".]

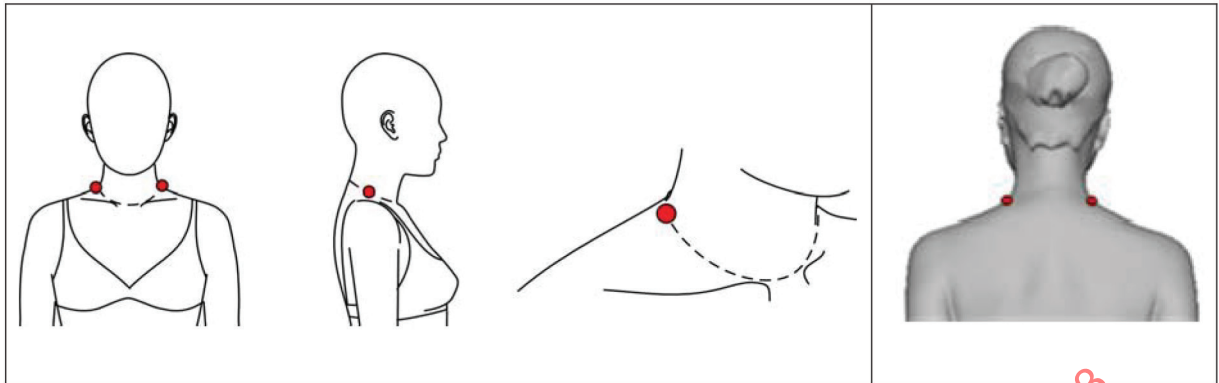


Figure 12 — side neck point

4.2.17

front neck point

crossing point of the line connecting the medial superior borders of the left and right clavicles and the front median line

Note 1 to entry: See [Figure 13](#).

[SOURCE: ISO 8559-1:2017, 3.1.8, modified — "Figure 8" was replaced by "[Figure 13](#)".]

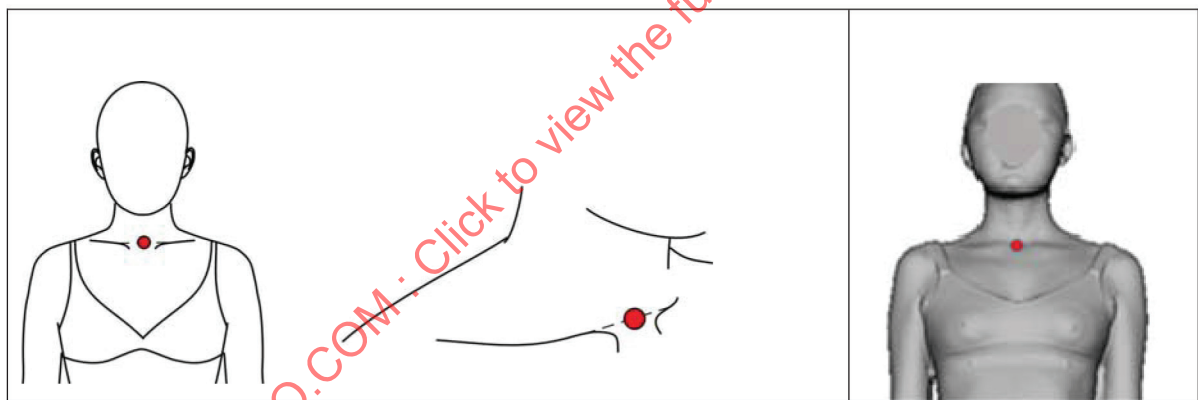


Figure 13 — Front neck point

4.2.18

ergonomics**human factors**

scientific discipline concerned with the understanding of interactions among human and other elements of a system, and the profession that applies theory, principles, data and methods to design in order to optimize human well-being and overall system performance

[SOURCE: ISO 9241-11:2018, 3.2.5]

4.2.19

anthropometry

study and measurement of the physical dimensions and mass of the human body and its constituent (external) parts

Note 1 to entry: Taken from the Greek word *anthropos* (human being or Man) and *metron*, to measure.

[SOURCE: ISO 15535:2012, 3.6]

4.2.20

biometrics

automated recognition of individuals based on their behavioural and biological characteristics

[SOURCE: ISO/IEC 24713-1:2008, 3.5]

4.2.21

interactive system

combination of hardware and/or software and/or services and/or people that users interact with in order to achieve specific goals

Note 1 to entry: This includes, where appropriate, packaging, user documentation, online and human help, support and training.

[SOURCE: ISO 9241-11:2018, 3.1.5]

4.2.22

human-centred design

HCD

approach to system design and development that aims to make *interactive systems* ([4.2.21](#)) more usable by focusing on the use of the system; applying *human factors* ([4.2.18](#)), *ergonomics* ([4.2.18](#)) and usability knowledge and techniques

Note 1 to entry: The term “human-centred design” is used rather than “user-centred design” in order to emphasize that this document also addresses impacts on a number of stakeholders, not just those typically considered as users. However, in practice, these terms are often used synonymously.

Note 2 to entry: Usable systems can provide a number of benefits including improved productivity, enhanced user well-being, avoidance of stress, increased accessibility, and reduced risk of *harm* ([5.4.1](#)).

[SOURCE: ISO 9241-11:2018, 3.2.6]

4.2.23

human system interface

HSI

the boundary that represents the point of physical interaction between a human being and the application platform

Note 1 to entry: Also referred to as human/computer interface, HCI (deprecated).

Note 2 to entry: In the field of machine tools, the user interface often is referred to as man machine interface, MMI (for BACS deprecated).

[SOURCE: ISO 16484-2:2004, 3.95, modified — Note 3 to entry was deleted.]

4.2.24

hand

end part of the upper limb beyond the *wrist* ([4.2.4](#))

Note 1 to entry: Hand includes the palm, the *back of the hand* ([4.2.3](#)) and the *fingers* ([4.2.2](#)).

4.3 Terms and definitions of components, materials, finishing

4.3.1

fabric

item showing a spread surface in regard to its thickness, formed by entanglement of any *textile materials* ([4.1.5](#)), having a cohesion given by any textile process

Note 1 to entry: Textile processes include weaving, knitting, braiding, lacing, tufting, and nonwoven bonding.

4.3.2**nonwovens**

engineered fibrous assembly, primarily planar, which has been given a designed level of structural integrity by physical and/or chemical means, excluding weaving, knitting or papermaking

Note 1 to entry: Film and paper structures are not considered as nonwovens.

[SOURCE: ISO 9092:2019, 3.1.1]

4.3.3**coated fabric**

textile *fabric* (4.3.1) with an adherent layer or layers of rubber- and/or plastics-based material on one or both surfaces, resulting in a flexible product

[SOURCE: ISO 1382:2020, 3.95]

4.3.4**exterior fabric**

outer fabric of a *garment* (4.1.2), either in the form of a single or composite *fabric* (4.3.1)

4.3.5**material**

substances, excluding *hardware* (4.3.26) and labels, of which a *garment* (4.1.2) is made

4.3.6**multilayer material**

material (4.3.5) consisting of different layers intimately combined prior to the garment manufacturing stage

Note 1 to entry: Garment manufacturing stages are, for example, weaving, quilting, coating, gluing.

4.3.7**lining**

innermost lining

innermost layer of *fabric* (4.3.1) or other *material* (4.3.5) inserted in a *garment* (4.1.2) which is intended to be nearest to the wearer's body

Note 1 to entry: Where the *lining* (4.3.7) forms part of a quilted assembly, the quilted assembly shall be regarded as the *innermost lining* (4.3.7).

4.3.8**interlining**

layer between the outermost layer and the *innermost lining* (4.3.7) in a multilayer garment

4.3.9**liner**

removable *lining* (4.3.7)

Note 1 to entry: A *liner* (4.3.9) can be an inner garment designed to be attached or to be worn separately under an *outer garment* (4.3.16).

Note 2 to entry: A *liner* (4.3.9) is generally used to provide specific properties such as thermal insulation, watertightness.

4.3.10**thermal lining**

lining (4.3.7) providing thermal insulation

4.3.11**thermal liner**

liner (4.3.9) providing thermal insulation

4.3.12

moisture barrier

fabric (4.3.1) or membrane used in the *garment assembly* (4.3.30) designed to prevent the passage of water through the *garment* (4.1.2)

Note 1 to entry: Moisture barriers can be permeable to water vapor. Moisture barriers do not prevent the passage of some chemical, biological or radiological agents.

4.3.13

anti-wicking barrier

material (4.3.5) used to prevent the transfer of liquid from outside the *garment* (4.1.2) to inside the *garment* (4.1.2), usually in addition to or replacing part of the *moisture barrier* (4.3.12) at the edge(s)

4.3.14

drain mesh material

material (4.3.5) to allow drainage of liquid

4.3.15

under garment

underwear

garment (4.1.2) worn under other garments

4.3.16

outer garment

garment (4.1.2) worn over other garments

4.3.17

cuff

portion of a *garment* (4.1.2) (including glove) which covers the *wrist* (4.2.4)

4.3.18

closure

fastener

any of various devices for holding together two parts sometimes required to be separate, as two edges or flaps of a piece of *garment* (4.1.2)

EXAMPLE Button, slide fastener (also called "zip"), press fastener (also called "snap"), touch and close fastener (also called "hook and loop"), toggle button.

4.3.19

closure system

method of fastening openings in the *garment* (4.1.2) including combinations of more than one method of achieving a secure *closure* (4.3.18)

Note 1 to entry: This term does not cover *seams* (4.4.1).

4.3.20

fastening point

part of the *garment* (4.1.2) to which a *fastener* (4.3.18) can be attached

4.3.21

connection

assemblage (4.3.22) or *joint* (4.3.23)

4.3.22

assemblage

permanent fastening between two or more different *garments* (4.1.2), or between garment and *accessories* (4.3.25) or *hardware* (4.3.26)

4.3.23**joint**

join

non-permanent fastening between two different *garments* (4.1.2), or between garment and *accessories* (4.3.25)

4.3.24**wristlet**

part of a *garment* (4.1.2) that encircles the *wrists* (4.2.4) or ankles

4.3.25**accessory**

subordinate or supplementary part, object, or the like of a *garment* (4.1.2) used mainly for convenience, safety, etc.

Note 1 to entry: *Accessory* (4.3.25) may be permanently attached or removable.

4.3.26**hardware**

non-fabric integral part, object, or the like of a *garment* (4.1.2)

Note 1 to entry: *Hardware* (4.3.26) includes those made of metal or plastic, e.g. *fasteners* (4.3.18), rank markings.

4.3.27**outer material**

outermost *material* (4.3.5) of which the *garment* (4.1.2) is made

4.3.28**material assembly****component assembly**

combination of all *materials* (4.3.5) of a multi-layer garment (including *hardware* (4.3.26)) presented exactly as the finished garment construction

4.3.29**material combination**

material (4.3.5) produced from a series of separate layers, fixed together during the garment manufacturing stage

4.3.30**garment assembly**

series of *garments* (4.1.2) arranged in the order as worn

Note 1 to entry: It may contain *multilayer materials* (4.3.6), *material combinations* (4.3.29) or a series of separate garments in single or multiple layers

4.3.31**aluminised fabric**

fabric (4.3.1) with an aluminised layer on its surface(s)

Note 1 to entry: The aluminised layer can be obtained by metallisation or using a film.

4.3.32**integrated element**

<smart textiles> element which is incorporated into or onto a product

4.3.33**integrated smart textile**

integrated element (4.3.32) for which the element is a *smart textile system* (4.1.11)

4.3.34**integrated non-textile element**

integrated element (4.3.32) for which the element is a *non-textile element* (4.1.6)

4.4 Terms and definitions of design and construction

4.4.1

seam

permanent fastening between two or more pieces of *material* (4.3.5) by sewing and/or any other methods

Note 1 to entry: The other methods can be welding, taping, etc.

4.4.2

structural seam

seam (4.4.1) that is necessary for the integrity of the *garment* (4.1.2)

4.4.3

side seam

seam (4.4.1) that runs laterally along the worn *garment* (4.1.2)

4.4.4

overlapping seam

seam (4.4.1) where all or part of one or more layers of *material* (4.3.5) covers the other layer or layers causing a ridge

4.4.5

glove length

perpendicular line joining the *seam* (4.4.1) of the *cuff* (4.3.17) (or equivalent position if no seam is present) with the tip of the middle finger (or equivalent position in a *mitt* (4.5.7) or *one-finger mitt* (4.5.8))

4.4.6

interface area

area where openings interrupt the continuity of *material(s)* (4.3.5) or *garments* (4.1.2)

4.4.7

yoke

interface area (4.4.6) in the neck

4.4.8

model

model name

manufacturer's unique code or name that identifies a product having a design common to all examples of the series

Note 1 to entry: A *model* (4.4.8) of garment may be available in a range of *sizes* (4.4.9) and *styles* (4.4.10).

4.4.9

size

size of model

manufacturer's designation of the product indicating the dimensions and, if necessary, the gender of the user the product should fit

4.4.10

style

style of model

manufacturer's designation that identifies a particular combination of features of versions of a *model* (4.4.8) that define its appearance, but do not alter its *performance level* (5.1.8) of type

4.4.11

glove back

part of the glove which covers the back of the hand from the *wrist* (4.2.4) to the base of the *fingers* (4.2.2)

4.4.12**glove palm**

part of the glove which covers the front of the hand from the *wrist* (4.2.4) to the base of the *fingers* (4.2.2)

4.4.13**glove series**

single glove *style* (4.4.10) or glove type with the same palm material up to the wrist line where the only variants are *size* (4.4.9), left/right *hand* (4.2.24), colour or sewing pattern

4.5 Terms and definitions of product types**4.5.1****garment ensemble**

group of *garments* (4.1.2) worn together on the body at the same time

4.5.2**apron**

garment (4.1.2) covering the front of the body

4.5.3**divided apron**

apron (4.5.2) which is vertically divided in the thigh region and restrained to each leg

4.5.4**apron support**

means by which the *apron* (4.5.2) is supported on the body while the *apron* (4.5.2) is in use

4.5.5**glove**

garment (4.1.2) covering the *hand* (4.2.24) to the *wrist* (4.2.4) and, optionally, covering part of the forearm and arm

4.5.6**five-finger glove**

glove (4.5.5) having separate individual fingers and thumb

4.5.7**mitt****mitten**

glove (4.5.5) having a separate thumb and a common covering for the other *fingers* (4.2.2)

4.5.8**one-finger mitt**

glove (4.5.5) having a separate thumb and a separate forefinger and a common covering for the remaining *fingers* (4.2.2)

4.5.9**long-cuff glove**

DEPRECATED: gauntlet

glove (4.5.5) with a permanently attached stiff but flexible *cuff* (4.3.17) covering the forearm

Note 1 to entry: The term "gauntlet" is an inexact synonym of "long-cuff glove" and is therefore deprecated.

4.5.10**short-cuff glove**

glove (4.5.5) of length proximal to the *wrist* (4.2.4)

4.5.11**gaiter**

removable covering of the part of the leg below the knee which can also cover the upper surface of shoes

4.5.12

balaclava hood

one-piece *garment* (4.1.2) designed to fit closely over the entire head and to extend downwards to cover the neck

4.5.13

suit

garment combination made of the same *exterior fabric* (4.3.4) worn together

4.6 Terms and definitions of test methods, attributes, ageing

4.6.1

adhesion strength

force required to cause separation at the interface of the bonded components of a test piece or product

Note 1 to entry: The adhesion strength is related to the coating of a *coated fabric* (4.3.3).

[SOURCE: ISO 1382:2020, 3.13, modified — Note 1 to entry was added.]

4.6.2

elasticity

property of a *material* (4.3.5) by which it tends to recover its original size and shape immediately after the removal of the force causing deformation

[SOURCE: ISO 20932-1:2018, 3.2, modified — definition slightly changed.]

4.6.3

shrinkage

decrease in one or more dimensions of an object or *material* (4.3.5)

4.6.4

degradation

deleterious change in one or more physical properties of a *material* (4.3.5)

EXAMPLE Flaking, swelling, disintegration, *embrittlement* (6.5.6), colour change, dimensional change, appearance change, hardening, softening.

4.6.5

dexterity

<gloves> manipulative ability to perform a task

Note 1 to entry: Dexterity is related to the thickness of glove material, its *elasticity* (4.6.2) and its deformability, amongst others.

4.6.6

thermal insulation

resistance to dry heat transfer via conduction, convection, and radiation

4.6.7

thermal resistance

R_{ct}
temperature difference between the two faces of a *material* (4.3.5) divided by the resultant heat flux per unit area in the direction of the gradient

Note 1 to entry: It is a quantity specific to *textile materials* (4.1.5) or composites which determines the dry heat flux across a given area in response to a steady applied temperature gradient. The dry heat flux may consist of one or more conductive, convective and radiant components.

Note 2 to entry: Thermal resistance is expressed in square metres kelvin per watt.

[SOURCE: ISO 11092:2014, 2.1]

4.6.8**total thermal insulation**

total *thermal resistance* (4.6.7) to dry heat loss from the test subject, which includes the resistance provided by the *garment* (4.1.2) and the air layer around the dressed test subject

4.6.9**water penetration resistance**
 W_p

property of a *material* (4.3.5) to support the hydrostatic pressure based on the opposition to the passage of water through the *material* (4.3.5)

4.6.10**water-vapour resistance**
 R_{et}

water-vapour pressure difference between the two faces of a *material* (4.3.5) divided by the resultant evaporative heat flux per unit area in the direction of the gradient

Note 1 to entry: It is a quantity specific to *textile materials* (4.1.5) or composites which determines the “latent” evaporative heat flux across a given area in response to a steady applied water-vapour pressure gradient. The evaporative heat flux may consist of both diffusive and convective components.

Note 2 to entry: Water-vapour resistance is expressed in square metres pascal per watt.

[SOURCE: ISO 11092:2014, 2.2]

4.6.11**water-vapour permeability index**
 i_{mt}

ratio of thermal and water-vapour resistances in accordance with the following formula:

$$i_{mt} = S \cdot \frac{R_{ct}}{R_{et}}$$

where S equals 60 Pa/K

Note 1 to entry: The water-vapour permeability index is dimensionless, and has values between 0 and 1. A value of 0 implies that the material is water-vapour impermeable, that is, it has infinite water-vapour resistance, and a material with a value of 1 has both the thermal resistance and water-vapour resistance of an air layer of the same thickness.

[SOURCE: ISO 11092:2014, 2.3]

4.6.12**water-vapour permeability**
 W_d

characteristic of a *textile material* (4.1.5) or composite depending on water-vapour resistance and temperature in accordance with the following formula:

$$W_d = \frac{1}{R_{et} \cdot \phi T_m}$$

where ϕT_m is the latent heat of vaporization of water at the temperature, T_m , of the measuring unit, equals, for example, to 0,672 W·h/g at $T_m = 35^\circ\text{C}$

Note 1 to entry: Water-vapour permeability is expressed in grams per square metre hour pascal.

[SOURCE: ISO 11092:2014, 2.4]

4.6.13

ageing

change of the product performance over time during use or storage

Note 1 to entry: For example:

- *cleaning* ([4.6.16](#)), *maintenance* ([15.4](#)) or disinfecting processes;
- exposure to visible light and/or ultra-violet radiation;
- exposure to high or low temperatures or to changing temperatures;
- exposure to chemicals including humidity;
- exposure to biological agents such as bacteria, fungi, insects or other pests;
- exposure to mechanical action such as abrasion, flexing, pressure and strain;
- exposure to contaminants such as dirt, oil, splashes of molten metal, etc.;
- exposure to wear and tear.

4.6.14

conditioning

one or more operations intended to bring a sample or test specimen into a state of equilibrium with regard to temperature and humidity

[SOURCE: ISO 291:2008, 3.4]

4.6.15

pre-treatment

standard way of preparing items before testing

Note 1 to entry: This might include e.g. a number of *cleaning cycles* ([4.6.17](#)), submitting items (samples, test specimens, garments, etc.) to heat, mechanical action or any other relevant exposure and is finished by *conditioning* ([4.6.14](#)).

4.6.16

cleaning

process by which a *garment* ([4.1.2](#)) is made again serviceable and/or hygienically wearable by removing any dirt or contamination

4.6.17

cleaning cycle

washing plus drying or dry *cleaning* ([4.6.16](#)) treatment followed, if required, by ironing or finishing

4.6.18

clo value

unit to express the relative *thermal insulation* ([4.6.6](#)) values of various *garment assemblies* ([4.3.30](#))

Note 1 to entry: One clo is equal to 0,155 m²K/W.

4.6.19

delay time

<protection against chemicals> time between the actual arrival of the test chemical on the collecting side of the specimen and the time when the analytical instrumentation can detect it

4.6.20

backing material

defined testing material that is placed behind a test specimen during testing

4.6.21

back face

face of a test specimen placed against the *backing material* ([4.6.20](#))

5 Terms and vocabulary of protective clothing

5.1 General terms and definitions of protective clothing

5.1.1

protective clothing

clothing (4.1.1) designed for the intended purpose of isolating all or part of the body from one or more potential *hazards* (5.4.2)

5.1.2

protective garment

single article of *protective clothing* (5.1.1) which covers or replaces personal *garment* (s) (4.1.2)

5.1.3

warning clothing

clothing (4.1.1) designed for the intended purpose of signalling the presence of the wearer

5.1.4

protective garment model

model (4.4.8) of a *protective garment* (5.1.2)

Note 1 to entry: *Protective garment model* (5.1.4) includes generally a specified *performance level* (5.1.8), a specified minimum *zone of protection* (5.4.4) and thus anticipated body coverage.

5.1.5

protective garment material

any *material* (4.3.5) or combination of materials used in an item of *protective garment* (5.1.2) for the purpose of isolating parts of the body from *hazard* (5.4.2)

5.1.6

protective material

any *material* (4.3.5) or combination of materials used in a *protective garment* (5.1.2)

5.1.7

unit of protective material

cut-out piece or panel of *protective material* (5.1.6) consisting of all the *fabric* (4.3.1) or other layers that constitute the *protective material* (5.1.6) that goes into the construction of a garment without any *joints* (4.3.23) within it

Note 1 to entry: Units can be joined together to provide the complete *protective coverage* (5.4.6) required, before insertion and attachment to garments, but such units retain their individuality for testing purposes.

5.1.8

performance level

level of performance

number or letter that designates a particular category or range of performance by which the results of testing can be graded

5.1.9

compatibility (of PPE)

situation where two or more elements of *personal protective equipment* (5.1.11) may be used together and perform appropriately without modification, adaption or mutual interference

[SOURCE: ISO/TS 20141:2022, 3.1]

5.1.10

smart personal protective system

combination of single items of *personal protective equipment* (5.1.11) that protects against applicable/relevant *risks* (5.4.3) encountered by the wearer and which exhibits an intended and exploitable response either to changes in its surroundings/environment or to an external signal/input

Note 1 to entry: The expression “smart PPE” is used as a metonymy to represent a *smart personal protective system* (5.1.10).

Note 2 to entry: Examples for all other auxiliary equipment or elements are ICT *hardware* (16.13) and software, data logging, monitoring and warning systems (both the individual and the safety management), localization equipment, communication systems. Parts of the PPS (Personal Protective System) include PPE such as: head protection (helmet), hearing protection, eye and face protection, respiratory protection, protection against fall from a height, foot protection (safety shoes, boots), hand protection (*gloves* (4.5.5), arm protection), body protection/*protective garments* (5.1.2) (including e.g. ballistic impact protection).

Note 3 to entry: The presence of electronics does not automatically mean smart and there might be other ways to make a personal protective system smart than by electronics.

5.1.11

personal protective equipment

PPE

device or appliance designed to be worn or held by an individual for protection against one or more health and safety *hazards* (5.4.2)

5.2 Terms and definitions of product types

5.2.1

constant wear suit

suit (4.5.13), designed to be routinely worn for a long time in anticipation of facing potential *hazard* (5.4.2), but permitting physical activity by the wearer to such an extent that actions may be undertaken without undue encumbrance.

5.2.2

re-usable chemical protective garment

chemical protective garment (5.1.2) that is constructed from *materials* (4.3.5) which allow the garment to be cleaned after repeated chemical exposures such that it remains suitable for continued use

5.2.3

protective system

combination of garments and any other products which are used in conjunction with it

5.2.4

protective sleeve

flexible garment covering the arm from the *wrist* (4.2.4) to above the elbow

Note 1 to entry: It may be self-supporting because of its *elasticity* (4.6.2) or held in place by straps or other systems. Sleeves are normally worn inside the *cuff* (4.3.17) of a *glove* (4.5.5) and lightly grip the wrist.

5.2.5

arm guard

protective equipment covering the forearm

5.2.6

long arm guard

protective equipment that covers the forearm and extends onto the upper arm

Note 1 to entry: It may be secured to the body or to garment so that it remains in place during use.

5.2.7**arm guard and glove assembly**

arm guard (5.2.5) correctly attached to or correctly worn with a compatible *glove* (4.5.5) with a certain total length from the *wrist* (4.2.4)

5.2.8**leg protector**

any type of *protective garment* (5.1.2) which protects at least a *specified protective area* (5.4.7) of the leg

5.2.9**upper body protector**

any type of *protective garment* (5.1.2), which protects the upper part of the body

5.2.10**restraint**

part of protective equipment enabling secure fixation of the equipment to the body of the wearer

5.2.11**foot protector**

any product which protects the foot and the lower part of the leg or any part of this area

5.2.12**facial opening**

opening in front of the hood

Note 1 to entry: Facial opening can be interfacing with the breathing apparatus facemask.

5.3 Terms and definitions of components and materials

This sub-clause is empty of terms and definition but is kept for the structure consistency of this document.

5.4 Terms and definitions of risks and hazards**5.4.1****harm**

injury or damage to the health of people

[SOURCE: ISO/IEC Guide 51:2014, 3.1, modified - "or damage to property or the environment" has been deleted]

5.4.2**hazard**

potential source of *harm* (5.4.1)

[SOURCE: ISO/IEC Guide 51:2014, 3.2]

5.4.3**risk**

combination of the probability of occurrence of *harm* (5.4.1) and the severity of that harm

[SOURCE: ISO/IEC Guide 51:2014, 3.9, modified — Note 1 to entry has been deleted.]

5.4.4**zone of protection**

area of protective equipment that is primarily intended to ensure the protection of the wearer and that is subject to specific testing

5.4.5

puncture

wound in which a penetrating object makes a discrete hole through the skin which more or less closes after withdrawal of the object

5.4.6

protective coverage

area of the body which is covered by the whole of the protective equipment and its attachments

5.4.7

specified protective area

required *protective coverage* ([5.4.6](#))

5.4.8

heat stress

sum of metabolic and environmental factors leading to heat storage in the body

Note 1 to entry: Factors include garment.

5.5 Terms and definitions of test methods

This sub-clause is empty of terms and definition but is kept for the structure consistency of this document.

6 Terms and vocabulary of protection against heat and flame hazards

6.1 General terms and definitions of protection against heat and flame hazards

6.1.1

thermal protection

property that characterises the overall protective performance of a garment or protective *garment ensemble* ([4.5.1](#)) relative to how it prevents the transfer of heat that is sufficient enough to cause burn injury

6.2 Terms and definitions of product types

6.2.1

firefighter's protective clothing

protective clothing ([5.1.1](#)) designed for firefighting

6.2.2

firefighter's protective garment

single article of *firefighter's protective clothing* ([6.2.1](#)) providing protection for the firefighter's *torso* ([4.2.1](#)), neck, arms, and legs, but excluding the head, *hands* ([4.2.24](#)) and feet

6.2.3

firehood

item worn directly in contact with the head to protect exposed parts of the head and neck where the protective coat/helmet/respiratory protective device (RPD) facepiece interface

[SOURCE: ISO/TR 19591:2018, 3.106]

6.2.4

reflective protective clothing for specialized firefighting

protective clothing ([5.1.1](#)) designed to provide protection against high levels of radiant, convective, and contact heat, relying on the ability of the *outer materials* ([4.3.27](#)) to reflect intense *radiant heat* ([6.5.43](#)), and appropriate for specialized firefighting operations

6.3 Terms and definitions of components and materials

This sub-clause is empty of terms and definition but is kept for the structure consistency of this document.

6.4 Terms and definitions of risks and hazards

6.4.1

approach fire fighting

interior attack firefighting

activities of rescue, fire suppression and property conservation generally performed in the interior or in the immediate vicinity of the fire of the involved structure conducted at a distance involving very high levels of radiant, convective and contact heat and which may involve voluntary direct entry into flames

Note 1 to entry: Fires can be from bulk flammable gas and bulk flammable liquid fires.

6.4.2

entry fire fighting

specialized fire fighting (6.4.4) operations which may involve voluntary direct entry into flames

Note 1 to entry: Entry fire fighting can include the activities of rescue and fire suppression at incidents involving very high levels of radiant, convective and contact heat, such as aircraft fires, bulk flammable gas and bulk flammable liquid fires.

6.4.3

proximity fire fighting

specialized fire fighting (6.4.4) operations, which may include the activities of rescue and fire suppression at incidents involving very high levels of radiant, convective and contact heat, which are conducted close to the fire but do not involve fire entry

Note 1 to entry: Fires can be aircraft fires, bulk flammable gas and bulk flammable liquid fires.

6.4.4

specialized fire fighting

fire fighting operations involving *approach*, *proximity* (6.4.3) or *entry fire fighting* (6.4.2)

6.4.5

burn injury

burn damage which occurs at various levels of depth with human tissues

Note 1 to entry: Burn injury in human tissue occurs when the tissue is heated and kept at an elevated temperature for a critical period of time. The amount of burn injury, first, second, or third-degree depends upon the level of the elevated temperature and the duration of exposure.

6.4.6

first-degree burn injury

first-degree burn

burn damage in which only the superficial part of the epidermis has been injured

Note 1 to entry: The skin turns red, but does not blister or actually burn through. First-degree burn injury is reversible.

6.4.7

second-degree burn injury

second-degree burn

burn in which the epidermis and a varying extent of the dermis are burned, but the entire thickness of the dermis is not destroyed and the subcutaneous layer is not injured

6.4.8

second-degree burn injury area

second-degree burn area

sum of the areas represented by *heat flux sensors* (6.5.33) which calculate a *burn injury* (6.4.5) at the epidermis/dermis interface in human tissue

6.4.9

third-degree burn injury

third-degree burn

irreversible burn damage at the dermis/subcutaneous interface in human tissue

6.4.10

third-degree burn injury area

third-degree burn area

sum of the areas represented by the *heat flux sensors* (6.5.33) which calculate a *burn injury* (6.4.5) at the dermis/subcutaneous interface in human tissue

6.4.11

total area of predicted burn injury

sum of the areas represented by the *heat flux sensors* (6.5.33) which calculate at least a *second-degree burn injury* (6.4.7)

6.4.12

pain threshold

skin temperature at which pain occurs

Note 1 to entry: It is generally assumed that heat *pain threshold* (6.4.12) is 43 °C and the cold *pain threshold* (6.4.12) is 15 °C.

6.4.13

hyperthermia

thermal state of a human body where core temperature raises above 38 °C

6.4.14

time to pain

time taken for the pain receptors to reach 43,2 °C

6.4.15

support activities of firefighting

activities executed by firefighters who are not involved in *interior attack firefighting* (6.4.1)

EXAMPLE Support activities of firefighting can be:

- water and material supply
- extinguishing fires from the outside of the structure
- prevention of exterior spreading to adjacencies, preventing environmental damage and limiting effect of smoke
- securing traffic and environment
- first aid base activities
- preparing the fire ground for subsequent activities
- RPD replenishment tasks
- assessment zone
- BA communication
- forward command post

- evacuation
- assist planning
- assist logistics
- assist communication
- transportation

6.5 Terms and definitions of test methods

6.5.1

flame application time

time for which the ignition flame is applied to the test specimen

6.5.2

flame distribution

spatial distribution of incident flames from test facility burners which provides a controlled heat flux density over the manikin surface

6.5.3

inherent flame resistance

flame resistance that is derived from the essential characteristic of the fibre or polymer

6.5.4

horizontal reach

horizontal projection of the igniting flame with the burner in a horizontal position, measured as the distance between the tip of the burner and the extreme end of the yellow part of the flame when viewed in a dim light

6.5.5

ignition

initiation of combustion

6.5.6

embrittlement

charring

formation of a carbonaceous and brittle residue when *material* (4.3.5) is exposed to thermal energy

6.5.7

melt

<materials> respond to heat by flowing or *dripping* (6.5.10)

6.5.8

melting

liquefaction of a *material* (4.3.5) when exposed to heat

6.5.9

drop

<protection against small splashes of molten metal> quantity of molten metal produced from the fusion of a metal rod by a welding torch, falling under the simultaneous action of its own weight and of the air movement produced by the welding torch

6.5.10

dripping

material response shown by flow of the *material* (4.3.5) and formation of falling droplets

6.5.11

hole

break in original structure of the test specimen's *fabric* (4.3.1) in any dimension and having a continuous perimeter caused e.g. by *melting* (6.5.8), glowing or flaming

6.5.12

debris

material (4.3.5) separating from the specimen during the test procedure and falling from the specimen without flaming

6.5.13

flaming debris

material (4.3.5) separating from the specimen during the test procedure and falling below the initial lower edge of the specimen and continuing to flame as it falls

6.5.14

molten debris

<protection against heat or flame> molten material separating from the specimen during the test procedure and falling from the specimen without flaming

6.5.15

separate

respond to heat by splitting, delamination or flaking

6.5.16

sticking

response evidenced by softening of a *material* (4.3.5) and adherence of one material to the surface of itself or another material

6.5.17

afterflame

persistence of flaming of *material* (4.3.5) under specified test conditions, after the *ignition* (6.5.5) source has been removed

6.5.18

char

charring (6.5.6) residue

6.5.19

afterflame time

duration of flame length of time for which a *material* (4.3.5) continues to flame, under specified test conditions, after the *ignition* (6.5.5) source has been removed

6.5.20

afterglow

persistence of glowing combustion of a *material* (4.3.5) under specified test conditions, after cessation of flaming or, if no flaming occurs, after removal of the *ignition* (6.5.5) source

Note 1 to entry: Afterglow is a continuation of combustion with the evolution of heat and light but without flame. Some materials absorb heat during the flame application and continue to emit this absorbed heat after removal of the igniting flame. This glowing without combustion should not be recorded as afterglow.

6.5.21

afterglow time

duration for which a *material* (4.3.5) continues to *afterglow* (6.5.20), under specified test conditions after cessation of flaming or after removal of the *ignition* (6.5.5) source, ignoring glowing debris

6.5.22

break-open

formation of a *hole* (6.5.11) in the *material* (4.3.5) during thermal exposure

6.5.23**change in appearance of the specimen**

<heat and flame> any change in appearance of the *material* (4.3.5) such as *shrinkage* (4.6.3), formation of *char* (6.5.18), discoloration, scorching, glowing, *melting* (6.5.8) etc.

6.5.24**contact temperature**

<protection against heat or flame> surface temperature of the contact area of the heating cylinder which is kept constant

6.5.25**exposure energy**

maintained thermal energy that is incident to the test specimen

6.5.26**exposure time**

total time over which the *exposure energy* (6.5.25) is applied to the test material

6.5.27**limited flame spread index**

<protection against heat or flame> a number indicating that the *material* (4.3.5) or *material assembly* (4.3.28) achieved a specific *level of performance* (5.1.8)

6.5.28**incident heat flux density**

amount of energy incident per unit time on the exposed face of the calorimeter

Note 1 to entry: Incident heat flux density is expressed in kW/m².

6.5.29**Stoll curve**

relationship between the amount of thermal energy transferred to human tissue and the time of exposure which predicts a second-degree burn in human tissue

6.5.30**human-tissue heat tolerance**

amount of thermal energy transferred to human tissue which predicts a reaction in human tissue, such as a pain sensation or a second-degree burn

6.5.31**thermal-threshold index****TTI**

time for the heat transmitted through a *material* (4.3.5) to just cause a second-degree burn in human tissue

Note 1 to entry: TTI is expressed in seconds.

6.5.32**heat flux**

thermal intensity indicated by the amount of energy transmitted per unit area and per unit time

6.5.33**heat flux sensor**

device capable of directly measuring the *heat flux* (6.5.32) density to the manikin's surface under test conditions, or of providing data that can be used to calculate the *heat flux* (6.5.32) density

6.5.34

heat transfer index

HTI

whole number calculated from the mean time to achieve a specified temperature rise under specified heat transmission from a flame application and a starting temperature

Note 1 to entry: Temperature rise of 24 °C is usually applied.

6.5.35

heat-transfer index-thermal

HTI-T

whole number calculated from the mean time to achieve a specified temperature rise under specified combined convective and *radiant heat* (6.5.43) exposure and a starting temperature

Note 1 to entry: Temperature rises of 12 °C and 24 °C are usually applied.

6.5.36

heat-transfer burn time

time from the start of the thermal exposure to heat transfer burn intersection

6.5.37

heat transfer levels

t_{12} , t_{24}

level given by the time t_{12} or t_{24} expressed in seconds, to achieve a calorimeter temperature rise of 12 °C or 24 °C

6.5.38

heat transmission factor

fraction of heat transmitted through a specimen exposed to a source of *radiant heat* (6.5.43)

Note 1 to entry: It is numerically equal to the ratio of the transmitted to the *incident heat flux density* (6.5.28).

6.5.39

heat-transfer burn intersection

point at which the thermal energy transferred through the *material* (4.3.5) intersects the point on a *Stoll curve* (6.5.29) where a *second-degree burn injury* (6.4.7) is predicted to take place

6.5.40

molten metal splash index

figure equal to the minimum mass of molten metal poured which just causes damage to the PVC sensor film

6.5.41

percentage heat transmission factor

TF%

percentage of heat received by the calorimeter when a test specimen is placed in front of it.

Note 1 to entry: It is numerically equal to the percentage ratio of the transmitted to the *incident heat flux density* (6.5.28).

6.5.42

predicted total area of burn injury

sum of the areas represented by the heat flux sensors which calculate at least a *second-degree burn injury* (6.4.7)

6.5.43

radiant heat

heat communicated by energy propagated through space and transmitted by electromagnetic waves

6.5.44**radiant heat transfer index****RHTI**

whole number calculated from the mean time to achieve a specified temperature rise under specified *incident heat flux density* (6.5.28) and a starting temperature

Note 1 to entry: Temperature rise of 24 °C is usually applied.

6.5.45**response to heat exposure**

observable response of the textile to the energy exposure as indicated by *break-open* (6.5.22), *melting* (6.5.8), *dripping* (6.5.10), *charring* (6.5.6), *embrittlement* (6.5.6), *shrinkage* (4.6.3), *sticking* (6.5.16) or *ignition* (6.5.5)

6.5.46**resultant basic thermal insulation**

$I_{cl,r}$

thermal insulation (4.6.6) from skin to *outer garment* (4.3.16) surface under defined conditions measured with a moving manikin

Note 1 to entry: The resultant basic thermal insulation value is determined in relation to the naked body surface area. The value is given in $\text{m}^2 \text{K W}^{-1}$ or in clo with the following conversion factor: 1 clo = 0,155 $\text{m}^2 \text{K W}^{-1}$.

6.5.47**resultant thermal insulation of boundary air layer**

$I_{a,r}$

<protection against cold> resistance against heat exchange by radiation and convection from the bare skin or the *outer garment* (4.3.16) surface to the ambient atmosphere measured with a moving manikin

6.5.48**resultant total thermal insulation**

$I_{t,r}$

<protection against cold> *total thermal insulation* (4.6.8) from skin to ambient atmosphere including garment and boundary air layer under defined conditions measured with a moving manikin

7 Terms and vocabulary of protection against chemical hazards**7.1 General terms and definitions of protection against chemical hazards****7.1.1****chemical protection**

property that characterises the overall protective performance of a garment or protective *garment ensemble* (4.5.1) relative to how it prevents the intrusion of chemicals

Note 1 to entry: Intrusion of chemicals can occur through *penetration* (7.5.21) or *permeation* (7.5.13) of chemicals as solids, airborne particles, aerosols, liquids, and gases.

7.2 Terms and definitions of product types**7.2.1****chemical protective clothing**

combined *garment assembly* (4.3.30) worn to provide protection to the skin against exposure to or contact with chemicals

7.2.2

chemical protective suit

garment worn to protect against chemicals that covers the whole, or greater part of the body

Note 1 to entry: A chemical protective suit may comprise of garments combined together to provide protection to the body. A *suit* (4.5.13) may also have various types of additional protection such as hood or helmet, boots and *gloves* (4.5.5) joined with it.

7.2.3

chemical protective suit ensemble

combination of a *chemical protective suit* (7.2.2) with the wearer's respiratory protective equipment, *gloves* (4.5.5), boots, communications system, and cooling device, or some combination of those

7.2.4

gas-tight suit

gas-tight chemical protective garment

<protection against chemicals> one-piece garment with hood, *gloves* (4.5.5) and boots/booties which, when worn with appropriate respiratory devices, provides the wearer a high degree of protection against harmful liquids, particles and gaseous or vapour contaminants

7.2.5

protective clothing against radioactive contamination

protective clothing (5.1.1) intended to provide protection to the skin and if required to the respiratory tract against radioactive contamination

7.2.6

non-ventilated protective clothing

protective clothing (5.1.1) which provides protection against *particulate radioactive contamination* (7.4.2) for the whole body except for the respiratory tract, face, *hands* (4.2.24), and feet, and which is not supplied with clean air

7.2.7

ventilated protective clothing

<protection against particulate radioactive contamination> *protective clothing* (5.1.1) which provides protection against *particulate radioactive contamination* (7.4.2) for the respiratory tract and the whole body and which is supplied with breathable air ensuring internal ventilation and overpressure

7.2.8

limited use chemical protective garment

chemical protective garment (5.1.2) for limited duration of use, i.e. to be worn until hygienic *cleaning* (4.6.16) becomes necessary or chemical contamination has occurred and disposal is required

Note 1 to entry: This includes *protective garment* (5.1.2) for single use and for limited re-use according to the information supplied by the manufacturer.

7.3 Terms and definitions of components and materials

7.3.1

pass-through

pass-thru

<protection against chemicals> means by which compressed air can be passed through the wall of the garment for the purposes of breathing and/or ventilation

7.4 Terms and definitions of risks and hazards

7.4.1

radioactive contamination

presence of radioactive substances in or on a *material* (4.3.5) or in a place where they are undesirable or could be harmful

7.4.2

particulate radioactive contamination

contamination by radioactive or radioactively contaminated solid particles

7.5 Terms and definitions of test methods

7.5.1

repellency

characteristic to resist wetting and *penetration* (7.5.21) by a liquid

7.5.2

**challenge chemical
test chemical**

liquid or gas that is used to challenge the *protective material* (5.1.6) specimen when testing

Note 1 to entry: The liquid or gas may be either one component (that is, a neat liquid or gas) or have several components (that is, a mixture).

7.5.3

test liquid

test chemical (7.5.2)/ *challenge chemical* (7.5.2) in form of liquid

7.5.4

aerosol

suspension of solid, liquid or solid and liquid particles in gaseous medium

7.5.5

calibrated stain

fluorescent or visible stain, with a defined minimum area, generated by dropping a specified quantity of test liquid on to an absorbent material

7.5.6

collection medium

liquid or gas on the inner unexposed side of the test sample in which any permeated chemical is collected

7.5.7

inward leakage

L_i

ingress of test particles from the outside of the chemical *protective garment* (5.1.2) to the inside

7.5.8

total inward leakage

$L_{i,tot}$

ratio of the concentration of the test particles inside the *suit* (4.5.13) to the challenge concentration of test particles inside the test chamber

Note 1 to entry: The total inward leakage, $L_{i,tot}$, is expressed as percentage.

Note 2 to entry: The challenge concentration corresponds to 100%.

7.5.9

liquid-tight

<protection against chemicals> resistant to *penetration* (7.5.21) by liquids in the form of a continuous jet

Note 1 to entry: This term covers "jet-tight" and "spray-tight".

7.5.10

nominal protection factor (100: L_i)

ratio of the concentration of the contaminant in the ambient atmosphere to the concentration of contaminant inside the *suit* (4.5.13)

7.5.11

open-loop

<protection against chemicals> testing mode in which fresh *collection medium* (7.5.6) flows continuously through the collection chamber of the test cell and is not reused or recycled

7.5.12

closed-loop

<protection against chemicals> testing mode in which the *collection medium* (7.5.6) is continuously circulated or recycled

7.5.13

permeation

process by which a chemical moves through a protective clothing *material* (4.3.5) on a molecular level

Note 1 to entry: The permeation involves sorption of the molecules of the chemical into the contacted (outside) surface of a material, diffusion of the sorbed molecules in the material, and desorption of the molecules from the opposite (inner) surface of the material.

7.5.14

permeation mass

quantity of test chemical that passes through the *protective garment material* (5.1.5) within a given time

7.5.15

cumulative permeation mass

total amount of chemical that permeates during a specified period of time since the start of the test

7.5.16

minimum detectable mass permeated

smallest mass of test chemical that is detectable with the complete permeation-test system

7.5.17

permeation rate

<protection against chemicals> mass of test chemical permeating a unit area of the test specimen per unit time

7.5.18

minimum detectable permeation rate

lowest rate of permeation that is measurable with the complete permeation-test system

7.5.19

cumulative permeation time

time at which the total quantity of chemical that has permeated through each square centimetre of *fabric* (4.3.1) has reached a predetermined mass

7.5.20

normalization permeation rate

permeation rate (7.5.17) used for determining the normalized breakthrough detection time

7.5.21

penetration

<protection against chemicals> process by which a chemical moves through pores, apertures or other openings in a *material* (4.3.5) or finished garment

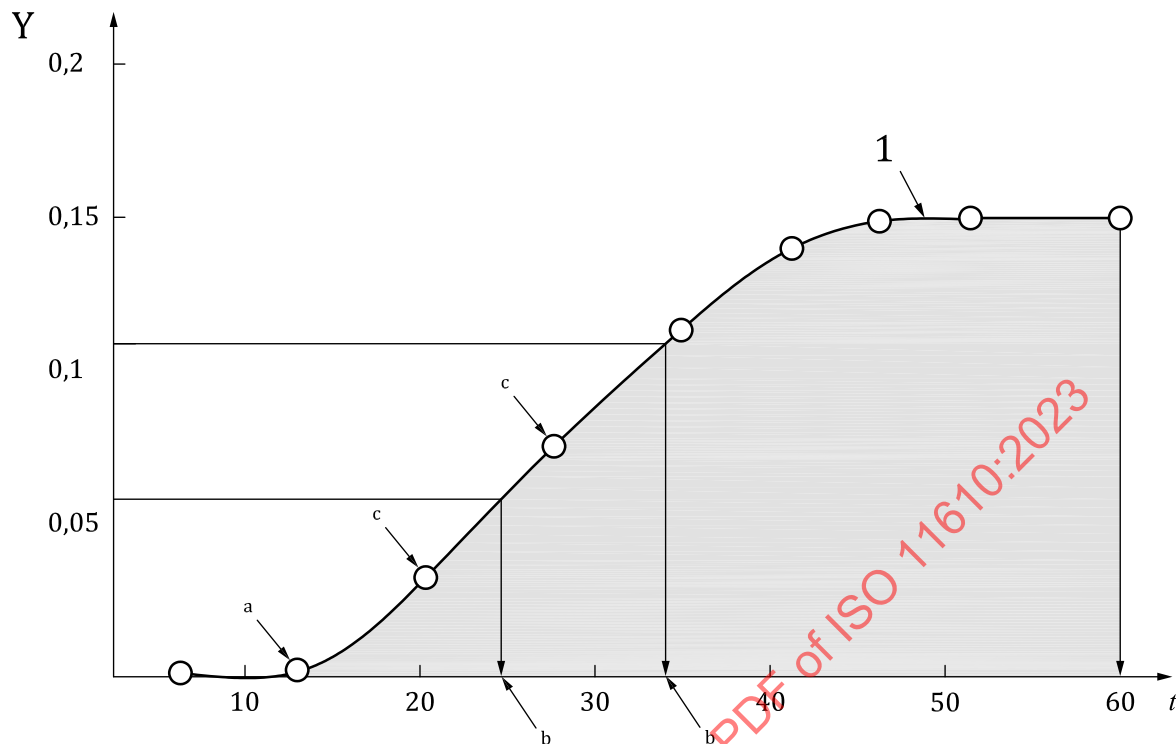
7.5.22

breakthrough detection time

time elapsed from the start of the test to the sampling time at which the test chemical is first detected.

Note 1 to entry: The breakthrough detection time is dependent on the sensitivity of the method and the frequency of sampling of the *collection medium* (7.5.6).

Note 2 to entry: See footnote a in [Figure 14](#).

**Key**

- 1 steady-state permeation
- t time (min)
- Y permeation rate ($\mu\text{g}/\text{cm}^2/\text{min}$)
- actual sampling data point
- a Breakthrough detection time.
- b Normalized breakthrough detection time.
- c Breakthrough time.

Figure 14 — Breakthrough detection time**7.5.23****normalized breakthrough detection time**

time at which the permeation rate reaches the *normalization permeation rate* (7.5.20)

Note 1 to entry: See footnote b in [Figure 14](#).

7.5.24**liquid retention**

process by which a liquid is retained in a *material* (4.3.5) or finished garment

7.5.25**spray-tight**

<protection against chemicals> resistant to *penetration* (7.5.21) by liquids in the form of a spray

7.5.26**absorbent overall**

overall made from an absorbent *material* (4.3.5), worn under the test garment and intended for collecting liquid *penetration* (7.5.21) during spray and jet testing of chemical *protective garment* (5.1.2)

8 Terms and vocabulary of protection against foul weather, wind and cold hazards

8.1 General terms and definitions of protective clothing

This sub-clause is empty of terms and definition but is kept for the structure consistency of this document.

8.2 Terms and definitions of product types

This sub-clause is empty of terms and definition but is kept for the structure consistency of this document.

8.3 Terms and definitions of components and materials

This sub-clause is empty of terms and definition but is kept for the structure consistency of this document.

8.4 Terms and definitions of risks and hazards

8.4.1

foul weather

specific conditions characterised by the combination of precipitation, rain and fog, ground humidity and wind at temperatures of -5°C and above

8.4.2

cold environment

specific conditions characterized by the combination of defined low temperatures, humidity, wind and thermal radiation

8.4.3

hypothermia

lowering of body temperature below normal

Note 1 to entry: Hypothermia begins when the condition in which the body core temperature is below 35°C .

8.5 Terms and definitions of test methods

8.5.1

IREQ

required garment insulation for the preservation of body heat balance at defined levels of physiological strain

Note 1 to entry: IREQ means Insulation required.

[SOURCE: ISO 11079:2007, 3.1.3, modified with "clothing" replaced by "garment", with addition of note 1 to entry]

9 Terms and vocabulary of protection against mechanical hazards

9.1 General terms and definitions of protection against mechanical hazards

9.1.1

chainsaw

portable powered saw with teeth on a saw chain

9.2 Terms and definitions of product types

9.2.1

abrasive blasting combination

combination of *protective garments* (5.1.2) protecting against the *risks* (5.4.3) arising in abrasive blasting operations and suitable respiratory protective equipment

9.2.3

chainsaw protective glove

product which protects the *back of the hand* (4.2.3) against cutting by a hand-held *chainsaw* (9.1.1)

9.2.4

footwear with integral protection

footwear in which the *chainsaw* (9.1.1) *protective material* (5.1.6) either comprises the *material* (4.3.5) of the footwear or is permanently attached to the footwear

9.2.5

protector

arrangement of energy absorbing and/or impact spreading *material* (4.3.5) designed as offering some protection against impact

9.2.6

body protector

sleeveless garment covering defined areas of the *torso* (4.2.1) and lower back and consisting of one or more layers of *material* (4.3.5) and designed to reduce injury from blunt impacts, falls and kicks

9.2.7

armour plate

<body armour> *material* (4.3.5) or combination of materials in a rigid structure intended to defeat particularly high energy, high velocity or armour piercing bullets and projectiles

Note 1 to entry: The materials are often formed into regular shaped plates that can be placed in pockets of the cover of a *bullet resistant vest* (9.2.8.1) which contains a *bullet resistant pack* (9.5.3).

9.2.8

resistant vest

<body armour> sleeveless garment covering part or all of the *torso* (4.2.1) and part of the abdomen in order to defeat perforation

Note 1 to entry: Normally a vest consists of a *cover* (9.2.10) or *carrier* (9.2.10) containing one or more packs that are designed to provide protection against one or more threats over the whole or the majority of the *torso* (4.2.1). The cover may also contain *modular inserts* (9.2.11.1) such as *armour plates* (9.2.7), and/or a trauma pack.

9.2.8.1

bullet resistant vest

<body armour> *resistant vest* (9.2.8) in order to defeat perforation by a bullet

9.2.8.2

knife resistant vest

<body armour> *resistant vest* (9.2.8) in order to defeat perforation by a knife

9.2.8.3

spike resistant vest

<body armour> *resistant vest* (9.2.8) in order to defeat perforation by a spike

9.2.9

trauma pack

<body armour> specific construction of *materials* (4.3.5) designed to be worn as part of a system with other specific components such as a cover and a *bullet resistant pack* (9.5.3)

Note 1 to entry: *Trauma packs* (9.2.9) are intended to reduce blunt trauma as indicated by a reduction in the indentation depth in ballistic testing. However, it is not proven that they are effective.

9.2.10
cover
carrier

<body armour> enclosing fabric garment into which the specific protective packs are inserted to complete the assembly of a particular specified *resistant vest* (9.2.8)

9.2.11
covert body armour

body armour designed to be worn close to the body under a short, blouse or close-fitting knitted sweater or shirt

Note 1 to entry: It is normally intended that it should be inconspicuous and close fitting.

9.2.11.1
modular insert

<body armour> additional item that may be added to a bullet (knife, or needle and spike) resistant vest to enhance the level of protection or the number or threats against which it provides protection in specific areas

9.2.12
overt body armour

body armour designed to be worn on the top of other garments and often to be the outermost layer of garment

Note 1 to entry: The dimensions of overt body armour to fit an individual are greater than those of *covert body armour* (9.2.11), but the *size* (4.4.9) designation is the same for the same size of user.

9.2.13
horse rider protective jacket

<protection for horse riders> short-sleeved or long-sleeved garment incorporating *materials* (4.3.5) meeting the requirements for body *protectors* (9.2.5) and shoulder *protectors* (9.2.5) covering the defined areas of the *torso* (4.2.1), lower back and shoulders and designed to reduce injury from blunt impacts and falls

9.3 Terms and definitions of components and materials

This subclause is empty of terms and definition but is kept for the structure consistency of this document.

9.4 Terms and definitions of risks and hazards

9.4.1
laceration

tearing of the skin that results in an irregular wound

Note 1 to entry: Lacerations may be caused by injury with a sharp object or by impact injury from a blunt object or force.

9.4.2
blunt trauma

injuries resulting from energy transfer in impacts to the body that do not cause breakage of the skin

Note 1 to entry: The injury may be caused by a direct blow with a bar or baseball bat, or it is claimed by transferred energy from body armour that has defeated perforation by a bullet or a knife. The injuries constituting blunt trauma vary from slight bruising through temporary incapacity to major internal organ damage and death. The expression "behind body armour ballistic trauma" is sometimes used. No correlation is accepted between Plastilina deformation in ballistic or stab testing and blunt trauma.

9.4.3**contusion****bruise**

injury usually caused by a blunt impact in which the skin is not broken

Note 1 to entry: Underlying soft tissue is damaged by compression and by shearing forces. Fine blood vessels are damaged leading to bleeding, discoloration and swelling.

9.4.4**penetrating ballistic trauma**

injuries resulting from the passage of a bullet or similar projectile through the skin

Note 1 to entry: The injuries vary from slight to massive and fatal.

9.5 Terms and definitions of test methods**9.5.1****bullet resistance**

<body armour> property of a *material* (4.3.5) or combination of materials, reflecting their ability to defeat perforation by a bullet or similar projectile

9.5.2**bullet-resistant**

material (4.3.5) or product showing *bullet resistance* (9.5.1)

9.5.3**resistant pack**

<body armour> specific construction of layers of *materials* (4.3.5) designed to be worn in a specific cover and to provide a specified protection against one or more threats with a bullet or knife or spike

9.5.4**"shoot" pack****"stab" pack**

<body armour> specially constructed panel of *material* (4.3.5) replicating that in specific body armour used solely in quality assurance and developmental work

9.5.5**strike face**

<body armour> outer surface of a sample or a test specimen to be struck by a projectile or test blade or spike

9.5.6**back face**

<body armour> inner surface of a sample or a test specimen that is against the body

9.5.7**impact areas**

<impact protectors> areas of the body which are at greatest *risk* (5.4.3) of impacts

9.5.8**angle of impact**

<body armour> angle between the line of flight of the bullet, knife or spike and the line normal to the *strike face* (9.5.5) of the test specimen

9.5.9**edge separation distance**

<body armour> distance between a point of impact and the nearest line marking the edge of the *zone of protection* (5.4.4)

9.5.10

hit separation distance

<body armour> distance between the points of impacts in ballistic or stab testing

9.5.11

fair shot

fair impact

<body armour> shot that conforms to the test procedure requirements with respect to velocity, *angle of impact* (9.5.8), and point of impact

9.5.12

unfair shot

unfair impact

<body armour> shot that fails to conform to the test procedure requirements with respect to velocity, *angle of impact* (9.5.8), and point of impact

9.5.13

fair test sequence

<body armour> any test sequence consisting entirely of *fair shots* (9.5.11) or a sequence with *unfair shots* (9.5.12) in it, in which the test specimen meets the pass criteria

9.5.14

indentation depth

<body armour> maximum depth of the indentation made in the *backing material* (4.6.20) in an impact test

Note 1 to entry: The depth is measured relative to the original front surface of the *backing material* (4.6.20) as indicated by the level of surrounding undisturbed material.

9.5.15

penetration

<body armour> result of the process by which the *back face* (9.5.6) is completely traversed

Note 1 to entry: Penetration can be reached by a bullet or any fragment of it or by any rigid part of the test specimen (metal, ceramic or composite) or by a knife or spike tip protruding the *backing material* (4.6.20) of more than 1 mm.

9.5.16

penetration depth

<body armour> maximum depth of *penetration* (9.5.15) of the tip of a knife blade, needle or spike into the *backing material* (4.6.20)

Note 1 to entry: The penetration depth is measured from the surface of the *backing material* (4.6.20) in the indentation caused by the *back face* (9.5.6) of the test specimen.

9.5.17

chain braking

<protection for users of hand-held chain saws> effect whereby fibres or other *materials* (4.3.5) of the *personal protective equipment* (5.1.11) slow down the speed of the saw chain

9.5.18

chain stopping time

period of time taken for the saw chain to decelerate from a specified speed to a complete stop once the power has been disconnected

9.5.19

free-running stopping time

time for the flywheel to come to a complete stop once the power has been disconnected when there is no chain fitted to the guide bar

9.5.20**chain slipping**

protective effect whereby the saw chain slides over the surface of the *protective material* (5.1.6) without cutting it

9.5.21**threshold chain speed**

maximum speed which a sample can withstand during testing without cut-through occurring

9.5.22**clogging**

<protection for users of hand-held chain saws> effect whereby fibres, yarns or other *materials* (4.3.5) are drawn by the saw chain into the saw unit, thereby stopping the movement of the saw chain

9.5.23**cut-through**

<protection for users of hand-held chain saws> visible change on the underside of the innermost layer of the test sample caused by the saw chain

Note 1 to entry: Usually the specified length is 10 mm.

9.5.24**cut-through**

<protection against cutting> result of the process by which the first *penetration* (9.5.15) of the blade edge through the test specimen contacts the substrate

9.5.25**cutting line**

<protection for users of hand-held chain saws> tangent to the curve made by teeth of the saw chain at the point where it contacts a test specimen

9.5.26**cutting force**

calculated force that would be required to be applied to a blade of standard sharpness to just cut through a *material* (4.3.5) in a blade stroke of a specified length

Note 1 to entry: Usually the specified length is 20 mm.

9.5.27**cutting stroke length**

distance the cutting edge travels before *cut-through* (9.5.23, 9.5.24) occurs

9.5.28**interstice**

space or opening between two or more elements of a structure

Note 1 to entry: In knife resistant materials (body armour), interstices are the spaces between plates or rings or other hard units. In protection against cuts and stabs, a structure is a garment's protective surface.

9.5.29**resistance to cutting**

property describing the various ways to penetrate a *protective material* (5.1.6) with or as if with a sharp-edged object

Note 1 to entry: Sharp-edged object might be chain of a *chainsaw* (9.1.1), knives, sheet metal parts, swarf, glass, bladed tools or castings.

9.5.30**test blade**

<body armour> steel blade with at least one sharpened edge specified for use in tests

9.5.31

supplied test blades

<body armour> *test blade* (9.5.30) as supplied by the manufacturer with ground, or ground and honed edge

9.5.32

prepared test blades

<body armour> *test blade* (9.5.30) after verification of its dimensions, polishing on an oilstone, and examination

9.5.33

tearing blade

<resistance to puncture and dynamic tearing of materials> blunt blade projecting from the falling mass which punctures and tears the test specimen

Note 1 to entry: The hard steel tearing blade has a ground wedge shaped end that has a radius of curvature so that it is not sharp, but will puncture test materials. The main body of the blade is 3 mm thick and the lower surface is half round. This lower surface causes the blunt tear in the test specimen that is measured in the test. This blade performs the same function as the spike in ASTM D 2582-90, but it is more rigid so is capable of withstanding greater forces.

9.5.34

knife stab resistance

<body armour> property of a *material* (4.3.5) or combination of materials reflecting their ability to defeat perforation by a knife or similar weapon with at least one sharpened edge

9.5.35

knife stab resistant

<body armour> *material* (4.3.5) or product showing knife resistance

9.5.36

spike or needle stab resistance

<body armour> property of a *material* (4.3.5) or combination of materials reflecting their ability to defeat perforation by a sharp spike, narrow chisel, or a needle

9.5.37

spike or needle stab resistant

<body armour> *material* (4.3.5) or product showing *spike or needle stab resistance* (9.5.36)

9.5.38

glove vibration transmissibility

<protective gloves against vibration> ratio of the acceleration measured on the palm adaptor of the gloved hand to the acceleration measured on the instrumented handle

Note 1 to entry: Glove vibration transmissibility values greater than 1 indicate that the *glove* (4.5.5) amplifies the vibration, and values lower than 1 indicate that the *glove* (4.5.5) attenuates the vibration.

[SOURCE: ISO 10819:2013, 3.1]

9.5.39

puncture resistance

maximum force required to push a spike with a specified speed through the test specimens

Note 1 to entry: The puncture resistance is expressed in newtons.

10 Terms and vocabulary of protection against infective agent hazards

10.1 General terms and definitions of protection against infective agent hazards

This sub-clause is empty of terms and definition but is kept for the structure consistency of this document.

10.2 Terms and definitions of product types

10.2.1

biological protective accessory

protective *accessory* (4.3.25) including caps, shoe covers and arm covers, that protects body parts against penetration of hazardous biological agents

10.2.3

medical face mask

item of *protective garment* (5.1.2) designed to protect portions of the wearer's face, including at least the mucous membrane areas of the wearer's nose and mouth, to minimise the direct transmission of infective agents between staff and patient

10.3 Terms and definitions of components and materials

This sub-clause is empty of terms and definition but is kept for the structure consistency of this document.

10.4 Terms and definitions of risks and hazards

10.4.1

body fluid

any liquid produced by the body

Note 1 to entry: The body fluid can be secreted or excreted.

10.4.2

aerosolized body fluids

body fluids (10.4.1) which have been dispersed into air as very small droplets

10.4.3

hazardous biological agents

collective term for pathogens and biologically derived agents that pose a *hazard* (5.4.2) to humans

10.4.4

virus

infectious agent, which lacks independent metabolism and is only able to replicate within a living host cell

10.5 Terms and definitions of test methods

10.5.1

challenge suspension

liquid containing an agent that is used to test the penetration resistance of *materials* (4.3.5)

10.5.2

bacteriophage

type of *virus* (10.4.4) which infects bacteria

Note 1 to entry: In the concerned test method, the bacteriophage is Phi-X174. The Phi-X174 bacteriophage is not pathogenic to humans, but serves to simulate viruses that are pathogenic to humans.

10.5.3

blood-borne pathogen

any infectious secreted or excreted bacterium, *virus* ([10.4.4](#)), or other disease-inducing microbe carried in blood or other *body fluids* ([10.4.1](#))

10.5.4

surrogate microbe

microorganism which is used to act as a simulant for other microorganisms

10.5.5

synthetic blood

mixture of an amaranth dye, surfactant, thickening agent, inorganic salts, and distilled water having a surface tension and viscosity representative of blood and some other *body fluids* ([10.4.1](#))

10.5.6

agar

semi-solid culture medium used to support the growth of bacteria and other microorganisms

10.5.7

agar plate

dish containing sterile nutrient *agar* ([10.5.6](#)) medium

10.5.8

airborne exposure pathway

inhalation routes of exposure

10.5.9

assay

analysis of a mixture to determine the presence of or concentration of a particular component

10.5.10

assay fluid

sterile liquid used to wash the test material surface to determine microbiological penetration

10.5.11

body fluid simulant

liquid which is used to act as a model for human body liquids

10.5.12

resistance to wet bacterial penetration

resistance of a barrier to the penetration of bacterial, carried by a liquid, when subjected to mechanical rubbing

10.5.13

viral penetration

penetration of a *material* ([4.3.5](#)) by a *virus* ([10.4.4](#))

10.5.14

viral resistant

impeding *viral penetration* ([10.5.13](#)) under specified laboratory test conditions and detection methods

11 Terms and vocabulary of diving protective clothing

11.1 General terms and definitions of diving protective clothing

This sub-clause is empty of terms and definition but is kept for the structure consistency of this document.

11.2 Terms and definitions of product types

11.2.1

dry suit

<immersion suits> garment that stops the entry of significant quantities of water upon immersion

11.2.2

wet suit

<immersion suits> garment that allows the controlled entry and exit of water when the wearer is immersed

11.2.3

immersion suit

suit (4.5.13) intended to protect the wearer from the effects of immersion in cold water

11.2.4

abandonment suit

immersion suit (11.2.3) designed to permit rapid donning in the event of an imminent unintended immersion in cold water

11.2.5

automatically operated lifejacket

lifejacket which, once donned, requires no further action on the part of the wearer

Note 1 to entry: Buoyancy and performance are provided by permanent means (*inherently buoyant material* (11.2.10)) or by a temporary means (gas inflation) effected by a purely automatic system. There may be one or more inflatable chambers.

11.2.6

buoyancy

resultant up thrust of a swimming aid when totally submerged in fresh water with its uppermost part just below the water surface

11.2.7

buoyancy aid

garment or device which, when correctly worn and used in water, will provide a specific amount of *buoyancy* (11.2.6) to enable the wearer to float without appreciable effort in a face-up or vertical position with the mouth and nose clear of the water

11.2.8

buoyant swimming aid

garment or device which when worn or held correctly, and used in water under constant supervision, will provide the *buoyancy* (11.2.6) required to become familiar with movement through the water, assist with learning to swim or to improve swimming strokes

11.2.9

inflatable buoyancy aid

buoyancy aid (11.2.7) whose *buoyancy* (11.2.6) is produced by inflating it with a gas which is provided in a compressed gas cylinder, or by mouth

11.2.10

inherently buoyant material

material (4.3.5) which is less dense than water

11.2.11

gas-inflated lifejacket

lifejacket whose *buoyancy* (11.2.6) is produced by inflating it with a gas which is provided in a compressed gas cylinder

11.2.12

helicopter transit suit

<immersion suits> *constant wear suit* (5.2.1) worn by a helicopter passenger during flight over or near water to provide protection in the event of a crash or forced landing

11.2.13

lifejacket

garment or device which, when correctly worn and used in water, will provide a specific amount of *buoyancy* (11.2.6) positioned in the garment to position and maintain an incapacitated wearer with his airways clear of the water, and increase the likelihood of his rescue

11.2.14

manually operated lifejacket

lifejacket (11.2.13) which, once donned, still requires the user to take some action before it provides full *buoyancy* (11.2.6)

11.2.15

orally inflated lifejacket

manually operated lifejacket (11.2.14) whose *buoyancy* (11.2.6) is produced by inflating it by mouth only

11.2.16

spray-hood

<buoyancy aids> cover brought or placed in front of the face of the wearer in order to reduce or eliminate the splashing of water onto the airways, thereby promoting the survival of the wearer in rough water conditions

11.2.17

body line

buddy line

connected line

<buoyancy aids> length(s) of cord which can be tied or otherwise fixed to other *lifejackets* (11.2.13) or *buoyancy aids* (11.2.7), liferafts or other objects so as to keep the wearer in the vicinity of that person or object with a view to making location and thus rescue easier

11.2.18

emergency light

<buoyancy aids> device which emits light so as to increase the chances of the wearer being located during hours of darkness or in conditions of poor visibility

11.3 Terms and definitions of components and materials

11.3.1

primary suit closure

<immersion suits> any *closure* (4.3.18) used in the donning of a *suit* (4.5.13) for normal purposes

11.3.2

secondary suit closure

<immersion suits> any additional *closure* (4.3.18) which may be operated by the wearer in the water

11.3.3

protective cover

<buoyancy aids> cover which is normally in place over the functional elements of a *lifejacket* (11.2.13) or *buoyancy aid* (11.2.7), for example the inflatable chamber of an inflatable *lifejacket* (11.2.13), in order to protect them from physical damage, and may also be used to prevent items within the cover from snagging on external objects

Note 1 to entry: Covers may be used to provide additional protection for any part of the *lifejacket* (11.2.13) or *buoyancy aid* (11.2.7) which may become damaged.

11.4 Terms and definitions of risks and hazards

This sub-clause is empty of terms and definition but is kept for the structure consistency of this document.

11.5 Terms and definitions of test methods

11.5.1

immersed clo value

<immersion suits> *clo value* (4.6.18) measured when a *garment assembly* (4.3.30) is immersed and subjected to the effect of hydrostatic compression

11.5.2

multi-chamber buoyancy system

system that divides the *buoyancy* (11.2.6) provided by an inflatable *lifejacket* (11.2.13) into two or more separate compartments, such that if mechanical damage occurs to one, others can still operate and provide *buoyancy* (11.2.6) so as to aid the wearer when immersed

12 Terms and vocabulary of protection against hazards due to lack of visibility

12.1 General terms and definitions of protection against hazards due to lack of visibility

12.1.1

road

traffic-related area with moving vehicles

12.1.2

active road user

person on the *road* (12.1.1), participating in the traffic and with the attention on the traffic

12.1.3

passive road user

person on the *road* (12.1.1), not participating in vehicular traffic and with attention focused on something other than traffic

12.1.4

fluorescence

emission of optical radiation when a substance is exposed to any type of electromagnetic radiation, where the emitted radiation generally appears within 10 ns after the excitation

Note 1 to entry: Fluorescence is due to an "allowed" transition generally from an excited singlet state to a ground singlet state

Note 2 to entry: This entry was numbered 845-04-20 in IEC 60050-845:1987.

[SOURCE: IEC 60050-845:2020, 845-24-023]

12.1.5

retroreflection

reflection in which the reflected rays are preferentially returned in directions close to the opposite of the direction of the incident rays, this property being maintained over wide variations in the direction of the incident rays

Note 1 to entry: This entry was numbered 845-04-92 in IEC 60050-845:1987.

[SOURCE: IEC 60050-845:2020, 845-24-099]

12.2 Terms and definitions of product types

12.2.1

high-visibility warning clothing

warning clothing (5.1.3) intended to provide improved conspicuity in situations where *risk* (5.4.3) of not being seen is high

12.2.2

tabard

outer upper body garment, sleeveless or with short sleeves

12.3 Terms and definitions of components and materials

12.3.1

background material

coloured *fluorescent material* (12.3.2) intended to be highly conspicuous, which does not exhibit retroreflective properties

12.3.2

fluorescent material

material (4.3.5) that emits electromagnetic radiation at visible wavelengths longer than those absorbed

Note 1 to entry: The property of this material is based on *fluorescence* (12.1.4).

12.3.3

retroreflective material

material (4.3.5) with retroreflective properties and which does not exhibit fluorescent properties

12.3.4

combined-performance material

material (4.3.5) intended to exhibit both fluorescent and retroreflective properties

12.3.5

separate-performance material

material (4.3.5) intended to exhibit either background or retroreflective properties but not both

12.4 Terms and definitions of risks and hazards

This sub-clause is empty of terms and definition but is kept for the structure consistency of this document.

12.5 Terms and definitions of test methods

12.5.1

orientation sensitive material

<high-visibility warning clothing> *material* (4.3.5) having coefficients of *retroreflection* (12.1.5) that differ by more than 15% when measured at the two rotation angles $\varepsilon_1 = 0^\circ$ and $\varepsilon_2 = 90^\circ$

13 Terms and vocabulary of protection against electrostatic hazards

13.1 General terms and definition of protection against electrostatic hazards

13.1.1

electrostatic dissipative

static dissipative

dissipative

dissipating electrostatic charge to an acceptable level within an acceptable period of time

13.2 Terms and definitions of product types

This sub-clause is empty of terms and definition but is kept for the structure consistency of this document.

13.3 Terms and definitions of components and materials

This sub-clause is empty of terms and definition but is kept for the structure consistency of this document.

13.4 Terms and definitions of risks and hazards

This sub-clause is empty of terms and definition but is kept for the structure consistency of this document.

13.5 Terms and definitions of test methods

13.5.1

surface resistance

electrical resistance as determined by using specified electrodes placed on the surface of the *material* (4.3.5)

Note 1 to entry: This definition derives from IEC 60050-151:2001, 212-11-1, in which the concept of surface resistance is only meaningful for electrically *homogeneous materials* (13.5.6).

Note 2 to entry: Surface resistance is expressed in ohm.

13.5.2

surface resistivity

resistance between opposing sides of a square on the surface of a *material* (4.3.5)

Note 1 to entry: This definition derives from IEC 60050-151:2001, 212-11-13, in which the concept of surface resistivity is only meaningful for electrically *homogeneous materials* (13.5.6).

13.5.3

vertical resistance

R_v

electrical resistance in ohm through a *material* (4.3.5) as determined by using specified electrodes placed on both surfaces of the *material* (4.3.5)

13.5.4

volume resistance

electrical resistance in ohm through a volume of *material* (4.3.5) as determined by using specified electrodes placed on both surfaces of the *material* (4.3.5)

Note 1 to entry: This definition derives from IEC 60050-151:2001, 212-11-10, in which the concept of volume resistance is only meaningful for electrically *homogeneous materials* (13.5.6).

13.5.5

volume resistivity

electrical resistance through a specified volume of *material* (4.3.5) as determined by using specified electrodes placed on both surfaces of the *material* (4.3.5)

Note 1 to entry: This definition derives from IEC 60050-151:2001, 212-11-11, in which the concept of volume resistivity is only meaningful for electrically *homogeneous materials* (13.5.6).

Note 2 to entry: The volume resistivity in ohm·m is calculated by multiplying the measured resistance by the ratio of the electrode area to the thickness of the material.

13.5.6

homogeneous material

<electrostatic properties> *material* (4.3.5) where the electrical properties of the components (threads, layers) do not differ substantially from each other, or a *material* (4.3.5) which contains an intimate blend of conductive fibres

Note 1 to entry: This leads to electrostatic properties being independent of the direction of the measurement.

13.5.7

inhomogeneous material

<electrostatic properties> *material* (4.3.5) that contains small quantities of conducting threads, which are distributed discretely in a grid pattern throughout the *material* (4.3.5) or *material* (4.3.5) that is coated or laminated with polymeric or metallic materials where the electrical properties of the material components differ substantially from each other

Note 1 to entry: The electrical properties at different locations differ substantially from each other of more than a factor of 10, for example.

13.5.8

antistatic

property of a *material* (4.3.5) that reduces its propensity to acquire electrostatic charges or allows electrostatic charges to dissipate quickly

[SOURCE: ISO 18080-3:2015, 3.1]

13.5.9

conductive

providing a sufficiently high conductivity so that potential differences over any parts of a *material* (4.3.5) or object are not sufficiently large to be of practical significance

[SOURCE: ISO 18080-3:2015, 3.2, modified — Note 1 to entry was deleted.]

13.5.10

half decay time

HDT

time taken for the measured electrical parameter (voltage, field strength, charge) to decay to half the peak value

14 Terms and vocabulary of protection against electrical arc hazards

14.1 General terms and definition of protection against electrical arc hazards

14.1.1

electric arc

self-maintained gas conduction for which most of the charge carriers are electrons supplied by primary electron emission

Note 1 to entry: During live working, the electric arc is generated by gas ionization arising from an unintentional electrical conducting connection or breakdown between live parts or a live part and the earth path of an electrical installation or an electrical device. During testing, the electric arc is initiated by the blowing of a fuse wire.

[SOURCE: IEC 60050-121:1998, 121-13-12, modified — Note 1 to entry has been added to refer specifically to live working and arc testing.]

14.1.2**arc thermal protection**

<electric arc testing> degree of *thermal protection* (6.1.1) offered against *electric arc* (14.1.1) under specific arc testing conditions indicated by either *arc rating* (14.1.4) or *arc protection class* (14.1.3)

Note 1 to entry: For materials, the arc thermal protection is obtained from the measurement of the transmitted energy and by evaluation of other thermal parameters (burning time, hole formation, *melting* (6.5.8)).

Note 2 to entry: For garments, the arc thermal protection is obtained by evaluation of thermal parameters (burning time, hole formation, *melting* (6.5.8)) of the material(s) from which the garment is made and of the functioning of the *closures* (4.3.18) and *accessories* (4.3.25).

[SOURCE: IEC 61482-2:2018, 3.1.3]

14.1.3**arc protection class****APC**

<electric arc testing> category of *arc thermal protection* (14.1.2) of a *material* (4.3.5) and/or product tested in accordance with the box test (APC 1 or APC 2)

Note 1 to entry: The arc protection class is characterized by the test energy level of arc exposure (arc energy and incident energy).

Note 2 to entry: Tested material and/or products show *arc thermal protection* (14.1.2) at minimum up to the class energy level but, in general, the actual exposure energy limit up to which the material and/or product provide protection is higher.

[SOURCE: IEC 61482-2:2018, 3.1.1]

14.1.4**arc rating**

<electric arc testing> numerical value attributed to a product, that describes its protective performance when tested in accordance with the *open arc* (14.5.1) test

Note 1 to entry: The arc rating can be the arc thermal performance value (ATPV), the breakopen threshold energy (EBT) or the incident energy limit (ELIM).

Note 2 to entry: The arc rating is expressed in kJ/m² (cal/cm²).

[SOURCE: IEC 61482-1-1:2019, 3.1.5, modified]

14.1.5**arc flash**

hazardous condition associated with the release of energy caused by an *electric arc* (14.1.1)

14.2 Terms and definitions of product types

This sub-clause is empty of terms and definition but is kept for the structure consistency of this document.

14.3 Terms and definitions of components and materials

This sub-clause is empty of terms and definition but is kept for the structure consistency of this document.

14.4 Terms and definitions of risks and hazards

14.4.1

electric arc hazard

potential *harm* (5.4.1) from an energy release from an *electric arc* (14.1.1) usually caused by a short circuit or equipment failure in electrotechnical work

Note 1 to entry: An electric arc hazard exists when live electrical conductors or parts are exposed and when they are inside an item of equipment, even when guarded or enclosed, if a worker is interacting with the equipment in a way which could cause an *electric arc* (14.1.1). Under normal operating conditions, enclosed energized equipment that has been properly designed, installed and maintained is not likely to pose an electric arc hazard.

Note 2 to entry: Documents such as NFPA 70E, IEEE 1584, ISSA Guide, and DGVV-I 203-77 help to assess *hazards* (5.4.2) from the practical perspective.

Note 3 to entry: The *hazards* (5.4.2) may include thermal effects, noise, pressure wave effects, ejected parts effects, molten metal, optical and other effects. Different PPE (*personal protective equipment* (5.1.11)) may be required to protect from different effects. It is important that the risk assessment consider all the potential effects.

[SOURCE: IEC 61482-2:2018, 3.1.7]

14.5 Terms and definitions of test methods

14.5.1

open arc

<electric arc testing> *electric arc* (14.1.1) between two vertically opposing electrodes intended to provide an equal distribution of emitted energy around the centre line formed by the electrodes and where the emitted energy is not directed by means of any physical constraints (e.g. enclosure, wall)

[SOURCE: IEC 61482-2:2018, 3.1.13]

14.5.2

box test arc

<electric arc testing> *electric arc* (14.1.1) (IEV 651-27-11) developed between two vertically opposing electrodes (IEV 114-02-03), where the emitted energy is directed by means of physical constraints set-up in the form of a box

15 Terms and vocabulary of Selection, Use, Care and Maintenance (SUCAM)

15.1

selection

<protective garments> process of determining the type of *protective garments* (5.1.2) that is necessary for the required protection

15.2

use

<protective garments> process of putting in service of *protective garments* (5.1.2) including its limitations

15.3

care

<protective garments> process of keeping the *protective garments* (5.1.2) in good working order, including procedures for *cleaning* (4.6.16), *decontamination* (15.6) and storage

15.4

maintenance

<protective garments> process for inspection, *care* (15.3) and repair with the aim of retaining the protective properties and preventing excessive deterioration of the garments

15.5**impregnation**

procedure of filling, permeating, or saturating a garment or *accessory* (4.3.25) with a fluid for *cleaning* (4.6.16) purposes or to maintain or regain its protective performance

15.6**decontamination**

removal of a contaminant or contaminants from the surface or matrix, or both, of *protective garment* (5.1.2) to the extent necessary for its next intended action

16 Terms and vocabulary of electronics**16.1****e-textile****electronic textile**

any product combining at least one textile component and one electronic component or device

Note 1 to entry: The combination of electronic component(s) or device(s) is based on the integration of electronics in the *smart textile system* (4.1.11) (with different levels of integration).

16.2**textile based electronics**

electronics made only from textile components

16.3**(electronic) component**

(electronic) constituent part of a device which cannot be physically divided into smaller parts without losing its particular function

[SOURCE: IEC 60050-151:2001, 151-11-21]

16.4**(electronic) device**

material element or assembly of such elements intended to perform a required function

[SOURCE: IEC 60050-151:2001, 151-11-20]

16.5**(electronic) system**

set of interrelated elements considered in a defined context as a whole and separated from their environment

Note 1 to entry: A system is generally defined with the view of achieving a given objective, e.g. by performing a definite function.

Note 2 to entry: Elements of a system may be natural or man-made material objects, as well as modes of thinking and the results thereof (e.g. forms of organization, mathematical methods, programming languages).

Note 3 to entry: The system is considered to be separated from the environment and the other external systems by an imaginary surface, which cuts the links between them and the system.

Note 4 to entry: The term “system” should be qualified when it is not clear from the context to what it refers, e.g. control system, colorimetric system, system of units, transmission system.

[SOURCE: IEC 60050-151:2001, 151-11-27]

16.7
integration level

level representing the integration of an electronic component or device onto or into a *textile material* (4.1.5) or *textile product* (4.1.4)

Note 1 to entry: An *e-textile* (16.1) can contain several electronic devices and or components which may have different levels of integration. They may or may not be interconnected (communicate with each other, etc.).

16.8
sensor

measuring element, part of a measuring instrument, or measuring chain, which is directly affected by the measurand and which generates a signal related to the value of the measurand

[SOURCE: IEC 60050-311:2001, 311-05-01]

16.9
measuring transducer (with electrical output)

device intended to transform, with a specified accuracy and according to a given law, the measurand, or a quantity already transformed therefrom, into an electrical quantity

Note 1 to entry: If the input quantity is electrical, the input and output quantities may not be of the same kind, for example, a voltage and a current.

Note 2 to entry: In certain instances, measuring transducers also have a specific name in respect of their function, (for example, amplifier, converter, transformer, frequency transducer, etc.).

[SOURCE: IEC 60050-312:2001, 312-02-15]

16.10
(electric) actuator

device that produces a specified movement output from an electric signal

Note 1 to entry: the output can be in the form of heat, light (electromagnetic radiation), mechanical action, another electrical signal, or other signal.

[SOURCE: IEC 60050-151:2001, 151-13-49, modified — The definition was adapted to this document.]

16.11
information and communications technology
ICT

acronym which commonly refers to unified systems of computers, digital communication, software, middleware, storage, embedded systems, and audio-visual systems, which enable users to access, store, transmit, measure and manipulate information

16.12
hardware (in electronics)
physical artefact

EXAMPLE Structures; mechanical, electric and electronic components; circuits; fastenings; operator controls; and instrumentation.

[SOURCE: IEC 60050-192:2001, 192-01-06]

16.13
hardware < in information processing >

device or assembly of devices used for information processing

EXAMPLE Peripheral devices, transmission lines.

Note 1 to entry: The devices can use electronic, electric, mechanical or optical phenomena.

Note 2 to entry: Hardware requires software to execute computer programs, and to store and transmit data.

[SOURCE: IEV 171-01-20]

16.14

hardware <in telecommunication>

electric, mechanical or other physical devices that are connected together to perform telecommunication functions

[SOURCE: IEV 702-09-01]

STANDARDSISO.COM : Click to view the full PDF of ISO 11610:2023

Annex A (informative)

Index of terms numbers with the corresponding French and German translations

Term number	Term in French	Term in German
11.2.4	combinaison de sauvetage	Seenot-Kälteschutzanzug
9.2.1	combinaison utilisée lors de la projection d'abrasifs	Strahlerschutzkombination
7.5.26	combinaison absorbante	saugfähiger Overall
4.3.25	accessoire	Zubehörteil
12.1.2	usager de la route actif	aktiver Verkehrsteilnehmer
16.10	actionneur (électrique)	(elektrischer) Steller
4.6.1	force d'adhérence	Adhäsionskraft
4.1.7	vêtement avancé	Kleidungsstück mit erweitertem Funktionsumfang
7.5.4	aérosol	Aerosol
10.4.2	fluides corporels en aérosol	aerosolförmige Körperflüssigkeiten
6.5.17	flamme persistante	Nachbrennen
6.5.19	durée de persistance de flamme	Nachbrennzeit
6.5.20	incandescence résiduelle	Nachglimmen
6.5.21	durée d'incandescence résiduelle	Nachglimmzeit
10.5.6	gélose	Agar
10.5.7	boîte de gélose	Agarplatte
4.6.13	vieillissement	Alterung
10.5.8	voie d'exposition dans l'air	Luftübertragungsweg
4.3.31	étoffe aluminisée	Aluminiumgewebe
9.5.8	angle d'impact	Auftreffwinkel
13.5.8	antistatique	antistatisch
4.3.13	barrière anti-mèche	Saugsperr
4.2.19	anthropométrie	Anthropometrie
6.4.1	lutte contre l'incendie d'approche	Annäherungsbrandbekämpfung
4.5.2	tablier	Schürze
4.5.4	moyen de fixation du tablier	Schürzenhalterung
14.1.5	arc électrique	Fehlerlichtbogen
14.1.3	classe de protection contre l'arc	Lichtbogenschutzklasse
14.1.4	valeur assignée d'arc	Lichtbogenkennwert
14.1.2	protection thermique contre l'arc	thermische Lichtbogenschutzwirkung

Term number	Term in French	Term in German
5.2.5	protège-bras	Armschützer
5.2.7	protège-bras et gant assemblés	Kombination von Armschützer und Handschuh
9.2.7	plaque de protection	Schutzplatte
10.5.9	dosage	Untersuchung
10.5.10	fluide de dosage	Untersuchungsfluid
4.3.22	assemblage	Verbund
11.2.5	gilet de sauvetage à gonflage automatique	automatisch funktionierende Rettungsweste
4.6.21	surface arrière	Rückseite
9.5.6	surface arrière	Rückseite
4.2.14	point cervical	hinterer Halsbaspunkt
4.2.13	longueur entre le point cervical et le niveau de la taille	hinterer Halsbaspunkt bis zur Taillenhöhe
4.2.3	dos de la main	Handrücken
12.3.1	matériau de base	Hintergrundmaterial
4.6.20	matériau d'appui arrière	Hintergrundmaterial
10.5.2	bactériophage	Bakteriophage/Bakterienvirus
4.5.12	cagoule	Balaclava-Haube
10.2.1	accessoire de protection biologique	Zubehör für den Schutz gegen biologische Gefährdungen
4.2.20	biométrie	Biometrie
10.5.3	agent pathogène transmissible par le sang	durch Blut übertragbarer Krankheitserreger
9.4.2	traumatisme contondant	stumpfes Trauma
10.4.1	fluide corporel	Körperflüssigkeit
10.5.11	simulant de fluide corporel	Körperflüssigkeitssimulant
11.2.17	bout de rappel	Körperleine
9.2.6	gilet de protection	Körperschützer
14.5.2	arc électrique de boîte	Box-Test Lichtbogen
6.5.22	rupture	Aufbrechen
7.5.22	temps de détection du passage	Durchbrucherkennungszeit
9.4.3	coup	Prellung
11.2.17	ligne de corps	Buddyleine
9.5.1	résistance balistique	Widerstandsfähigkeit gegen Geschosse
9.5.2	pare-balles	schussbeständig
9.2.8.1	gilet pare-balles	schusssichere Weste
11.2.6	flottabilité	Auftrieb
11.2.7	aide à la flottabilité	Schwimmhilfe
11.2.8	aide à la flottabilité pour l'apprentissage de la natation	Auftriebsschwimmhilfe
6.4.5	brûlure	Brandverletzung

Term number	Term in French	Term in German
4.2.9	tour de poitrine (femme)	Brustumfang
4.2.8	point de la poitrine	Brustpunkt
7.5.5	tache étalon	Kalibrier-Fleck
15.3	entretien	Pflege
9.2.10	support	Träger
9.5.17	freinage de la chaîne	Abbremsen der Kette
9.5.20	glissement de la chaîne	Kettenabweisung
9.5.18	temps d'arrêt de la chaîne	Kettenstopzeit
9.1.1	scie à chaîne	Kettensägen
9.2.3	gant de protection contre les scies à chaîne	Kettensägen-Schutzhandschuhe
7.5.2	produit chimique d'épreuve	Prüfchemikalie
10.5.1	suspension d'épreuve (chaleur et flamme)	Prüfsuspension
6.5.23	modification d'aspect de l'éprouvette	Aussehensveränderung der Probe
6.5.18	carbonisation	Verkohlung
6.5.6	carbonisation	Verkohlen
7.1.1	protection chimique	Chemikalienschutz
7.2.1	habillement de protection chimique	Chemikalienschutzkleidung
7.2.2	combinaison de protection chimique	Chemikalienschutzanzug
7.2.3	ensemble d'une combinaison de protection chimique	Zusammenstellung des Chemikalienschutzanzuges
4.2.10	tour de poitrine (homme)	Brustumfang
4.6.16	nettoyage	Reinigung
4.6.17	cycle de nettoyage	Reinigungszyklus
4.6.18	valeur clo	Clo-Wert
9.5.22	bouillage	Verstopfen
7.5.12	circuit fermé	geschlossenes Leitungssystem
4.3.18	fermeture	Verschluss
4.3.19	système de fermeture	Verschlussystem
4.1.1	habillement	Bekleidung
4.3.3	support textile revêtu	beschichtetes textiles Flächegebilde
8.4.2	environnement froid	kalte Umgebung
7.5.6	milieu collecteur	Sammelmedium
12.3.4	matériau à caractéristiques combinées	Material mit kombinierten Eigenschaften
5.1.9	compatibilité (des EPI)	Kompatibilität (der PSA)
16.3	composant (électronique)	(elektronisches) Bauelement
4.3.28	assemblage de composants	Bekleidungs-zusammenstellung
4.6.14	conditionnement	Konditionierung

Term number	Term in French	Term in German
13.5.9	conducteur	leitfähig
11.2.17	ligne de raccordement	Verbindungsleine
4.3.21	connexion	Zusammenschluss
5.2.1	combinaison de port permanent	Kälteschutzanzug
6.5.24	température de contact	Kontakttemperatur
9.4.3	contusion	Kontusion
9.2.10	housse	Bezug
9.2.11	protection corporelle dissimulée	Unterziehkörperschutz
4.3.17	manchette	Stulpe
7.5.15	masse de perméation cumulée	kumulative Permeationsmasse
7.5.19	temps de perméation cumulé	kumulative Permeationszeit
9.5.24	traversée (protection contre les coupures)	Durchtrennung <Schutz gegen Schnitte>
9.5.23	traversée (protection pour les utilisateurs de scies à chaîne tenues à la main)	Durchtrennung <Schutz für Benutzer von handgeführten Kettensägen>
9.5.26	force de coupure	Schneidkraft
9.5.25	ligne de coupure	Schnittlinie
9.5.27	longueur de la course de coupure	Schnittführungslänge
6.5.12	débris	Partikelablösung
15.6	décontamination	Dekontaminierung
4.6.4	dégradation	Degradation
4.6.19	temps de réponse	Verzögerungszeit
16.4	dispositif (électronique)	(elektronische) Gerät
4.6.5	dextérité	Beweglichkeit
13.1.1	dissipatif	ableitfähig
4.5.3	tablier fendu	geteilte Schürze
4.3.14	matériau à maillage ouvert	Ablaufnetz
6.5.10	égouttement	Abtropfen
6.5.9	goutte	Tropfen
11.2.1	combinaison sèche	Trockentauchanzug
9.5.9	distance de séparation du bord	Abstand zur Kante
4.6.2	élasticité	Elastizität
14.1.1	arc électrique	elektrischer Lichtbogen
14.4.1	danger d'arc électrique	Lichtbogenegefährdung
16.1	textile électronique	elektronisches Textilie
13.1.1	à dissipation de charge électrostatique	elektrostatisch ableitfähig
6.5.6	fragilisation	Versprödung
11.2.18	lampe de détresse	Notleuchte

Term number	Term in French	Term in German
6.4.2	lutte contre l'incendie avec pénétration dans les flammes	Flammen-Eintrittsbrandbekämpfung
4.2.18	ergonomie	Ergonomie
16.1	e-textile	E-Textilie
6.5.25	énergie d'exposition	Strahlungsenergie
6.5.26	temps d'exposition	Bestrahlungsdauer
4.3.4	étoffe extérieure	Außenstoff
4.3.1	étoffe	textiles Flächengebilde
5.2.12	ouverture faciale	Gesichtsöffnung
9.5.11	impact correct	normaler Treffer
9.5.11	tir correct	normaler Schuss
9.5.13	séquence d'essai correcte	normale Prüffolge
4.3.18	attache	Befestigung
4.3.20	point de fixation	Befestigungspunkt
4.2.2	doigt	Finger
6.2.1	habillement de protection pour sapeurs-pompiers	Schutzkleidung für die Feuerwehr
6.2.2	vêtement de protection pour sapeurs-pompiers	Schutzkleidungsstück für die Feuerwehr
6.2.3	cagoule de protection contre le feu	Feuerschutzhaube
6.4.6	brûlé au premier degré	Brandverletzung ersten Grades
6.4.6	brûlure au premier degré	Verbrennung ersten Grades
4.5.6	gant à cinq doigts	Fünf-Finger-Handschuh
6.5.1	durée d'application de la flamme	Beflammungszeit
6.5.2	distribution de flammes	Flammenverteilung
6.5.13	débris enflammés	brennende Partikelablösung
12.1.4	fluorescence	Fluoreszenz
12.3.2	matériau fluorescent	fluoreszierendes Material
5.2.11	protège-pied	Fußschützer
9.2.4	chaussure à protection intégrée	Schuhwerk mit integriertem Schutz
8.4.1	intempéries	schlechtes Wetter
9.5.19	temps d'arrêt en mouvement libre	Auslaufzeit ohne Kette
4.2.17	point d'encolure antérieur	vorderer Halsbasispunkt
4.1.8	matière textile fonctionnelle	funktionales textiles Material
4.5.11	guêtre	Gamaschen
4.1.2	vêtement	Kleidungsstück
4.3.30	assemblage de vêtements	Kleidungskombination
4.5.1	ensemble de vêtements	Kleidungsensemble
11.2.11	gilet de sauvetage gonflé au gaz	mit Druckgas aufblasbare Rettungsweste

Term number	Term in French	Term in German
7.2.4	combinaison étanche aux gaz	gasdichter Anzug
4.5.5	gant	Handschuh
4.4.11	dos du gant	Handschuhrücken
4.4.5	longueur du gant	Handschuhlänge
4.4.12	paume du gant	Handschuhinnenfläche
4.4.13	série de gants	Handschuhart
9.5.38	facteur de transmission des vibrations à travers un gant	Schwingungsübertragung eines Handschuhs
13.5.10	temps de demi-décharge	Halbwertszeit des Ladungsabbaus
4.3.26	accessoire	Hardware
16.12	matériel (en électronique)	Hardware (in der Elektronik)
16.13	matériel <en informatique>	Hardware, <in der Informationsverarbeitung>
16.14	matériel <en télécommunication>	Hardware, <in der Telekommunikation>
5.4.1	dommage	Schaden
5.4.2	danger	Gefährdung
10.4.3	agents biologiques dangereux	biologische Gefahrstoffe
6.5.32	flux thermique	Wärmestrom
6.5.33	capteur de flux thermique	Wärmestromsensor
5.4.8	contrainte thermique	Hitzestress
6.5.34	indice de transfert de chaleur (flamme)	Wärmeübergangsindex
6.5.37	niveaux de transfert de chaleur (t_1 , t_2 et t_3)	Wärmeübertragungsstufen
6.5.38	facteur de transfert de chaleur	Wärmedurchlassgrad
6.5.39	point d'intersection des brûlures par transfert de chaleur	Brennpunkt bei Wärmeübergang
6.5.36	temps de brûlure par transfert de chaleur	Brenndauer bei Wärmeübergang
6.5.35	indice de transfert de chaleur thermique	Wärmeübergangsindex (Wärme)
11.2.12	combinaison pour passer d'hélicoptère	Hubschrauberpassagieranzug
12.2.1	habillement de signalisation à haute visibilité	Warnkleidung mit hoher Sichtbarkeit
9.5.10	distance de séparation des impacts	Abstand zwischen den Treffern
6.5.11	trou	Loch
13.5.6	matériau homogène	homogenes Material
6.5.4	portée horizontale	horizontale Reichweite
9.2.13	veste de protection pour cavaliers	Reiter-Schutzjacke

Term number	Term in French	Term in German
4.2.22	conception centrée sur l'opérateur humain	menschzentrierte Gestaltung
4.2.18	facteurs humains	Ergonomie
4.2.23	interface homme-système	Mensch-System-Schnittstelle
6.5.30	tolérance des tissus humains à la chaleur	Wärmetoleranz des menschlichen Gewebes
6.4.13	hyperthermie	Hyperthermie
8.4.3	hypothermie	Unterkühlung
6.5.5	allumage	Entzündung
11.5.1	valeur clo en immersion	clo-Wert, eingetaucht
11.2.3	combinaison d'immersion	Schutzkleidung gegen Unterkühlung im Wasser
9.5.7	zones de choc	Aufprallbereiche
15.5	imprégnation	Imprägnierung
6.5.28	densité du flux de chaleur incidente	auftreffende Wärmestromdichte
9.5.14	profondeur d'empreinte	Eindrucktiefe
11.2.9	aide à la flottabilité gonflable	aufblasbare Schwimmhilfe
16.11	technologie de l'information et de la communication TIC	Informations- und Kommunikationstechnik
6.5.3	résistance inhérente à la flamme	inhärente Flammbeständigkeit
11.2.10	matériau à flottabilité inhérente	Feststoff-Auftriebswerkstoff
13.5.7	matériau non homogène	inhomogenes Material
4.3.7	doublure la plus intérieure	Innenfutter
4.3.32	élément intégré	integriertes Element
4.3.34	élément non textile intégré	integriertes nicht-textiles Element
4.3.33	textile intelligent intégré	integrierte smarte Textilie
16.7	niveau d'intégration	Integrationsgrad
16.8	capteur	Geber Sensor
4.1.11	produit textile intelligent	intelligentes textiles Material
4.2.21	système interactif	interaktives System
4.1.11	produit textile interactif	interaktives textiles Material
4.4.6	zone d'interface	Übergangsbereich
6.4.1	lutte contre l'incendie d'approche	Annäherungsbrandbekämpfung
4.3.8	doublure intercalaire	Zwischenfutter
9.5.28	interstice	Fuge
7.5.7	fuite vers l'intérieur	nach innen gerichtete Leckage
8.5.1	IREQ	IREQ
4.3.23	jonction	Verbindung

Term number	Term in French	Term in German
9.2.8.2	gilet pare-couteaux	messerfeste Weste
9.5.34	résistance aux coups de couteau	Widerstandsfähigkeit gegen Messerstiche
9.5.35	résistant aux coups de couteau	messerstichbeständig
9.4.1	lacération	Platzwunde
5.2.8	protège-jambes	Beinschutz
11.2.13	gilet de sauvetage	Rettungsweste
5.1.8	niveau de performance	Leistungsstufe
6.5.27	indice de propagation de flamme limitée	Index der begrenzten Flammenausbreitung
7.2.8	vêtement de protection chimique à usage limité	Chemikalienschutzkleidung zum begrenzten Einsatz
4.3.9	insert	Liner
4.3.7	doublure	Futter
7.5.24	rétenion de liquide	Flüssigkeitsretention
7.5.9	étanche aux liquides	flüssigkeitsdicht
5.2.6	protège-bras long	langer Armschützer
4.5.9	gant à manchette longue	Handschuh mit langer Stulpe
15.4	maintenance	Wartung
11.2.14	gilet de sauvetage à fonctionnement manuel	manuell funktionierende Rettungsweste
4.3.5	matériau	Material
4.3.28	assemblage de matériaux	Materialaufbau
4.3.29	combinaison de matériaux	Materialkombination
16.9	transducteur de mesure (à sortie électrique)	Messumformer (mit elektrischem Ausgang)
10.2.3	masque facial médical	medizinische Gesichtsmaske
6.5.7	fondus	Schmelze
6.5.8	fusion	schmelzen
7.5.16	masse minimale détectable de perméation	kleinste nachweisbare Masse des permeierten Stoffes
7.5.18	flux minimal détectable de perméation	kleinste nachweisbare Permeationsrate
4.5.7	moufle	Fäustling
4.4.8	modèle	Modell
4.4.8	Nom de modèle	Modellname
9.2.11.1	insert modulaire	modulare Einlage
4.3.12	barrière d'étanchéité	Feuchtigkeitssperre
6.5.14	débris fondus	schmelzende Partikelablösung
6.5.40	indice de projection de métal fondu	Flüssigmetallspritzer-Index
11.5.2	système de flottabilité multi-chambres	Mehrkommer-Auftriebssystem
4.3.6	matériau multicouche	mehrlagiges Material

Term number	Term in French	Term in German
4.2.15	ligne de la base du cou	Halsansatzlinie
7.5.10	facteur de protection nominale ($100:L_i$)	Nenn-Schutzfaktor ($100:L_i$)
7.2.5	habillement de protection contre la contamination radioactive	Schutzkleidung gegen radioaktive Kontamination
4.1.6	élément non textile	nicht-textiles Element
7.2.6	habillement de protection non ventilé	unbelüftete Schutzkleidung
4.3.2	nontissé	Vliesstoffe
7.5.20	flux de perméation normalisé	Permeationsrate für die Normalisierung
7.5.23	temps de détection du passage normalisé	normalisierte Durchbrucherkennungszeit
4.5.8	moufle à un doigt	Drei-Finger-Fäustling
14.5.1	arc électrique à l'air libre	offener Lichtbogen
7.5.11	cycle ouvert	offenes Leitungssystem
11.2.15	gilet de sauvetage à gonflage buccal	mit dem Mund aufblasbare Rettungsweste
12.5.1	matériau sensible à l'orientation	richtungsempfindliches Material
4.3.16	vêtement de dessus	Oberbekleidungsstück
4.3.27	matériau extérieur	Außenmaterial
4.4.4	couture rabattue	Überlappnaht
9.2.12	protection corporelle à découvert	Überziehkörperschutz
6.4.12	seuil de douleur	Schmerzgrenze
7.4.2	contamination radioactive sous forme de particules	radioaktive Kontamination durch feste Partikel
12.1.3	usager de la route passif	passiver Verkehrsteilnehmer
7.3.1	manchon de raccordement	Luftzuführungsvorrichtung
7.3.1	manchon de raccordement	Luftzuführung
9.4.4	traumatisme lié à la pénétration d'une balle	durchdringendes ballistisches Trauma
7.5.21	pénétration (chimique)	Penetration
9.5.15	pénétration	Eindringen
9.5.16	profondeur de pénétration	Eindringtiefe
6.5.41	pourcentage de facteur de transfert de chaleur	prozentualer Wärmedurchlassgrad
5.1.8	niveau de performance	Leistungsstufe
7.5.13	perméation	Permeation
7.5.14	masse de perméation	Permeationsmasse
7.5.17	flux de perméation	Permeationsrate
5.1.11	équipement de protection individuelle (EPI)	Persönliche Schutzausrüstung PSA
6.5.42	surface totale prévue de brûlure	voraussichtlicher Gesamtbereich der Brandverletzungen

Term number	Term in French	Term in German
9.5.32	lames d'essai préparées	vorbereitete Prüfklingen
4.6.15	prétraitement	Vorbehandlung
11.3.1	fermeture primaire de combinaison	primärer Anzugverschluss
5.1.1	habillement de protection	Schutzkleidung
11.3.3	housses de protection	Schutzhülle
5.4.6	zone de protection	Schutzabdeckung
5.1.5	matériau d'un vêtement de protection	Schutzkleidungsmaterial
5.1.2	vêtement de protection	Schutzkleidungsstück
5.1.4	Nom du modèle de vêtement de protection	Schutzkleidungsmodell
5.1.6	matériau de protection	Schutzmaterial
5.2.4	manche de protection	Schutzärmel
5.2.3	système de protection	Schutzsystem
9.2.5	protecteur	Protektor
6.4.3	lutte contre l'incendie de proximité	(sehr) dichte Annäherungsbrandbekämpfung
5.4.5	perforation	Stichwunde
9.5.39	résistance à la perforation	Einstichfestigkeit
6.5.43	chaleur radiante	Strahlungswärme
6.5.44	indice de transmission de chaleur radiante	Übertragungsindex für Strahlungswärme
7.4.1	contamination radioactive	radioaktive Kontamination
6.2.4	habillement de protection réfléchissant pour opérations spéciales de lutte contre l'incendie	reflektierende Schutzbekleidung für spezielle Brandbekämpfungssaktionen
7.5.1	répulsion	Abweisung
9.5.29	résistance à la coupure	Schnittfestigkeit
10.5.12	résistance à la pénétration de la barrière bactérienne à l'état humide	Widerstand gegen das Eindringen von Bakterien im feuchten Zustand
9.5.3	rembourrage pare-x	Schutzpackung
9.2.8	gilet pare-x	Schutzweste
6.5.45	réaction à l'exposition à la chaleur	Reaktion auf Wärmeeinwirkung
5.2.10	dispositif de retenue	Halterung
6.5.46	isolation thermique résultante de base	resultierende Grundwärmeisolation
6.5.47	isolation thermique résultant des couches d'air de séparation	resultierende Wärmeisolation der Grenzluftschicht
6.5.48	isolation thermique résultante totale	resultierende Gesamtwärmeisolation
12.1.5	rétroréflexion	Retroreflexion Rückstrahlung

Term number	Term in French	Term in German
12.3.3	matériau rétro-réfléchissant	retroreflektierendes Material
5.2.2	vêtement de protection chimique ré-utilisable	wiederverwendbare Chemikalienschutzkleidung
5.4.3	risque	Risiko
12.1.1	route	Straße
4.4.1	couture	Naht
11.3.2	fermeture complémentaire de combinaison	sekundärer Anzugverschluss
6.4.7	brûlure au deuxième degré	Brandverletzung zweiten Grades
6.4.8	surface de brûlure au deuxième degré	Bereich der Brandverletzungen zweiten Grades
6.4.7	brûlure au deuxième degré	Verbrennung zweiten Grades
6.4.8	surface de brûlure au deuxième degré	Bereich der Verbrennungen zweiten Grades
15.1	sélection	Auswahl
6.5.15	se détacher	Trennen
12.3.5	matériau à caractéristique unique	Material mit einzelnen Eigenschaften
9.5.4	rembourrage « de tir »	Schusspackung
4.6.3	rétraction	Schrumpfen
4.2.16	point d'encolure latéral	seitlicher Halsbasispunkt
4.4.3	couture côté	Seitennaht
4.1.9	matière textile intelligente	smartes textiles Material
4.4.9	taille	Größe
4.4.9	taille de modèle	Größe eines Modells
6.4.4	opérations spéciales de lutte contre l'incendie	spezielle Brandbekämpfung
5.1.10	système de protection individuelle intelligent	smartes persönliches Schutzsystem
4.1.11	<système> textile intelligent (interactif)	smartes (intelligentes, interaktives) Textilsystem
5.4.7	zone de protection spécifiée	festgelegter Schutzbereich
9.5.36	résistance aux coups de poignard ou d'aiguille	Widerstandsfähigkeit gegen Speiß- oder Nadelstiche
9.5.37	résistant aux coups de poignard ou d'aiguille	speiß- oder nadelstichbeständig
9.2.8.3	gilet pare-poignards	durchstoßsichere Weste
11.2.16	écran de protection	Spritzschutzhaube
7.5.25	étanche au brouillard	sprühdicht
9.5.4	rembourrage « de frappe »	Stichpackung
13.1.1	à dissipation de charge statique	statisch ableitfähig
6.5.29	courbe de Stoll	Stoll-Kurve
6.5.16	collage	Kleben

Term number	Term in French	Term in German
9.5.5	surface de frappe	Auftreffseite
4.4.2	couture de structure	Strukturnaht
4.4.10	tyle	Ausführung
4.4.10	style de modèle	Ausführung eines Modells
4.5.13	combinaison	Anzug
9.5.31	lames d'essai livrées	angelieferte Prüfklinge
13.5.1	résistance superficielle	Oberflächenwiderstand
13.5.2	résistivité superficielle	spezifischer Oberflächenwiderstand
10.5.4	microbe de substitution	Ersatzkeim
10.5.5	sang synthétique	synthetisches Blut
16.5	système (électronique)	(elektronisches) System
12.2.2	tabard	Überwurf
9.5.33	lame de déchirement	Reißklinge
9.5.30	lame d'essai	Prüfklinge
7.5.2	produit chimique d'essai	Prüfchemikalie
7.5.3	liquide d'essai	Prüfflüssigkeit
16.2	électronique à base de textile	textilienbasierte Elektronik
4.1.3	fibre textile	Textilfaser
4.1.5	matière textile	textiles Material
4.1.4	produit textile	Textilerzeugnis
4.1.10	système textile	Textilsystem
4.6.6	isolation thermique	Wärmeisolation
4.3.11	insert thermique	Thermoliner
4.3.10	doublure thermique	Thermofutter
4.6.7	résistance thermique	Wärmedurchgangswiderstand
6.5.31	indice de seuil thermique	thermischer Schwellenwert
6.4.9	brûlure au troisième degré	Brandverletzung dritten Grades
6.4.10	surface de brûlure au troisième degré	Bereich der Brandverletzungen dritten Grades
6.4.9	brûlure au troisième degré	Verbrennung dritten Grades
6.4.10	surface de brûlure au troisième degré	Bereich der Verbrennungen dritten Grades
9.5.21	seuil de vitesse de la chaîne	Kettengrenzgeschwindigkeit
6.4.14	temps de la douleur	Zeit bis zum Schmerz
4.2.1	torse	Torso
6.4.11	surface totale prévue de brûlure	Gesamtbereich der voraussichtlichen Brandverletzung
7.5.8	fuite totale vers l'intérieur (TIL)	gesamte nach innen gerichtete Leckage
4.6.8	isolation thermique totale	Gesamtwärmeisolation
9.2.9	rembourrage anti-traumatisme	Traumapackung
4.2.1	tronc	Rumpf Oberkörper

Term number	Term in French	Term in German
4.2.11	tour de dessous de poitrine	Unterbrustumfang
4.3.15	sous-vêtement	Unterbekleidungsstück
4.3.15	sous-vêtement	Unterbekleidung
9.5.12	impact incorrect	nicht normaler Treffer
9.5.12	tir incorrect	nicht normaler Schuss
5.1.7	unité de matériau de protection	Schutzmaterialeinheit
5.2.9	protecteur du haut du corps	Oberkörperschutzmittel
15.2	utilisation	Benutzung
7.2.7	habillement de protection ventilé	belüftete Schutzkleidung
13.5.3	résistance verticale	Durchgangswiderstand
10.5.13	pénétration virale	Eindringen von Viren
10.5.14	résistant aux virus	virusresistent
10.4.4	virus	Virus
13.5.4	résistance volumique	Durchgangswiderstand
13.5.5	résistivité volumique	spezifischer Durchgangswiderstand
4.2.12	tour de taille	Taillenumfang
4.2.7	niveau de la taille	Taillenhöhe
5.1.3	habillement de signalisation	Warnkleidung
4.6.9	résistance à la pénétration de l'eau	Wasserdurchgangswiderstand
4.6.12	perméabilité à la vapeur d'eau	Wasserdampfdurchlässigkeit
4.6.11	indice de perméabilité à la vapeur d'eau	Wasserdampfdurchgangsindex
4.6.10	résistance à la vapeur d'eau	Wasserdampfdurchgangswiderstand
11.2.2	combinaison humide	Nassanzug
4.2.4	poignet	Handgelenk
4.2.6	tour de poignet	Handgelenksumfang
4.2.5	point du poignet	Handgelenkspunkt
4.3.24	manchette serrée	Bündchen
4.4.7	empiècement	Koller
5.4.4	zone de protection	Schutzzone

Bibliography

- [1] ISO 291:2008, *Plastics — Standard atmospheres for conditioning and testing*
- [2] ISO 1382:2020, *Rubber — Vocabulary*
- [3] ISO 8559-1:2017, *Size designation of clothes — Part 1: Anthropometric definitions for body measurement*
- [4] ISO 9092:2019, *Nonwovens — Vocabulary*
- [5] ISO 9241-11:2018, *Ergonomics of human-system interaction — Part 11: Usability: Definitions and concepts*
- [6] ISO 10819:2013, *Mechanical vibration and shock — Hand-arm vibration — Measurement and evaluation of the vibration transmissibility of gloves at the palm of the hand*
- [7] ISO 11079:2007, *Ergonomics of the thermal environment — Determination and interpretation of cold stress when using required clothing insulation (IREQ) and local cooling effects*
- [8] ISO 11092:2014, *Textiles — Physiological effects — Measurement of thermal and water-vapour resistance under steady-state conditions (sweating guarded-hotplate test)*
- [9] ISO 15535:2012, *General requirements for establishing anthropometric databases*
- [10] ISO 16484-2:2004, *Building automation and control systems (BACS) — Part 2: Hardware*
- [11] ISO 18080-1, *Textiles — Test methods for evaluating the electrostatic propensity of fabrics — Part 1: Test method using corona charging*
- [12] ISO 18080-3:2015, *Textiles — Test methods for evaluating the electrostatic propensity of fabrics — Part 3: Test method using manual friction*
- [13] ISO/TR 19591:2018, *Personal protective equipment for firefighters — Standard terms and definitions*
- [14] ISO/TS 20141:2022, *Personal safety — Personal protective equipment — Guidelines on compatibility testing of PPE*
- [15] ISO/TR 23383:2020, *Textiles and textile products — Smart (Intelligent) textiles — Definitions, categorisation, applications and standardization needs*
- [16] EN 1149-1, *Protective clothing — Electrostatic properties — Part 1: Test method for measurement of surface resistivity*
- [17] CEN/TR 16298, *Textiles and textile products — Smart textiles — Definitions, categorisation, applications and standardization needs*
- [18] CEN/TR 17512, *Personal protective equipment — Smart garments — Terms and definitions*
- [19] ISO/IEC/TR 10000-3, *Information technology — Framework and taxonomy of International Standardized Profiles — Part 3: Principles and Taxonomy for Open System Environment Profiles*
- [20] ISO/IEC 24713-1:2008, *Information technology — Biometric profiles for interoperability and data interchange — Part 1: Overview of biometric systems and biometric profiles*
- [21] IEC 60050-121:1998, *International Electrotechnical Vocabulary (IEV) — Part 121: Electromagnetism*
- [22] IEC 60050-151:2001, *International Electrotechnical Vocabulary (IEV) — Part 151: Electrical and magnetic devices*

- [23] IEC 60050-311:2001, *International Electrotechnical Vocabulary — Electrical and electronic measurements and measuring instruments — Part 311: general terms relating to measurements*
- [24] IEC 60050-845:2020, *International Electrotechnical Vocabulary (IEV) — Part 845: Lighting*
- [25] IEC 61482-1-1:2019, *Live working — Protective clothing against the thermal hazards of an electric arc — Part 1-1: Test methods — Method 1: Determination of the arc rating (ELIM, ATPV and/or EBT) of clothing materials and of protective clothing using an open arc*
- [26] IEC 61482-2:2018, *Live working — Protective clothing against the thermal hazards of an electric arc — Part 2: Requirements*
- [27] WI 00248652, *Textiles and textile products — Textiles with integrated electronics and ICT — Definitions, categorization, applications and standardization needs*
- [28] NFPA 70E, *Standard for Electrical Safety in the Workplace*
- [29] IEEE 1584, *IEEE Guide for Performing Arc-Flash Hazard Calculations*
- [30] ISSA Guidelines, *Prevention of Occupational Risks*
- [31] DGUV-I 203-77, *Arc Energy Analysis*

STANDARDSISO.COM : Click to view the full PDF of ISO 11610:2023

Index

"shoot" pack [9.5.4](#)
 "stab" pack [9.5.4](#)
 (electric) actuator [16.10](#)
 (electronic) component [16.3](#)
 (electronic) device [16.4](#)
 (electronic) system [16.5](#)
A
 abandonment suit [11.2.4](#)
 abrasive blasting combination [9.2.1](#)
 absorbent overall [7.5.26](#)
 accessory [4.3.25](#)
 active road user [12.1.2](#)
 adhesion strength [4.6.1](#)
 advanced garment [4.1.7](#)
 aerosol [7.5.4](#)
 aerosolized body fluids [10.4.2](#)
 afterflame [6.5.17](#)
 afterflame time [6.5.19](#)
 afterglow [6.5.20](#)
 afterglow time [6.5.21](#)
 agar [10.5.6](#)
 agar plate [10.5.7](#)
 ageing [4.6.13](#)
 airborne exposure pathway [10.5.8](#)
 aluminised fabric [4.3.31](#)
 angle of impact [9.5.8](#)
 anthropometry [4.2.19](#)
 anti-wicking barrier [4.3.13](#)
 antistatic [13.5.8](#)
 APC [14.1.3](#)
 approach fire fighting [6.4.1](#)
 apron [4.5.2](#)
 apron support [4.5.4](#)
 arc flash [14.1.5](#)
 arc protection class [14.1.3](#)
 arc rating [14.1.4](#)
 arc thermal protection [14.1.2](#)
 arm guard [5.2.5](#)
 arm guard and glove assembly [5.2.7](#)
 armour plate [9.2.7](#)
 assay [10.5.9](#)
 assay fluid [10.5.10](#)
 assemblage [4.3.22](#)
 automatically operated lifejacket [11.2.5](#)

B

back face [4.6.21](#)
 back face [9.5.6](#)
 back neck point [4.2.14](#)
 back neck point to waist level [4.2.13](#)
 back of the hand [4.2.3](#)
 background material [12.3.1](#)

backing material [4.6.20](#)
 bacteriophage [10.5.2](#)
 balaclava hood [4.5.12](#)
 biological protective accessory [10.2.1](#)
 biometrics [4.2.20](#)
 blood-borne pathogen [10.5.3](#)
 blunt trauma [9.4.2](#)
 body fluid [10.4.1](#)
 body fluid simulant [10.5.11](#)
 body line [11.2.17](#)
 body protector [9.2.6](#)
 box test arc [14.5.2](#)
 break-open [6.5.22](#)
 breakthrough detection time [7.5.22](#)
 bruise [9.4.3](#)
 buddy line [11.2.17](#)
 bullet resistance [9.5.1](#)
 bullet resistant vest [9.2.8.1](#)
 bullet-resistant [9.5.2](#)
 buoyancy [11.2.6](#)
 buoyancy aid [11.2.7](#)
 buoyant swimming aid [11.2.8](#)
 burn injury [6.4.5](#)
 bust girth [4.2.9](#)
 bust point [4.2.8](#)
C
 calibrated stain [7.5.5](#)
 care [15.3](#)
 carrier [9.2.10](#)
 chain braking [9.5.17](#)
 chain slipping [9.5.20](#)
 chain stopping time [9.5.18](#)
 chainsaw [9.1.1](#)
 chainsaw protective glove [9.2.3](#)
 challenge chemical [7.5.2](#)
 challenge suspension [10.5.1](#)
 change in appearance of the specimen [6.5.23](#)
 char [6.5.18](#)
 charring [6.5.6](#)
 chemical protection [7.1.1](#)
 chemical protective clothing [7.2.1](#)
 chemical protective suit [7.2.2](#)
 chemical protective suit ensemble [7.2.3](#)
 chest girth [4.2.10](#)
 cleaning [4.6.16](#)
 cleaning cycle [4.6.17](#)
 clo value [4.6.18](#)
 clogging [9.5.22](#)
 closed-loop [7.5.12](#)
 closure [4.3.18](#)
 closure system [4.3.19](#)
 clothing [4.1.1](#)

coated fabric [4.3.3](#)
 cold environment [8.4.2](#)
 collection medium [7.5.6](#)
 combined-performance material [12.3.4](#)
 compatibility (of PPE) [5.1.9](#)
 component assembly [4.3.28](#)
 conditioning [4.6.14](#)
 conductive [13.5.9](#)
 connected line [11.2.17](#)
 connection [4.3.21](#)
 constant wear suit [5.2.1](#)
 contact temperature [6.5.24](#)
 contusion [9.4.3](#)
 cover [9.2.10](#)
 covert body armour [9.2.11](#)
 cuff [4.3.17](#)
 cumulative permeation mass [7.5.15](#)
 cumulative permeation time [7.5.19](#)
 cut-through [9.5.23](#)
 cut-through [9.5.24](#)
 cutting force [9.5.26](#)
 cutting line [9.5.25](#)
 cutting stroke length [9.5.27](#)

D

debris [6.5.12](#)
 decontamination [15.6](#)
 degradation [4.6.4](#)
 delay time [4.6.19](#)
 dexterity [4.6.5](#)
 dissipative [13.1.1](#)
 divided apron [4.5.3](#)
 drain mesh material [4.3.14](#)
 dripping [6.5.10](#)
 drop [6.5.9](#)
 dry suit [11.2.1](#)

E

e-textile [16.1](#)
 edge separation distance [9.5.9](#)
 elasticity [4.6.2](#)
 electric arc [14.1.1](#)
 electric arc hazard [14.4.1](#)
 electronic textile [16.1](#)
 electrostatic dissipative [13.1.1](#)
 embrittlement [6.5.6](#)
 emergency light [11.2.18](#)
 entry fire fighting [6.4.2](#)
 ergonomics [4.2.18](#)
 exposure energy [6.5.25](#)
 exposure time [6.5.26](#)
 exterior fabric [4.3.4](#)

F

fabric [4.3.1](#)
 facial opening [5.2.12](#)

fair impact [9.5.11](#)
 fair shot [9.5.11](#)
 fair test sequence [9.5.13](#)
 fastener [4.3.18](#)
 fastening point [4.3.20](#)
 finger [4.2.2](#)
 firefighter's protective clothing [6.2.1](#)
 firefighter's protective garment [6.2.2](#)
 firehood [6.2.3](#)
 first-degree burn [6.4.6](#)
 first-degree burn injury [6.4.6](#)
 five-finger glove [4.5.6](#)
 flame application time [6.5.1](#)
 flame distribution [6.5.2](#)
 flaming debris [6.5.13](#)
 fluorescence [12.1.4](#)
 fluorescent material [12.3.2](#)
 foot protector [5.2.11](#)
 footwear with integral protection [9.2.4](#)
 foul weather [8.4.1](#)
 free-running stopping time [9.5.19](#)
 front neck point [4.2.17](#)
 functional textile material [4.1.8](#)

G

gaiter [4.5.11](#)
 garment [4.1.2](#)
 garment assembly [4.3.30](#)
 garment ensemble [4.5.1](#)
 gas-inflated lifejacket [11.2.11](#)
 gas-tight chemical protective garment [7.2.4](#)
 gas-tight suit [7.2.4](#)
 gauntlet [4.5.9](#)
 glove [4.5.5](#)
 glove back [4.4.11](#)
 glove length [4.4.5](#)
 glove palm [4.4.12](#)
 glove series [4.4.13](#)
 glove vibration transmissibility [9.5.38](#)

H

half decay time [13.5.10](#)
 hand [4.2.24](#)
 hardware [4.3.26](#)
 hardware (in electronics) [16.12](#)
 hardware < in information processing > [16.13](#)
 hardware < in telecommunication > [16.14](#)
 harm [5.4.1](#)
 hazard [5.4.2](#)
 hazardous biological agents [10.4.3](#)
 HCD [4.2.22](#)
 HDT [13.5.10](#)
 heat flux [6.5.32](#)
 heat flux sensor [6.5.33](#)
 heat stress [5.4.8](#)
 heat transfer index [6.5.34](#)
 heat transfer levels [6.5.37](#)

heat transmission factor [6.5.38](#)
 heat-transfer burn intersection [6.5.39](#)
 heat-transfer burn time [6.5.36](#)
 heat-transfer index-thermal [6.5.35](#)
 helicopter transit suit [11.2.12](#)
 high-visibility warning clothing [12.2.1](#)
 hit separation distance [9.5.10](#)
 hole [6.5.11](#)
 homogeneous material [13.5.6](#)
 horizontal reach [6.5.4](#)
 horse rider protective jacket [9.2.13](#)
 HSI [4.2.23](#)
 HTI [6.5.34](#)
 HTI-T [6.5.35](#)
 human factors [4.2.18](#)
 human system interface [4.2.23](#)
 human-centred design [4.2.22](#)
 human-tissue heat tolerance [6.5.30](#)
 hyperthermia [6.4.13](#)
 hypothermia [8.4.3](#)

I

$I_{a,r}$ [6.5.47](#)
 $I_{cl,r}$ [6.5.46](#)
 ICT [16.11](#)
 ignition [6.5.5](#)
 immersed clo value [11.5.1](#)
 immersion suit [11.2.3](#)
 impact areas [9.5.7](#)
 impregnation [15.5](#)
 i_{mt} [4.6.11](#)
 incident heat flux density [6.5.28](#)
 indentation depth [9.5.14](#)
 inflatable buoyancy aid [11.2.9](#)
 information and communications technology [16.11](#)
 inherent flame resistance [6.5.3](#)
 inherently buoyant material [11.2.10](#)
 inhomogeneous material [13.5.7](#)
 innermost lining [4.3.7](#)
 integrated element [4.3.32](#)
 integrated non-textile element [4.3.34](#)
 integrated smart textile [4.3.33](#)
 integration level [16.7](#)
 intelligent textile material [4.1.9](#)
 interactive system [4.2.21](#)
 interactive textile material [4.1.9](#)
 interface area [4.4.6](#)
 interior attack firefighting [6.4.1](#)
 interlining [4.3.8](#)
 interstice [9.5.28](#)
 inward leakage [7.5.7](#)
 IREQ [8.5.1](#)
 $I_{t,r}$ [6.5.48](#)

J

join [4.3.23](#)

joint [4.3.23](#)

K

knife resistant vest [9.2.8.2](#)
 knife stab resistance [9.5.34](#)
 knife stab resistant [9.5.35](#)

L

laceration [9.4.1](#)
 leg protector [5.2.8](#)
 level of performance [5.1.8](#)
 L_i [7.5.7](#)
 $L_{i,tot}$ [7.5.8](#)
 lifejacket [11.2.13](#)
 limited flame spread index [6.5.27](#)
 limited use chemical protective garment [7.2.8](#)
 liner [4.3.9](#)
 lining [4.3.7](#)
 liquid retention [7.5.24](#)
 liquid-tight [7.5.9](#)
 long arm guard [5.2.6](#)
 long-cuff glove [4.5.9](#)

M

maintenance [15.4](#)
 manually operated lifejacket [11.2.14](#)
 material [4.3.5](#)
 material assembly [4.3.28](#)
 material combination [4.3.29](#)
 measuring transducer (with electrical output) [16.9](#)
 medical face mask [10.2.3](#)
 melt [6.5.7](#)
 melting [6.5.8](#)
 minimum detectable mass permeated [7.5.16](#)
 minimum detectable permeation rate [7.5.18](#)
 mitt [4.5.7](#)
 mitten [4.5.7](#)
 model [4.4.8](#)
 model name [4.4.8](#)
 modular insert [9.2.11.1](#)
 moisture barrier [4.3.12](#)
 molten debris [6.5.14](#)
 molten metal splash index [6.5.40](#)
 multi-chamber buoyancy system [11.5.2](#)
 multilayer material [4.3.6](#)

N

neck base line [4.2.15](#)
 nominal protection factor (100: L_i) [7.5.10](#)
 non-textile element [4.1.6](#)
 non-ventilated protective clothing [7.2.6](#)
 nonwovens [4.3.2](#)
 normalization permeation rate [7.5.20](#)
 normalized breakthrough detection time [7.5.23](#)

O

one-finger mitt [4.5.8](#)
 open arc [14.5.1](#)
 open-loop [7.5.11](#)
 orally inflated lifejacket [11.2.15](#)
 orientation sensitive material [12.5.1](#)
 outer garment [4.3.16](#)
 outer material [4.3.27](#)
 overlapping seam [4.4.4](#)
 overt body armour [9.2.12](#)

P

pain threshold [6.4.12](#)
 particulate radioactive contamination [7.4.2](#)
 pass-through [7.3.1](#)
 pass-thru [7.3.1](#)
 passive road user [12.1.3](#)
 penetrating ballistic trauma [9.4.4](#)
 penetration [7.5.21](#)
 penetration [9.5.15](#)
 penetration depth [9.5.16](#)
 percentage heat transmission factor [6.5.41](#)
 performance level [5.1.8](#)
 permeation [7.5.13](#)
 permeation mass [7.5.14](#)
 permeation rate [7.5.17](#)
 personal protective equipment [5.1.11](#)
 PPE [5.1.11](#)
 pre-treatment [4.6.15](#)
 predicted total area of burn injury [6.5.42](#)
 prepared test blades [9.5.32](#)
 primary suit closure [11.3.1](#)
 protective clothing [5.1.1](#)
 protective clothing against radioactive contamination [7.2.5](#)
 protective cover [11.3.3](#)
 protective coverage [5.4.6](#)
 protective garment [5.1.2](#)
 protective garment material [5.1.5](#)
 protective garment model [5.1.4](#)
 protective material [5.1.6](#)
 protective sleeve [5.2.4](#)
 protective system [5.2.3](#)
 protector [9.2.5](#)
 proximity fire fighting [6.4.3](#)
 puncture [5.4.5](#)
 puncture resistance [9.5.39](#)

R

radiant heat [6.5.43](#)
 radiant heat transfer index [6.5.44](#)
 radioactive contamination [7.4.1](#)
 R_{ct} [4.6.7](#)
 re-usable chemical protective garment [5.2.2](#)
 reflective protective clothing for specialized firefighting [6.2.4](#)

repellency [7.5.1](#)
 resistance to cutting [9.5.29](#)
 resistance to wet bacterial penetration [10.5.12](#)
 resistant pack [9.5.3](#)
 resistant vest [9.2.8](#)
 response to heat exposure [6.5.45](#)
 restraint [5.2.10](#)
 resultant basic thermal insulation [6.5.46](#)
 resultant thermal insulation of boundary air layer [6.5.47](#)
 resultant total thermal insulation [6.5.48](#)
 R_{et} [4.6.10](#)
 retroreflection [12.1.5](#)
 retroreflective material [12.3.3](#)
 RHTI [6.5.44](#)
 risk [5.4.3](#)
 road [12.1.1](#)
 R_v [13.5.3](#)

S

seam [4.4.1](#)
 second-degree burn [6.4.7](#)
 second-degree burn area [6.4.8](#)
 second-degree burn injury [6.4.7](#)
 second-degree burn injury area [6.4.8](#)
 secondary suit closure [11.3.2](#)
 selection [15.1](#)
 sensor [16.8](#)
 separate [6.5.15](#)
 separate-performance material [12.3.5](#)
 short-cuff glove [4.5.10](#)
 shrinkage [4.6.3](#)
 side neck point [4.2.16](#)
 side seam [4.4.3](#)
 size [4.4.9](#)
 size of model [4.4.9](#)
 smart (intelligent, interactive) textile system [4.1.11](#)
 smart personal protective system [5.1.10](#)
 smart textile material [4.1.9](#)
 specialized fire fighting [6.4.4](#)
 specified protective area [5.4.7](#)
 spike or needle stab resistance [9.5.36](#)
 spike or needle stab resistant [9.5.37](#)
 spike resistant vest [9.2.8.3](#)
 spray-hood [11.2.16](#)
 spray-tight [7.5.25](#)
 static dissipative [13.1.1](#)
 sticking [6.5.16](#)
 Stoll curve [6.5.29](#)
 strike face [9.5.5](#)
 structural seam [4.4.2](#)
 style [4.4.10](#)
 style of model [4.4.10](#)
 suit [4.5.13](#)
 supplied test blades [9.5.31](#)
 support activities of firefighting [6.4.15](#)

surface resistance [13.5.1](#)
 surface resistivity [13.5.2](#)
 surrogate microbe [10.5.4](#)
 synthetic blood [10.5.5](#)

T

t_{12}, t_{24} [6.5.37](#)
 tabard [12.2.2](#)
 tearing blade [9.5.33](#)
 test blade [9.5.30](#)
 test chemical [7.5.2](#)
 test liquid [7.5.3](#)
 textile based electronics [16.2](#)
 textile fibre [4.1.3](#)
 textile material [4.1.5](#)
 textile product [4.1.4](#)
 textile system [4.1.10](#)
 TF% [6.5.41](#)
 thermal insulation [4.6.6](#)
 thermal liner [4.3.11](#)
 thermal lining [4.3.10](#)
 thermal protection [6.1.1](#)
 thermal resistance [4.6.7](#)
 thermal-threshold index [6.5.31](#)
 third-degree burn [6.4.9](#)
 third-degree burn area [6.4.10](#)
 third-degree burn injury [6.4.9](#)
 third-degree burn injury area [6.4.10](#)
 threshold chain speed [9.5.21](#)
 time to pain [6.4.14](#)
 torso [4.2.1](#)
 total area of predicted burn injury [6.4.11](#)
 total inward leakage [7.5.8](#)
 total thermal insulation [4.6.8](#)
 trauma pack [9.2.9](#)
 trunk [4.2.1](#)
 TTI [6.5.31](#)

U

under bust girth [4.2.11](#)
 under garment [4.3.15](#)
 underwear [4.3.15](#)
 unfair impact [9.5.12](#)
 unfair shot [9.5.12](#)
 unit of protective material [5.1.7](#)
 upper body protector [5.2.9](#)
 use [15.2](#)

V

ventilated protective clothing [7.2.7](#)
 vertical resistance [13.5.3](#)
 viral penetration [10.5.13](#)
 viral resistant [10.5.14](#)
 virus [10.4.4](#)
 volume resistance [13.5.4](#)
 volume resistivity [13.5.5](#)

W

waist girth [4.2.12](#)
 waist level [4.2.7](#)
 warning clothing [5.1.3](#)
 water penetration resistance [4.6.9](#)
 water-vapour permeability [4.6.12](#)
 water-vapour permeability index [4.6.11](#)
 water-vapour resistance [4.6.10](#)
 W_d [4.6.12](#)
 wet suit [11.2.2](#)
 W_p [4.6.9](#)
 wrist [4.2.4](#)
 wrist girth [4.2.6](#)
 wrist point [4.2.5](#)
 wristlet [4.3.24](#)

Y

yoke [4.4.7](#)

Z

zone of protection [5.4.4](#)

STANDARDSISO.COM : Click to view the full PDF of ISO 11610:2023

Habillement de protection — Vocabulaire

Protective clothing — Vocabulary

Schutzkleidung — Begriffe

STANDARDSISO.COM : Click to view the full PDF of ISO 11610:2023



STANDARDSISO.COM : Click to view the full PDF of ISO 11610:2023



DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2023

Tous droits réservés. Sauf prescription différente ou nécessité dans le contexte de sa mise en œuvre, aucune partie de cette publication ne peut être reproduite ni utilisée sous quelque forme que ce soit et par aucun procédé, électronique ou mécanique, y compris la photocopie, ou la diffusion sur l'internet ou sur un intranet, sans autorisation écrite préalable. Une autorisation peut être demandée à l'ISO à l'adresse ci-après ou au comité membre de l'ISO dans le pays du demandeur.

ISO copyright office
Case postale 401 • Ch. de Blandonnet 8
CH-1214 Vernier, Genève
Tél.: +41 22 749 01 11
E-mail: copyright@iso.org
Web: www.iso.org

Publié en Suisse

Sommaire

Page

Avant-propos	v
Introduction	vi
1 Domaine d'application	1
2 Références normatives	1
3 Termes et définitions	1
4 Termes et vocabulaire de l'habillement	1
4.1 Termes et définitions généraux du textile et de l'habillement	1
4.2 Termes et définitions des dimensions corporelles et de l'ergonomie	3
4.3 Termes et définitions des composants, matériaux, finitions	11
4.4 Termes et définitions de la conception et de la confection	14
4.5 Termes et définitions des types de produits	15
4.6 Termes et définitions des méthodes d'essai, des attributs, du vieillissement	16
5 Termes et vocabulaire de l'habillement de protection	19
5.1 Termes et définitions généraux de l'habillement de protection	19
5.2 Termes et définitions des types de produits	21
5.3 Termes et définitions des composants et matériaux	22
5.4 Termes et définitions des risques et des phénomènes dangereux	22
5.5 Termes et définitions des méthodes d'essai	23
6 Termes et vocabulaire de la protection contre les phénomènes dangereux dus à la chaleur et aux flammes	23
6.1 Termes et définitions généraux de la protection contre les phénomènes dangereux dus à la chaleur et aux flammes	23
6.2 Termes et définitions des types de produits	23
6.3 Termes et définitions des composants et matériaux	23
6.4 Termes et définitions des risques et des phénomènes dangereux	23
6.5 Termes et définitions des méthodes d'essai	25
7 Termes et vocabulaire de la protection contre les phénomènes dangereux chimiques	30
7.1 Termes et définitions généraux de la protection contre les phénomènes dangereux chimiques	30
7.2 Termes et définitions des types de produits	30
7.3 Termes et définitions des composants et matériaux	31
7.4 Termes et définitions des risques et des phénomènes dangereux	31
7.5 Termes et définitions des méthodes d'essai	31
8 Termes et vocabulaire de la protection contre les phénomènes dangereux dus aux intempéries, au vent et au froid	35
8.1 Termes et définitions généraux de l'habillement de protection	35
8.2 Termes et définitions des types de produits	35
8.3 Termes et définitions des composants et matériaux	35
8.4 Termes et définitions des risques et des phénomènes dangereux	35
8.5 Termes et définitions des méthodes d'essai	35
9 Termes et vocabulaire de la protection contre les phénomènes dangereux mécaniques	35
9.1 Termes et définitions généraux de la protection contre les phénomènes dangereux mécaniques	35
9.2 Termes et définitions des types de produits	36
9.3 Termes et définitions des composants et matériaux	37
9.4 Termes et définitions des risques et des phénomènes dangereux	37
9.5 Termes et définitions des méthodes d'essai	38

10	Termes et vocabulaire de la protection contre les phénomènes dangereux dus aux agents infectieux	42
10.1	Termes et définitions généraux de la protection contre les phénomènes dangereux dus aux agents infectieux	42
10.2	Termes et définitions des types de produits	42
10.3	Termes et définitions des composants et matériaux	42
10.4	Termes et définitions des risques et des phénomènes dangereux	42
10.5	Termes et définitions des méthodes d'essai	43
11	Termes et vocabulaire de l'habillement de protection pour la plongée	44
11.1	Termes et définitions généraux de l'habillement de protection pour la plongée	44
11.2	Termes et définitions des types de produits	44
11.3	Termes et définitions des composants et matériaux	46
11.4	Termes et définitions des risques et des phénomènes dangereux	46
11.5	Termes et définitions des méthodes d'essai	46
12	Termes et vocabulaire de la protection contre les phénomènes dangereux dus au manque de visibilité	47
12.1	Termes et définitions généraux de la protection contre les phénomènes dangereux dus au manque de visibilité	47
12.2	Termes et définitions des types de produits	47
12.3	Termes et définitions des composants et matériaux	47
12.4	Termes et définitions des risques et des phénomènes dangereux	48
12.5	Termes et définitions des méthodes d'essai	48
13	Termes et vocabulaire de la protection contre les phénomènes dangereux électrostatiques	48
13.1	Termes et définitions généraux de la protection contre les phénomènes dangereux électrostatiques	48
13.2	Termes et définitions des types de produits	48
13.3	Termes et définitions des composants et matériaux	48
13.4	Termes et définitions des risques et des phénomènes dangereux	49
13.5	Termes et définitions des méthodes d'essai	49
14	Termes et vocabulaire de la protection contre les phénomènes dangereux électriques	50
14.1	Termes et définitions généraux de la protection contre les phénomènes dangereux électriques	50
14.2	Termes et définitions des types de produits	51
14.3	Termes et définitions des composants et matériaux	51
14.4	Termes et définitions des risques et des phénomènes dangereux	51
14.5	Termes et définitions des méthodes d'essai	52
15	Termes et vocabulaire de la sélection, de l'utilisation, de l'entretien et de la maintenance (SUCAM)	52
16	Termes et vocabulaire de l'électronique	53
Annexe A (informative) Index des numéros de termes avec les traductions françaises et allemandes correspondantes		55
Bibliographie		66
Index		68

Avant-propos

L'ISO (Organisation internationale de normalisation) est une fédération mondiale d'organismes nationaux de normalisation (comités membres de l'ISO). L'élaboration des Normes internationales est en général confiée aux comités techniques de l'ISO. Chaque comité membre intéressé par une étude a le droit de faire partie du comité technique créé à cet effet. Les organisations internationales, gouvernementales et non gouvernementales, en liaison avec l'ISO participent également aux travaux. L'ISO collabore étroitement avec la Commission électrotechnique internationale (IEC) en ce qui concerne la normalisation électrotechnique.

Les procédures utilisées pour élaborer le présent document et celles destinées à sa mise à jour sont décrites dans les Directives ISO/IEC, Partie 1. Il convient en particulier de prendre note des différents critères d'approbation requis pour les différents types de documents ISO. Le présent document a été rédigé conformément aux règles de rédaction données dans les Directives ISO/IEC, Partie 2 (voir www.iso.org/directives).

L'attention est attirée sur le fait que certains des éléments du présent document peuvent faire l'objet de droits de propriété intellectuelle ou de droits analogues. L'ISO ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir identifié de tels droits de propriété et averti de leur existence. Les détails concernant les références aux droits de propriété intellectuelle ou autres droits analogues identifiés lors de l'élaboration du document sont indiqués dans l'Introduction et/ou dans la liste des déclarations de brevets reçues par l'ISO (voir www.iso.org/brevets).

Les appellations commerciales éventuellement mentionnées dans le présent document sont données pour information, par souci de commodité, à l'intention des utilisateurs et ne sauraient constituer un engagement.

Pour une explication de la nature volontaire des normes, la signification des termes et expressions spécifiques de l'ISO liés à l'évaluation de la conformité, ou pour toute information au sujet de l'adhésion de l'ISO aux principes de l'Organisation mondiale du commerce (OMC) concernant les obstacles techniques au commerce (OTC), voir le lien suivant: www.iso.org/iso/fr/avant-propos.

Le comité chargé de l'élaboration du présent document est l'ISO/TC 94, *Sécurité individuelle — Équipement de protection individuelle*, SC 13, *Vêtements de protection*, en collaboration avec le CEN/TC 162, *Vêtements de protection, y compris la protection de la main et du bras et y compris les gilets de sauvetage*.

Cette première édition de l'ISO 11610:2023 annule et remplace la première édition (ISO/TR 11610:2004), qui a fait l'objet d'une révision technique.

Il convient que l'utilisateur adresse tout retour d'information ou toute question concernant le présent document à l'organisme national de normalisation de son pays. Une liste exhaustive desdits organismes se trouve à l'adresse www.iso.org/fr/members.html.

Introduction

Les définitions réunies dans le présent document sont fondées sur le rapport technique ISO/TR 11610:2004 et sur les normes et projets de normes élaborés par l'ISO/TC 94/SC 13 et le CEN/TC 162.

Pour cette raison, les termes et définitions arrêtés dans ce document couvrent non seulement des vêtements de protection et des termes associés mais concernent également les domaines des gants de protection et des gilets de sauvetage qui entrent dans le domaine de compétences du CEN/TC 162.

Ce document est fondé sur la compilation des termes et définitions existant dans le domaine de normalisation de l'ISO/TC 94/SC 13 et du CEN/TC 162 avec pour objectif d'établir une terminologie cohérente. Dans ce but, l'objet des définitions extraites des normes et projets de normes a été modifié, afin de résoudre certaines incohérences dans la formulation actuelle des définitions, de simplifier ou changer quelques formulations et d'harmoniser les définitions concernées.

Le présent document a pour but de faciliter l'utilisation des termes afin de servir de référence pour les nouvelles définitions quand de nouvelles normes sont développées ou des normes existantes sont révisées dans le domaine des vêtements, équipements et gants de protection et des gilets de sauvetage.

Il convient que le présent document soit pris en compte par les Groupes de travail de l'ISO/TC 94/SC 13 et du CEN/TC 162 lors de la définition de termes. Sauf dans des circonstances exceptionnelles, les termes inclus dans l'article du présent document ne doivent pas être redéfinis avec un sens différent dans une norme préparée par l'ISO/TC 94/SC 13 ou le CEN/TC 162. Si l'utilisation particulière d'un terme demande une nouvelle définition pour limiter le sens donné dans la définition du présent document, le présent document doit être mentionné ainsi que le numéro affecté au terme.

Le présent document est divisé en articles et en paragraphes relatifs aux différentes facettes (techniques) de l'habillement de protection et des équipements de protection portés sur le corps humain, y compris la protection de la main et du bras et les gilets de sauvetage.

Les termes et définitions sont classés selon la hiérarchie des concepts.

Par conséquent, le vocabulaire les prend en considération des plus généraux aux plus particuliers, par exemple:

- a) vocabulaire du textile et de l'habillement ([Article 4](#));
- b) vocabulaire de l'habillement de protection ([Article 5](#));
- c) vocabulaire de la protection contre les phénomènes dangereux dus à la chaleur et aux flammes ([Article 6](#));
- d) vocabulaire de la protection contre les phénomènes dangereux chimiques ([Article 7](#));
- e) vocabulaire de la protection contre les phénomènes dangereux dus aux intempéries, au vent et au froid ([Article 8](#));
- f) vocabulaire de la protection contre les phénomènes dangereux mécaniques ([Article 9](#));
- g) vocabulaire de la protection contre les phénomènes dangereux dus aux agents infectieux ([Article 10](#));
- h) vocabulaire de l'habillement de protection pour la plongée ([Article 11](#));
- i) vocabulaire de la protection contre les phénomènes dangereux dus au manque de visibilité ([Article 12](#));
- j) vocabulaire de la protection contre les phénomènes dangereux électrostatiques ([Article 13](#));
- k) vocabulaire de la protection contre les phénomènes dangereux électriques ([Article 14](#));

- l) vocabulaire de la sélection, de l'utilisation, de l'entretien et de la maintenance - SUCAM (acronyme issu de l'anglais «*Selection, Use, Care and Maintenance*» qui signifie «*Sélection, Utilisation, Entretien et Maintenance*») ([Article 15](#));
- m) vocabulaire de l'électronique ([Article 16](#)).

Chaque article (sauf l'[Article 4](#), l'[Article 15](#) et l'[Article 16](#)) est structuré selon les paragraphes suivants:

Pour l'Article X:

X.1 Termes et définitions généraux de ... (*domaine lié à l'Article X*);

X.2 Termes et définitions des types de produits;

X.3 Termes et définitions des composants et matériaux;

X.4 Termes et définitions des risques et des phénomènes dangereux;

X.5 Termes et définitions des méthodes d'essai.

Cette structure de paragraphes s'applique à chaque article (sauf l'[Article 4](#), l'[Article 15](#) et l'[Article 16](#)) même si un paragraphe ne comporte aucun terme ni définition. Dans ce cas, la phrase suivante est insérée:

«Ce paragraphe ne comporte aucun terme ni définition, mais il est conservé pour assurer la cohérence de la structure du présent document.»

L'[Annexe A](#) donne la liste du vocabulaire français et allemand par ordre alphabétique.

STANDARDSISO.COM : Click to view the full PDF of ISO 11610:2023

Habillement de protection — Vocabulaire

1 Domaine d'application

Le présent document contient une liste de termes avec leurs définitions couramment utilisés dans la normalisation de l'habillement de protection (5.1.4) et des équipements de protection portés sur le corps humain, y compris la protection de la main et du bras et les gilets de sauvetage.

Les définitions sont destinées à apporter un appui à une utilisation sans équivoque des termes donnés.

Ce document est destiné à servir de document de référence pour les Groupes de travail du CEN/TC 162 et de l'ISO/TC 94/SC 13 afin de vérifier quelles définitions existent déjà et peuvent être utilisées pour établir de nouvelles normes et pour servir de guide dans l'élaboration de nouvelles définitions.

2 Références normatives

Le présent document ne contient aucune référence normative.

3 Termes et définitions

Pour les besoins du présent document, les termes et définitions suivants s'appliquent.

L'ISO et l'IEC tiennent à jour des bases de données terminologiques destinées à être utilisées en normalisation, consultables aux adresses suivantes:

- ISO Online browsing platform: disponible à l'adresse <https://www.iso.org/obp>;
- IEC Electropedia: disponible à l'adresse <https://www.electropedia.org/>.

4 Termes et vocabulaire de l'habillement

4.1 Termes et définitions généraux du textile et de l'habillement

4.1.1

habillement

dispositions générales, de la conception à la distribution, destinées à recouvrir le corps avec tout, sauf les chaussures

Note 1 à l'article: Le terme «habillement» est destiné à désigner le concept d'habillement par opposition au produit vestimentaire.

Note 2 à l'article: En anglais, les termes «clothing» et «garment» étaient utilisés comme synonymes dans les normes. Le terme «clothing» peut désigner soit «*habillement*» (4.1.1), soit «*vêtement*» (4.1.2). Seul le contexte dans lequel le terme est utilisé déterminera lequel des deux équivalents est visé. Dorénavant, des définitions ont été introduites dans le présent document afin d'en distinguer clairement le sens.

4.1.2

vêtement

article individuel d'*habillement* (4.1.1)

Note 1 à l'article: Le terme «vêtement» est destiné à désigner le produit.

Note 2 à l'article: Le vêtement peut être composé d'une ou plusieurs couches.

EXEMPLE Pantalons, veste, manteaux, *gants* (4.5.5), *guêtres* (4.5.11), chaussettes, etc.

4.1.3

fibre textile

élément caractérisé par sa flexibilité, sa finesse et sa grande longueur par rapport à la dimension transversale maximale, qui le rendent apte à des applications textiles

[SOURCE: Règlement UE 1007/2011, [Article 3, 1.](#) (b), (i)]

4.1.4

produit textile

tout produit qui, à l'état brut, semi-ouvré, ouvré, semi-manufacturé, manufacturé, semi-confectionné ou confectionné, est exclusivement composé de *fibres textiles* ([4.1.3](#)), quel que soit le procédé de mélange ou d'assemblage mis en œuvre

[SOURCE: Règlement UE 1007/2011, [Article 3, 1.](#) (a)]

4.1.5

matière textile

matériau constitué de *fibres textiles* ([4.1.3](#)) et destiné à être utilisé seul ou avec d'autres articles textiles ou non textiles, pour la production de *produits textiles* ([4.1.4](#))

Note 1 à l'article: La matière textile désigne les matières textiles linéaires (par exemple, les fibres, les fils) ainsi que les matières textiles de surface (par exemple, les étoffes tricotées, tissées et non tissées).

4.1.6

élément non textile

produit qui n'est pas composé de *fibres textiles* ([4.1.3](#))

Note 1 à l'article: Les éléments non textiles peuvent contenir, par exemple, des dispositifs médicaux actifs, des composants radio et électriques, des fermetures à glissière, des boutons (à pression), des membranes, des pièces non textiles.

4.1.7

vêtement avancé

vêtement ([4.1.2](#)) qui présente une ou plusieurs fonctionnalités améliorées

Note 1 à l'article: La «protection» est l'une des fonctions qu'un vêtement peut présenter.

4.1.8

matière textile fonctionnelle

matière textile ([4.1.5](#)) à laquelle une fonction spécifique est ajoutée par le biais du matériau, de sa composition, de sa construction et/ou de sa finition (en appliquant des additifs, etc.)

[SOURCE: ISO/TR 23383:2020, 3.3, modifiée — «produit textile» a été remplacé par «matière textile».]

4.1.9

matière textile intelligente

matière textile interactive

matière textile fonctionnelle ([4.1.8](#)) qui interagit de manière réversible avec son environnement, c'est-à-dire qui répond ou qui s'adapte à des changements survenant dans l'environnement

Note 1 à l'article: Le terme «textile intelligent» peut faire référence soit à une «*matière textile intelligente*» ([4.1.9](#)), soit à un «*système textile intelligent*» ([4.1.11](#)). Seul le contexte dans lequel le terme est employé détermine à laquelle de ces deux notions il est fait référence.

[SOURCE: ISO/TR 23383:2020, 3.4, modifiée — «produit textile» a été remplacé par «matière textile».]

4.1.10

système textile

assemblage de *produit(s) textile(s)* ([4.1.4](#)) et d'*élément(s) non textiles(s)* ([4.1.6](#))

[SOURCE: ISO/TR 23383:2020, 3.7]

4.1.11

système textile intelligent (interactif)

système à base de textiles qui présente une réponse prévue et exploitable soit à des changements de son voisinage/environnement, soit à un signal/une entrée externe

[SOURCE: ISO/TR 23383:2020, 3.8, modifiée — «(interactif)» a été ajouté dans le terme.]

4.2 Termes et définitions des dimensions corporelles et de l'ergonomie

4.2.1

torse

tronc

partie du corps à laquelle sont attachés la tête et les membres

4.2.2

doigt

un des cinq doigts de la *main* (4.2.24)

Note 1 à l'article: Les doigts de la main sont numérotés anatomiquement de 1 à 5, en commençant par le pouce.

4.2.3

dos de la main

surface postérieure de la *main* (4.2.24) entre le poignet et les *doigts* (4.2.2)

4.2.4

poignet

région de l'articulation située entre la *main* (4.2.24) et l'avant-bras

4.2.5

point du poignet

point le plus protubérant de la saillie de la tête de l'ulna

Note 1 à l'article: Voir la [Figure 1](#).

Note 2 à l'article: Protubérance osseuse du *poignet* (4.2.4) située du côté de l'auriculaire.

[SOURCE: ISO 8559-1:2017, 3.1.19, modifiée — «Figure 19» a été remplacé par «[Figure 1](#)» et la deuxième définition a été déplacée à la Note 2 à l'article.]

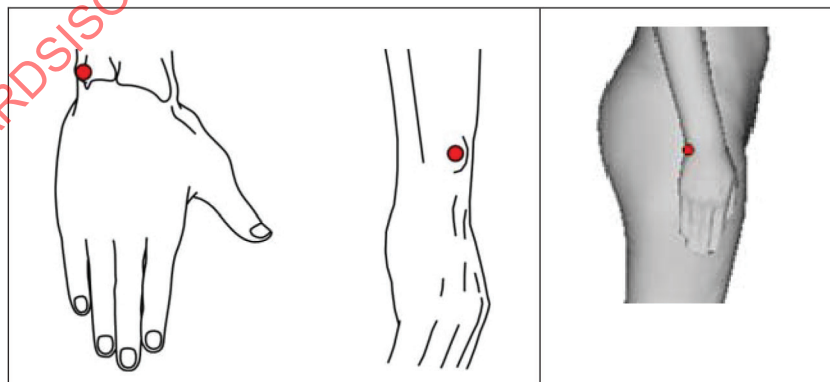


Figure 1 — Point du poignet

4.2.6

tour de poignet

périmètre du *poignet* (4.2.4) au niveau du *point du poignet* (4.2.5)

Note 1 à l'article: Voir la [Figure 2](#).

[SOURCE: ISO 8559-1:2017, 5.3.19, modifiée — «Figure 75» a été remplacé par «Figure 2».]

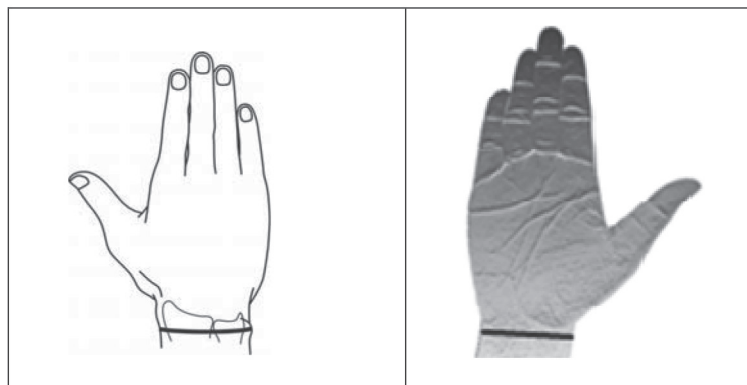


Figure 2 — Tour de poignet

4.2.7

niveau de la taille

niveau situé à mi-distance entre le point thoracique le plus bas et le point le plus haut de l'os iliaque sur le côté du corps

Note 1 à l'article: Voir la [Figure 3](#).

[SOURCE: ISO 8559-1:2017, 3.1.22, modifiée — «Figure 22» a été remplacé par «Figure 3».]

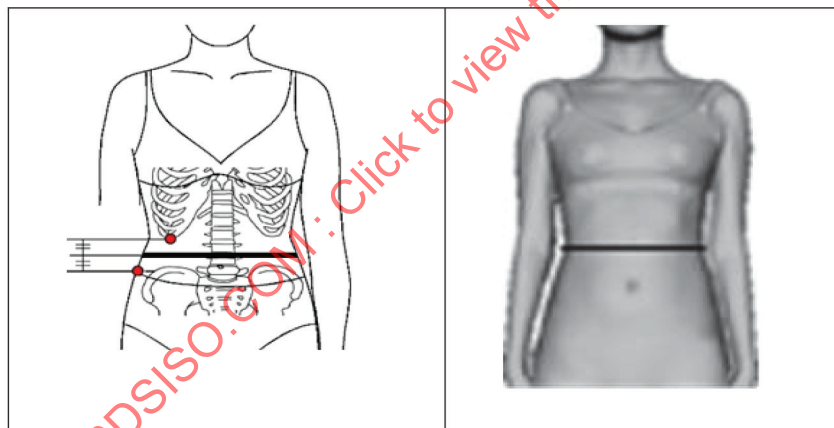


Figure 3 — Niveau de la taille

4.2.8

point de la poitrine

point de la poitrine le plus antérieur, le sujet portant un soutien-gorge

Note 1 à l'article: Voir la [Figure 4](#).

[SOURCE: ISO 8559-1:2017, 3.1.11, modifiée — «Figure 11» a été remplacé par «Figure 4» et la Note 2 à l'article a été supprimée.]

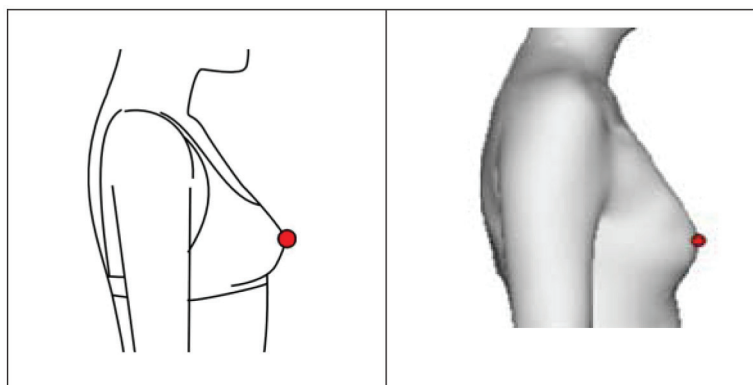


Figure 4 — Point de la poitrine

4.2.9**tour de poitrine (femme)**

périmètre horizontal mesuré au niveau du point de la poitrine

Note 1 à l'article: Voir la [Figure 5](#).

[SOURCE: ISO 8559-1:2017, 5.3.4, modifiée — «Figure 60» a été remplacé par «[Figure 5](#)».]

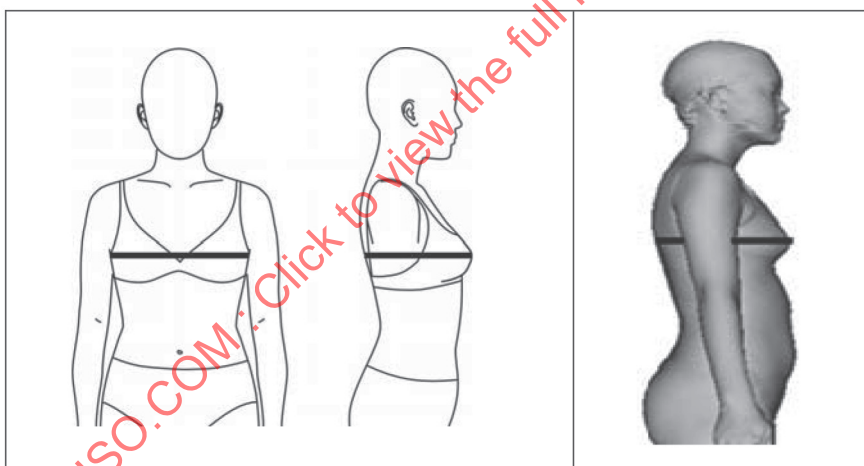


Figure 5 — Tour de poitrine (femme)

4.2.10**tour de poitrine (homme)**

périmètre horizontal du *torse* ([4.2.1](#)) mesuré au niveau des aisselles

Note 1 à l'article: Voir la [Figure 6](#).

[SOURCE: ISO 8559-1:2017, 5.3.6, modifiée — «Figure 62» a été remplacé par «[Figure 6](#)».]

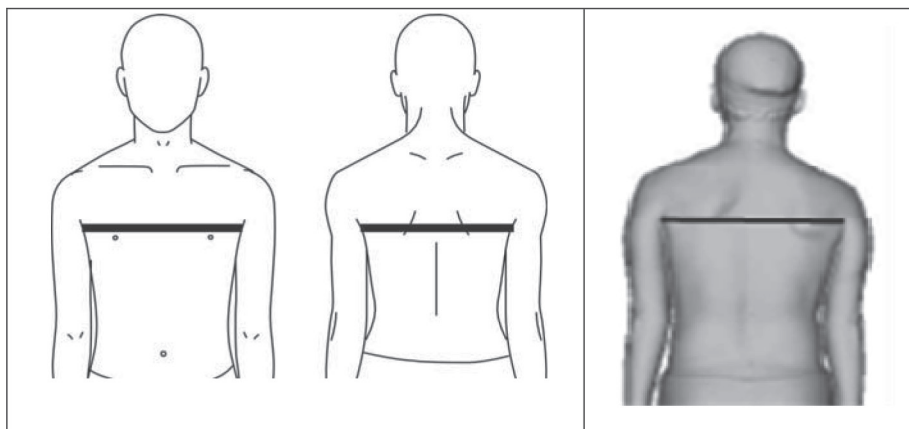


Figure 6 — Tour de poitrine au niveau des aisselles

4.2.11

tour de dessous de poitrine

périmètre horizontal du corps au niveau du dessous de poitrine

Note 1 à l'article: Voir la [Figure 7](#).

[SOURCE: ISO 8559-1:2017, 5.3.8, modifiée — «Figure 64» a été remplacé par «[Figure 7](#)».]

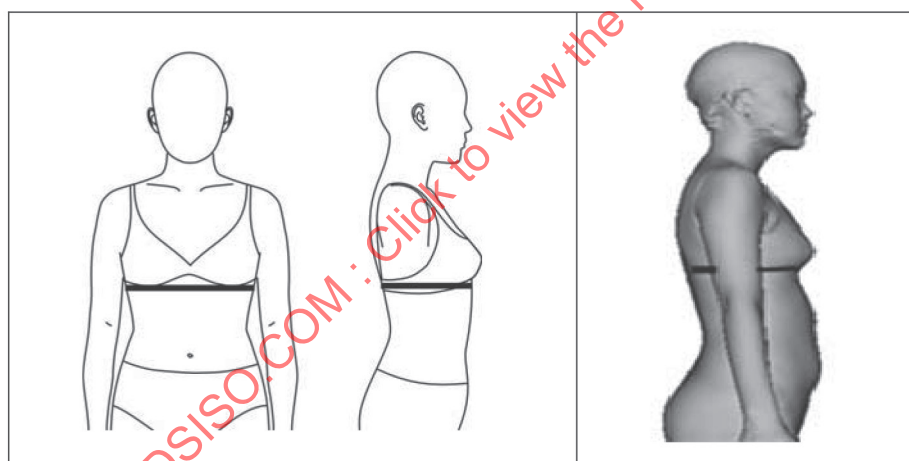


Figure 7 — Tour de dessous de poitrine

4.2.12

tour de taille

périmètre horizontal du corps mesuré au niveau de la taille

Note 1 à l'article: Voir la [Figure 8](#).

[SOURCE: ISO 8559-1:2017, 5.3.10, modifiée — «Figure 66» a été remplacé par «[Figure 8](#)».]

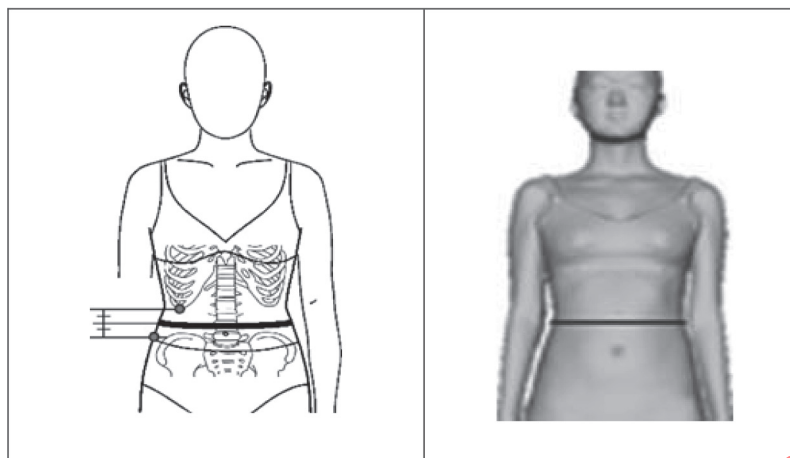


Figure 8 — Tour de taille

4.2.13

longueur entre le point cervical et le niveau de la taille

distance comprise entre le *point cervical* (4.2.14) et le niveau de la taille, mesurée en suivant la ligne de la base du cou jusqu'au *point d'encolure latéral* (4.2.16), en passant par le point de la poitrine, puis en descendant tout droit jusqu'au niveau de la taille

Note 1 à l'article: Voir la [Figure 9](#).

[SOURCE: ISO 8559-1:2017, 5.4.13, modifiée — «Figure 97» a été remplacé par «[Figure 9](#)».]

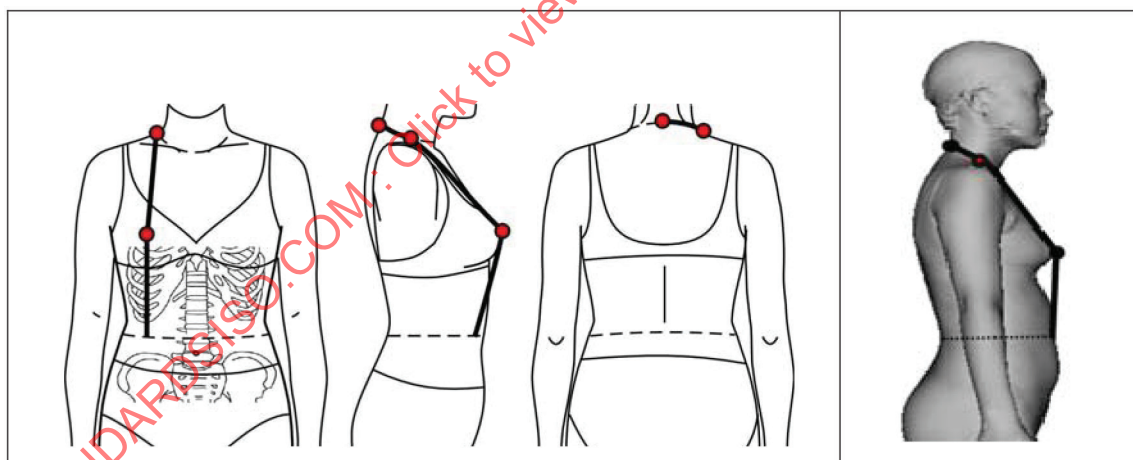


Figure 9 — Longueur entre le point cervical et le niveau de la taille

4.2.14

point cervical

protubérance osseuse à la base de l'arrière du cou (apophyse épineuse de la septième vertèbre cervicale) dans le plan sagittal médian, et projetée postérieurement sur la surface de la peau

Note 1 à l'article: Voir la [Figure 10](#).

[SOURCE: ISO 8559-1:2017, 3.1.6, modifiée — «Figure 6» a été remplacé par «[Figure 10](#)».]

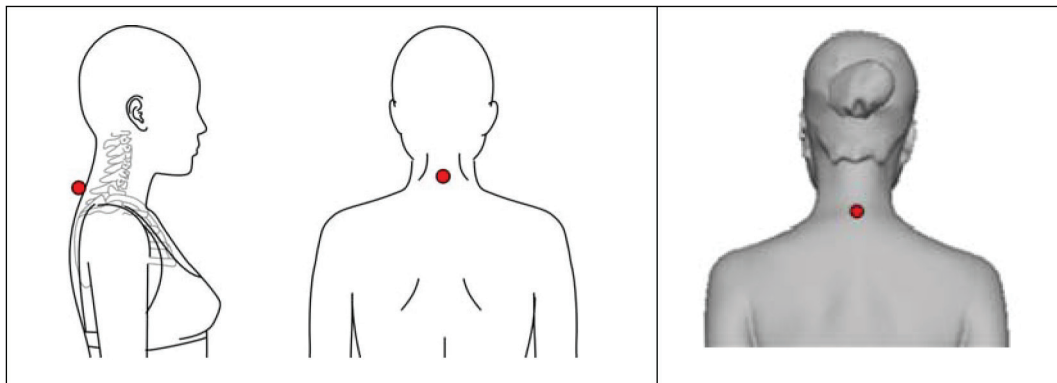


Figure 10 — Point cervical

4.2.15

ligne de la base du cou

ligne située à la base du cou définie à l'aide d'une chaînette passant par le *point cervical* (4.2.14) et le *point d'encolure antérieur* (4.2.17)

Note 1 à l'article: Voir la [Figure 11](#).

[SOURCE: ISO 8559-1:2017, 3.2.1, modifiée — «Figure 27» a été remplacé par «[Figure 11](#)».]

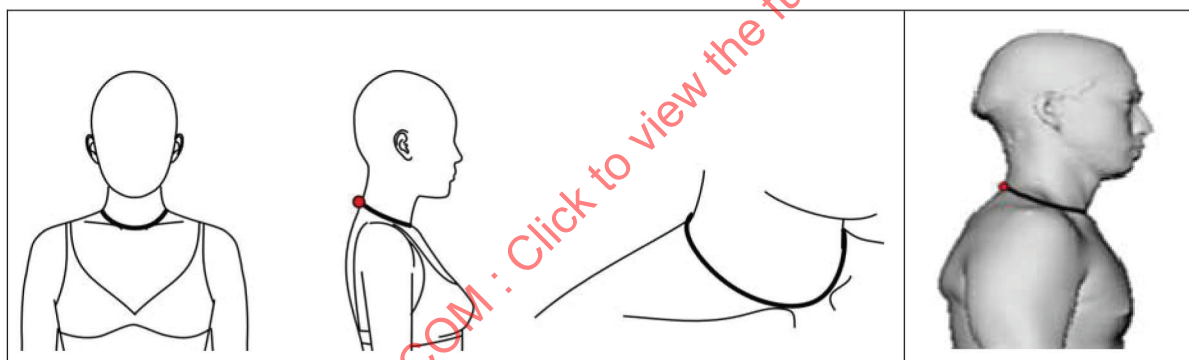


Figure 11 — Ligne de la base du cou

4.2.16

point d'encolure latéral

point d'intersection entre la *ligne de la base du cou* (4.2.15) et le bord antérieur du muscle trapèze

Note 1 à l'article: Voir la [Figure 12](#).

[SOURCE: ISO 8559-1:2017, 3.1.7, modifiée — «Figure 7» a été remplacé par «[Figure 12](#)».]

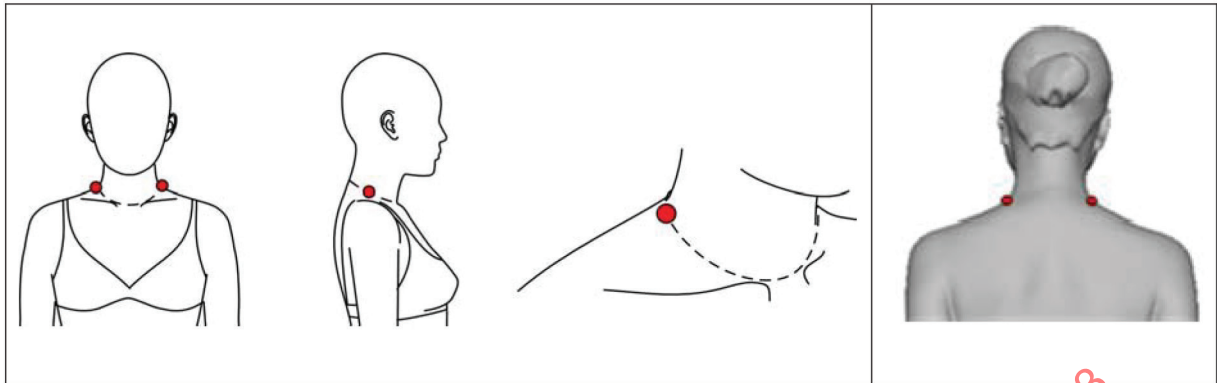


Figure 12 — Point d'encolure latéral

4.2.17

point d'encolure antérieur

point d'intersection entre la ligne reliant les bords médiaux supérieurs des clavicules droite et gauche et la ligne médiane antérieure

Note 1 à l'article: Voir la [Figure 13](#).

[SOURCE: ISO 8559-1:2017, 3.1.8, modifiée — «Figure 8» a été remplacé par «[Figure 13](#)».]

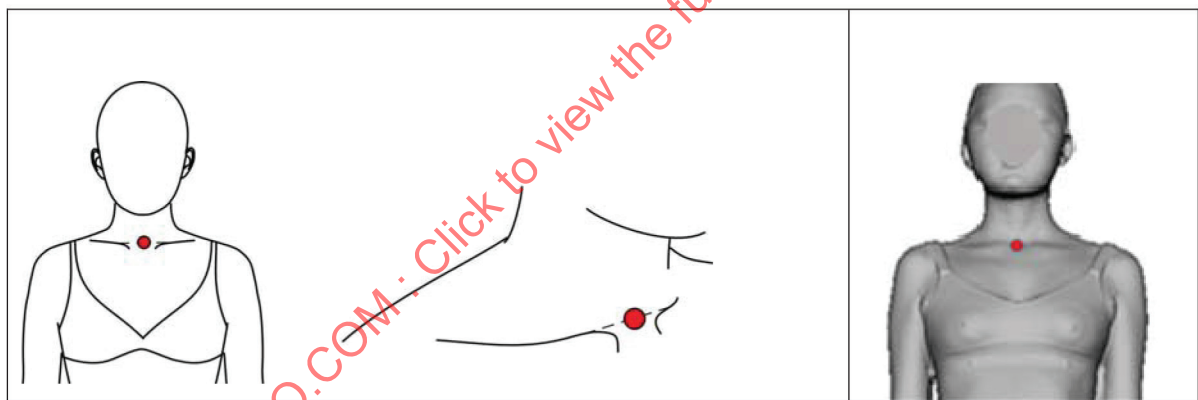


Figure 13 — Point d'encolure antérieur

4.2.18

**ergonomie
facteurs humains**

discipline scientifique qui vise la compréhension fondamentale des interactions entre les humains et les autres composants d'un système, et la profession qui applique principes théoriques, données et méthodes en vue d'optimiser le bien-être des personnes et la performance globale des systèmes

[SOURCE: ISO 9241-11:2018, 3.2.5]

4.2.19

anthropométrie

étude et mesure des dimensions physiques et de la masse du corps humain et de ses parties constitutives (externes)

Note 1 à l'article: Le mot anthropométrie provient du grec *anthropos* (être humain ou homme) et *metron* (mesurer).

[SOURCE: ISO 15535:2012, 3.6]

4.2.20

biométrie

reconnaissance automatique d'une personne à partir de ses caractéristiques biologiques et comportementales

[SOURCE: ISO/IEC 24713-1:2008, 3.5]

4.2.21

système interactif

combinaison de matériels et/ou de logiciels et/ou de services et/ou de personnes avec laquelle interagissent des utilisateurs afin d'atteindre des objectifs spécifiques

Note 1 à l'article: Cela inclut, le cas échéant, le conditionnement, la documentation de l'utilisateur, l'aide en ligne ou humaine, l'assistance et la formation.

[SOURCE: ISO 9241-11:2018, 3.1.5]

4.2.22

conception centrée sur l'opérateur humain

HCD

approche de conception et de développement de systèmes ayant pour objectif d'améliorer l'utilisabilité des *systèmes interactifs* ([4.2.21](#)) en se concentrant sur l'utilisation du système concerné, et en appliquant les connaissances et techniques existantes en matière de *facteurs humains* ([4.2.18](#)), d'*ergonomie* ([4.2.18](#)) et d'utilisabilité

Note 1 à l'article: Le terme «conception centrée sur l'opérateur humain» est employé de préférence au terme «conception centrée sur l'utilisateur» afin de souligner que le présent document couvre également les effets sur un grand nombre de parties prenantes, et non simplement les individus considérés généralement comme utilisateurs. Toutefois, dans la pratique, ces termes sont souvent utilisés comme synonymes.

Note 2 à l'article: Les systèmes utilisables peuvent présenter plusieurs avantages, y compris une meilleure productivité, l'amélioration du bien-être de l'utilisateur, la prévention du stress, une meilleure accessibilité et un risque de *dommage* ([5.4.1](#)) réduit.

[SOURCE: ISO 9241-11:2018, 3.2.6]

4.2.23

interface utilisateur

IHM

frontière au travers de laquelle a lieu l'interaction physique entre une personne et la plate-forme d'application

Note 1 à l'article: Également connue sous le nom d'interface homme/machine (terme déconseillé).

Note 2 à l'article: Dans le domaine des machines-outils, l'interface utilisateur est souvent désignée sous le terme de «terminal opérateur» (terme déconseillé).

[SOURCE: ISO 16484-2:2004, 3.95, modifiée — La Note 3 à l'article a été supprimée.]

4.2.24

main

partie terminale du membre supérieur au-delà du *poignet* ([4.2.4](#))

Note 1 à l'article: La main comprend la paume, le *dos de la main* ([4.2.3](#)) et les *doigts* ([4.2.2](#)).

4.3 Termes et définitions des composants, matériaux, finitions

4.3.1

étoffe

élément présentant une surface étendue par rapport à son épaisseur, formée par l'entrelacement de *matières textiles* (4.1.5), ayant une cohésion donnée par n'importe quel procédé textile

Note 1 à l'article: Les procédés textiles comprennent le tissage, le tricotage, le tressage, le laçage, le touffetage et la liaison de nontissé.

4.3.2

nontissé

assemblage fibreux préconçu, essentiellement plan, possédant un niveau nominal d'intégrité structurale conférée au moyen de procédés physiques et/ou chimiques, à l'exclusion du tissage, du tricotage ou de la fabrication du papier

Note 1 à l'article: Les structures film et papier ne sont pas considérées comme du nontissé.

[SOURCE: ISO 9092:2019, 3.1.1]

4.3.3

support textile revêtu

étoffe (4.3.1) textile ayant une ou plusieurs couches adhérentes de matériau à base de caoutchouc et/ou de plastique sur une ou deux faces

[SOURCE: ISO 1382:2020, 3.95, modifiée — «tissu enduit» a été remplacé par «support textile revêtu».]

4.3.4

étoffe extérieure

étoffe située du côté extérieur d'un *vêtement* (4.1.2); il peut s'agir d'une *étoffe* (4.3.1) simple ou composite

4.3.5

matériau

substances, à l'exclusion des *matériels* (4.3.26) et des étiquettes, dont est constitué un *vêtement* (4.1.2)

4.3.6

matériau multicouche

matériau (4.3.5) constitué de différentes couches intimement assemblées avant l'étape de confection du vêtement

Note 1 à l'article: Les étapes de confection des vêtements sont, par exemple, le tissage, le matelassage, l'enduction, le collage.

4.3.7

doublure

doublure la plus intérieure

couche la plus intérieure d'*étoffe* (4.3.1) ou d'un autre *matériau* (4.3.5) insérée dans un *vêtement* (4.1.2) et destinée à être la plus proche du corps du porteur

Note 1 à l'article: Lorsque la *doublure* (4.3.7) fait partie d'un assemblage matelassé, cet assemblage doit être considéré comme la *doublure la plus intérieure* (4.3.7).

4.3.8

doublure intercalaire

couche située entre la couche la plus externe et la *doublure la plus intérieure* (4.3.7) d'un vêtement multicouche

4.3.9

insert

doublure (4.3.7) amovible

Note 1 à l'article: Un *insert* (4.3.9) peut être un vêtement interne conçu pour être attaché à un *vêtement de dessus* (4.3.16) ou pour être porté séparément sous ce dernier.

Note 2 à l'article: Un *insert* (4.3.9) est généralement utilisé pour fournir des propriétés spécifiques telles que l'isolation thermique, l'étanchéité à l'eau.

4.3.10

doublure thermique

doublure (4.3.7) fournissant une isolation thermique

4.3.11

insert thermique

insert (4.3.9) fournissant une isolation thermique

4.3.12

barrière d'étanchéité

éttoffe (4.3.1) ou membrane utilisée dans l'*assemblage d'un vêtement* (4.3.30) et conçue pour empêcher la pénétration de l'eau dans le *vêtement* (4.1.2)

Note 1 à l'article: Les barrières d'étanchéité peuvent être perméables à la vapeur d'eau. Les barrières d'étanchéité n'empêchent pas le passage de certains agents chimiques, biologiques ou radiologiques.

4.3.13

barrière anti-mèche

matériau (4.3.5) utilisé pour empêcher le transfert de liquide de l'extérieur du *vêtement* (4.1.2) vers l'intérieur de celui-ci, généralement en plus de la *barrière d'étanchéité* (4.3.12) ou en remplacement d'une partie de celle-ci sur le ou les bords

4.3.14

matériau à maillage ouvert

matériau (4.3.5) permettant le drainage du liquide

4.3.15

sous-vêtement

vêtement (4.1.2) porté sous d'autres vêtements

4.3.16

vêtement de dessus

vêtement (4.1.2) porté par-dessus d'autres vêtements

4.3.17

manchette

partie d'un *vêtement* (4.1.2) (gant compris) qui couvre le *poignet* (4.2.4)

4.3.18

fermeture

attache

l'un quelconque des divers dispositifs permettant de maintenir ensemble deux parties dont la séparation est parfois nécessaire, comme deux bords ou rabats d'un *vêtement* (4.1.2)

EXEMPLE Bouton, fermeture à glissière (aussi appelée «fermeture éclair»), fermeture à pression (aussi appelée «bouton-pression»), fermeture auto-agrippante (aussi appelée «fermeture crochet-boucle»), bouton de type «duffel-coat».

4.3.19**système de fermeture**

méthode d'attache des ouvertures du *vêtement* (4.1.2) y compris les combinaisons de plusieurs méthodes procurant une *fermeture* (4.3.18) sûre

Note 1 à l'article: Ce terme ne couvre pas les *coutures* (4.4.1).

4.3.20**point de fixation**

partie du *vêtement* (4.1.2) à laquelle une *attache* (4.3.18) peut être fixée

4.3.21**connexion**

assemblage (4.3.22) ou *jonction* (4.3.23)

4.3.22**assemblage**

liaison permanente entre deux ou plusieurs *vêtements* (4.1.2) différents ou entre un *vêtement* et des *accessoires* (4.3.25)

4.3.23**jonction**

liaison non permanente entre deux *vêtements* (4.1.2) différents ou entre un *vêtement* et des *accessoires* (4.3.25)

4.3.24**manchette serrée**

partie d'un *vêtement* (4.1.2) qui entoure les *poignets* (4.2.4) ou les chevilles

4.3.25**accessoire**

partie, objet ou autre élément similaire, secondaire ou supplémentaire d'un *vêtement* (4.1.2), utilisé principalement pour des raisons de commodité, de sécurité, etc

Note 1 à l'article: Un *accessoire* (4.3.25) peut être fixé de façon permanente ou être amovible.

4.3.26**matériel**

partie, objet ou autre élément similaire, constitué d'un autre matériau qu'une étoffe, faisant partie intégrante d'un *vêtement* (4.1.2)

Note 1 à l'article: Un *matériel* (4.3.26) peut être en métal ou en matière plastique, par exemple: *attaches* (4.3.18), insignes de grade

4.3.27**matériau extérieur**

matériau (4.3.5) constitutif du *vêtement* (4.1.2) situé le plus à l'extérieur

4.3.28**assemblage de matériaux****assemblage de composants**

combinaison de l'ensemble des *matériaux* (4.3.5) d'un *vêtement* multicouche (*matériels* (4.3.26) compris), disposés exactement dans l'ordre de fabrication du *vêtement* fini

4.3.29**combinaison de matériaux**

matériau (4.3.5) formé d'une série de couches séparées, fixées ensemble au cours de l'étape de confection du *vêtement*

4.3.30

assemblage de vêtements

série de *vêtements* (4.1.2) disposés dans l'ordre où ils sont portés

Note 1 à l'article: Un assemblage de vêtements peut comprendre des *matériaux multicouches* (4.3.6), des *combinaisons de matériaux* (4.3.29) ou une série de vêtements séparés, constitués d'une ou plusieurs couches.

4.3.31

étoffe aluminisée

étoffe (4.3.1) comprenant une couche aluminisée sur sa ou ses surfaces

Note 1 à l'article: La couche aluminisée peut être obtenue par métallisation ou à l'aide d'un film.

4.3.32

élément intégré

<textiles intelligents> élément qui est intégré dans ou sur un produit

4.3.33

textile intelligent intégré

élément intégré (4.3.32) pour lequel l'élément est un *système textile intelligent* (4.1.11)

4.3.34

élément non textile intégré

élément intégré (4.3.32) pour lequel l'élément est un *élément non textile* (4.1.6)

4.4 Termes et définitions de la conception et de la confection

4.4.1

couture

liaison permanente entre deux ou plusieurs pièces de *matériau* (4.3.5) obtenue par couture et/ou par toute autre méthode

Note 1 à l'article: Les autres méthodes peuvent être le soudage, le rubanage, etc.

4.4.2

couture de structure

couture (4.4.1) nécessaire à l'intégrité du *vêtement* (4.1.2)

4.4.3

couture côté

couture (4.4.1) réalisée le long du côté du *vêtement* (4.1.2) porté

4.4.4

couture rabattue

couture (4.4.1) où tout ou partie d'une ou de plusieurs couches de *matériau* (4.3.5) recouvre la ou les autres couches formant un rebord

4.4.5

longueur d'un gant

ligne perpendiculaire joignant la *couture* (4.4.1) de la *manchette* (4.3.17) (ou la position équivalente si aucune couture n'est présente) au bout du majeur (ou la position équivalente dans une *moufle* (4.5.7) ou une *moufle à un doigt* (4.5.8))

4.4.6

zone d'interface

zone où des ouvertures interrompent la continuité du ou des *matériaux* (4.3.5) ou des *vêtements* (4.1.2)

4.4.7

empiècement

zone d'interface (4.4.6) dans le cou

4.4.8**modèle**

nom de modèle

référence ou nom de modèle du fabricant identifiant de façon unique un produit ayant une conception commune à tous les exemplaires de la série

Note 1 à l'article: Un *modèle* (4.4.8) de vêtement peut être disponible dans une gamme de *tailles* (4.4.9) et de *styles* (4.4.10).

4.4.9**taille**

taille de modèle

désignation du produit par le fabricant indiquant les dimensions et, si nécessaire, le genre de l'utilisateur auquel il est destiné

4.4.10**style**

style de modèle

désignation du fabricant identifiant une combinaison particulière de caractéristiques des versions d'un *modèle* (4.4.8) définissant son aspect, mais sans répercussion sur son *niveau de performance* (5.1.8) ou son type

4.4.11**dos du gant**

partie du gant qui couvre le dos de la main du *poignet* (4.2.4) à la base des *doigts* (4.2.2)

4.4.12**paume du gant**

partie du gant qui couvre la paume de la main du *poignet* (4.2.4) à la base des *doigts* (4.2.2)

4.4.13**série de gants**

type ou *style* (4.4.10) de gant dont les paumes sont constituées des mêmes matériaux jusqu'à la ligne du poignet et qui ne varient que par la *taille* (4.4.9), la latéralité (*main* (4.2.24) droite ou gauche), la couleur ou le patron

4.5 Termes et définitions des types de produits**4.5.1****ensemble de vêtements**

groupe des *vêtements* (4.1.2) portés sur le corps ensemble et en même temps

4.5.2**tablier**

vêtement (4.1.2) couvrant le devant du corps

4.5.3**tablier fendu**

tablier (4.5.2) divisé verticalement dans la région des cuisses et maintenu au niveau de chaque jambe

4.5.4**moyen de fixation du tablier**

moyen permettant de fixer le *tablier* (4.5.2) au corps lors de son utilisation

4.5.5**gant**

vêtement (4.1.2) couvrant la *main* (4.2.24) jusqu'au *poignet* (4.2.4) et, facultativement, couvrant une partie de l'avant-bras et du bras

4.5.6

gant à cinq doigts

gant (4.5.5) ayant des doigts et un pouce individuels séparés

4.5.7

moufle

gant (4.5.5) ayant un pouce séparé et une enveloppe commune pour les autres *doigts* (4.2.2)

4.5.8

moufle à un doigt

gant (4.5.5) ayant un pouce et un index séparés et une enveloppe commune pour les *doigts* (4.2.2) restants

4.5.9

gant à manchette longue

DÉCONSEILLÉ: gantelet

gant (4.5.5) comportant une *manchette* (4.3.17) rigide mais souple, montée de façon permanente, recouvrant l'avant-bras

Note 1 à l'article: Le terme «gantelet» est un synonyme inexact de «gant à manchette longue», il est donc déconseillé.

4.5.10

gant à manchette courte

gant (4.5.5) de longueur proximale au *poignet* (4.2.4)

4.5.11

guêtre

élément amovible de recouvrement de la jambe au-dessous du genou qui peut également recouvrir la face supérieure des chaussures

4.5.12

cagoule

vêtement (4.1.2) fait d'une seule pièce porté ajusté sur la tête et se prolongeant de manière à recouvrir le cou

4.5.13

combinaison

combinaison de vêtements fabriqués dans la même *étoffe extérieure* (4.3.4) et portés ensemble

4.6 Termes et définitions des méthodes d'essai, des attributs, du vieillissement

4.6.1

force d'adhérence

force nécessaire pour provoquer une séparation à l'interface des composants liés d'une éprouvette ou d'un produit soumis à essai

Note 1 à l'article: La force d'adhérence est liée à l'enduction d'un *support textile revêtu* (4.3.3).

[SOURCE: ISO 1382:2020, 3.13, modifiée — La Note 1 à l'article a été ajoutée.]

4.6.2

élasticité

propriété d'un *matériau* (4.3.5) par laquelle il tend à retrouver ses dimensions et sa forme initiales immédiatement après suppression de la force ayant entraîné sa déformation

[SOURCE: ISO 20932-1:2018, 3.2, modifiée — La définition a été légèrement changée.]

4.6.3

rétraction

diminution d'une ou plusieurs dimensions d'un objet ou d'un *matériau* (4.3.5)

4.6.4**dégradation**

altération préjudiciable d'une ou plusieurs propriétés physiques d'un *matériau* (4.3.5)

EXEMPLE Écaillage, gonflement, désintégration, *fragilisation* (6.5.6), modification de couleur, modification des dimensions, modification d'aspect, durcissement, ramollissement.

4.6.5**dextérité**

<gants> aptitude manuelle à accomplir une tâche

Note 1 à l'article: La dextérité est liée, entre autres, à l'épaisseur du gant, à son *élasticité* (4.6.2) et à sa déformabilité.

4.6.6**isolation thermique**

résistance contre le transfert de chaleur sèche par conduction, convection et radiation

4.6.7**résistance thermique**

R_{ct}

différence de température entre les deux faces du *matériau* (4.3.5), divisée par le flux de chaleur par unité de surface dans la direction du gradient

Note 1 à l'article: La résistance thermique est une quantité spécifique aux *matières textiles* (4.1.5) ou composites, qui détermine le flux de chaleur sèche à travers une surface donnée lorsqu'un gradient de température stable dans le temps lui est appliqué. Le flux de chaleur sèche peut consister en une ou plusieurs composantes conductrices, convectives et radiantes.

Note 2 à l'article: La résistance thermique est exprimée en mètres carrés kelvin par watt.

[SOURCE: ISO 11092:2014, 2.1]

4.6.8**isolation thermique totale**

résistance thermique (4.6.7) totale contre la perte de la chaleur sèche du sujet d'essai, y compris la résistance résultant du *vêtement* (4.1.2) et de la couche d'air autour du sujet d'essai vêtu

4.6.9**résistance à la pénétration de l'eau**

W_p

capacité d'un *matériau* (4.3.5) à supporter la pression hydrostatique fondée sur l'opposition au passage de l'eau à travers le *matériau* (4.3.5)

4.6.10**résistance à la vapeur d'eau**

R_{et}

différence de pression de vapeur d'eau entre les deux faces du *matériau* (4.3.5), divisée par le flux de chaleur d'évaporation par unité de surface dans la direction du gradient

Note 1 à l'article: La résistance à la vapeur d'eau est une quantité spécifique aux *matières textiles* (4.1.5) ou composites qui détermine le flux de chaleur «latente» d'évaporation à travers une surface donnée lorsqu'un gradient de pression de vapeur d'eau stable dans le temps lui est appliqué. Le flux de chaleur d'évaporation peut consister en composantes à la fois diffusive et convective.

Note 2 à l'article: La résistance à la vapeur d'eau est exprimée en mètres carrés pascals par watt.

[SOURCE: ISO 11092:2014, 2.2]

4.6.11

indice de perméabilité à la vapeur d'eau

i_{mt}

rapport de la résistance thermique à la résistance à la vapeur d'eau conformément à la formule suivante:

$$i_{mt} = S \cdot \frac{R_{ct}}{R_{et}}$$

où S est égal à 60 Pa/K

Note 1 à l'article: L'indice de perméabilité à la vapeur d'eau est sans dimension et sa valeur est comprise entre 0 et 1. Une valeur de 0 signifie que la matière est imperméable à la vapeur d'eau, c'est-à-dire qu'elle a une résistance à la vapeur d'eau infinie; une matière qui a une valeur de 1 présente à la fois la résistance thermique et la résistance à la vapeur d'eau d'une couche d'air de la même épaisseur.

[SOURCE: ISO 11092:2014, 2.3]

4.6.12

perméabilité à la vapeur d'eau

W_d

caractéristique d'une *matière textile* (4.1.5) ou composite dépendant de la résistance à la vapeur d'eau et de la température conformément à la formule suivante:

$$W_d = \frac{1}{R_{et} \cdot \phi T_m}$$

où ϕT_m est la chaleur latente de vaporisation de l'eau à la température, T_m , de l'unité de mesure, par exemple: 0,672 W·h/g à $T_m = 35^\circ\text{C}$

Note 1 à l'article: La perméabilité à la vapeur d'eau est exprimée en grammes par mètre carré heure-pascal.

[SOURCE: ISO 11092:2014, 2.4]

4.6.13

vieillessement

modification des performances d'un produit dans le temps durant l'utilisation ou le stockage

Note 1 à l'article: Par exemple:

- procédés de *nettoyage* (4.6.16), de *maintenance* (15.4) ou de désinfection;
- exposition à la lumière visible et/ou à un rayonnement ultraviolet;
- exposition à des températures hautes ou basses, ou à des variations de température;
- exposition à des agents chimiques, y compris l'humidité;
- exposition à des agents biologiques, tels que des bactéries, des moisissures, des insectes et d'autres nuisibles;
- exposition à une action mécanique, telle que l'abrasion, la flexion, la pression et la tension;
- exposition à des contaminants tels que des salissures, de l'huile, des projections de métal fondu, etc.;
- exposition à l'usure et à la détérioration.

4.6.14

conditionnement

une ou plusieurs opérations destinées à mettre un échantillon ou une éprouvette dans un état d'équilibre de température et d'humidité

[SOURCE: ISO 291:2008, 3.4]

4.6.15**prétraitement**

méthode normalisée de préparation des articles avant de procéder aux essais

Note 1 à l'article: Cela peut inclure, par exemple, un certain nombre de *cycles de nettoyage* (4.6.17), l'exposition des articles (échantillons, éprouvettes, vêtements, etc.) à la chaleur, à une action mécanique ou toute autre exposition pertinente, et se termine par le *conditionnement* (4.6.14).

4.6.16**nettoyage**

procédé par lequel un *vêtement* (4.1.2) redevient utilisable et/ou peut être à nouveau hygiéniquement revêtu, par élimination de toute salissure ou contamination

4.6.17**cycle de nettoyage**

lavage plus séchage ou *nettoyage* (4.6.16) à sec, suivi, si nécessaire, d'un repassage ou d'un traitement de finition

4.6.18**valeur clo**

unité utilisée pour exprimer les valeurs d'*isolation thermique* (4.6.6) relative des différents *assemblages de vêtements* (4.3.30)

Note 1 à l'article: Un clo équivaut à 0,155 m²K/W.

4.6.19**temps de réponse**

<protection contre les produits chimiques> temps qui s'écoule entre l'arrivée effective du produit chimique d'essai sur le côté collecteur de l'éprouvette et le moment où l'appareil d'analyse peut détecter ce produit

4.6.20**matériau d'appui arrière**

matériau d'essai défini placé derrière une éprouvette lors de l'essai

4.6.21**surface arrière**

surface d'une éprouvette placée contre le *matériau d'appui arrière* (4.6.20)

5 Termes et vocabulaire de l'habillement de protection**5.1 Termes et définitions généraux de l'habillement de protection****5.1.1****habillement de protection**

habillement (4.1.1) conçu dans le but d'isoler tout ou partie du corps d'un ou de plusieurs *phénomènes dangereux* (5.4.2) potentiels

5.1.2**vêtement de protection**

article individuel d'*habillement de protection* (5.1.1) recouvrant ou remplaçant un ou plusieurs *vêtements* (4.1.2) personnels

5.1.3**habillement de signalisation**

habillement (4.1.1) conçu dans le but de signaler la présence de la personne qui le porte

5.1.4

modèle de vêtement de protection

modèle (4.4.8) d'un vêtement de protection (5.1.2)

Note 1 à l'article: Un *modèle de vêtement de protection (5.1.4)* inclut généralement un *niveau de performance (5.1.8)* spécifié, une *zone de protection (5.4.4)* minimale spécifiée et donc une couverture corporelle anticipée.

5.1.5

matériau d'un vêtement de protection

tout *matériau (4.3.5)* ou toute combinaison de matériaux utilisés dans un *vêtement de protection (5.1.2)* afin d'isoler certaines parties du corps d'un *phénomène dangereux (5.4.2)*

5.1.6

matériau de protection

tout *matériau (4.3.5)* ou toute combinaison de matériaux utilisés dans un *vêtement de protection (5.1.2)*

5.1.7

unité de matériau de protection

morceau ou panneau de *matériau de protection (5.1.6)* coupé, incluant toutes les couches d'*étoffes (4.3.1)* ou d'autres matériaux qui constituent le *matériau de protection (5.1.6)* entrant dans la composition du vêtement, sans aucune *jonction (4.3.23)* à l'intérieur

Note 1 à l'article: Les unités peuvent se joindre afin de constituer la *zone de protection (5.4.6)* complète exigée avant l'insertion et la fixation aux vêtements, mais ces unités conservent leur individualité en vue des essais.

5.1.8

niveau de performance

numéro ou lettre désignant une catégorie ou une échelle de performance particulière au moyen duquel les résultats des essais peuvent être classés

5.1.9

compatibilité (des EPI)

situation dans laquelle deux ou plusieurs *équipements de protection individuelle (5.1.11)* peuvent être utilisés ensemble et fonctionner de manière appropriée sans modification, adaptation ou interférence mutuelle

[SOURCE: ISO/TS 20141:2022, 3.1]

5.1.10

système de protection individuelle intelligent

combinaison d'éléments individuels d'un *équipement de protection individuelle (5.1.11)* qui protège contre les *risques (5.4.3)* applicables/pertinents rencontrés par le porteur et qui présente une réponse intentionnelle et exploitable soit à des changements dans son environnement, soit à un signal/une entrée externe

Note 1 à l'article: L'expression «EPI intelligent» est utilisée comme une métonymie pour représenter un *système de protection individuelle intelligent (5.1.10)*.

Note 2 à l'article: Les exemples pour tous les autres équipements ou éléments auxiliaires sont le *matériel (16.13)* et les logiciels TIC, l'enregistrement des données, les systèmes de surveillance et d'alerte (à la fois l'individu et la gestion de la sécurité), les équipements de localisation, les systèmes de communication. Les parties du SPI (Système de Protection Individuelle) comprennent les EPI tels que: protection de la tête (casque), protection auditive, protection des yeux et du visage, protection respiratoire, protection contre les chutes, protection des pieds (chaussures de sécurité, bottes), protection des mains (*gants (4.5.5)*), protection des bras, protection du corps/*vêtements de protection (5.1.2)* (y compris, par exemple, la protection contre les impacts balistiques).

Note 3 à l'article: La présence d'électronique n'est pas automatiquement synonyme d'intelligence, et il peut exister d'autres moyens que l'électronique pour rendre un système de protection individuelle intelligent.

5.1.11

équipement de protection individuelle EPI

dispositif ou appareil conçu pour être porté ou tenu par une personne en vue de la protéger contre un ou plusieurs *phénomènes dangereux* (5.4.2) pour sa santé et sa sécurité

5.2 Termes et définitions des types de produits

5.2.1

combinaison de port permanent

combinaison (4.5.13) conçue pour être portée systématiquement pendant de longues périodes afin de parer à un *phénomène dangereux* (5.4.2) potentiel, mais permettant une activité physique suffisante pour pouvoir agir sans entrave

5.2.2

vêtement de protection chimique réutilisable

vêtement de protection (5.1.2) chimique dont les *matériaux* (4.3.5) permettent un nettoyage du vêtement après expositions répétées aux produits chimiques pour qu'il reste approprié à une utilisation prolongée

5.2.3

système de protection

combinaison de vêtements et de tout autre produit utilisé conjointement

5.2.4

manche de protection

vêtement souple recouvrant le bras, à partir du *poignet* (4.2.4) jusqu'au-dessus du coude

Note 1 à l'article: La manche de protection peut tenir en place seule grâce à son *élasticité* (4.6.2) ou peut être maintenue par des sangles ou d'autres dispositifs. Les manches de protection sont généralement portées rentrées à l'intérieur des *manchettes* (4.3.17) des *gants* (4.5.5) avec un léger resserrement aux poignets.

5.2.5

protège-bras

équipement de protection recouvrant l'avant-bras

5.2.6

protège-bras long

équipement de protection recouvrant l'avant-bras et se prolongeant sur le bras

Note 1 à l'article: Il peut être fixé sur le corps ou sur le vêtement pour rester en place pendant l'utilisation.

5.2.7

protège-bras et gant assemblés

protège-bras (5.2.5) fixé sur un *gant* (4.5.5) compatible ou porté avec celui-ci de façon correcte, avec une certaine longueur totale à partir du *poignet* (4.2.4)

5.2.8

protège-jambes

tout type de *vêtement de protection* (5.1.2) qui protège au moins une *zone de protection spécifiée* (5.4.7) de la jambe

5.2.9

protecteur du haut du corps

tout type de *vêtement de protection* (5.1.2) qui protège le haut du corps

5.2.10

dispositif de retenue

partie de l'équipement de protection permettant une fixation sûre de l'équipement au corps du porteur

5.2.11

protège-pied

tout produit qui protège le pied et le bas de la jambe ou une quelconque partie de cette surface

5.2.12

ouverture faciale

ouverture sur le devant de la capuche ou de la cagoule

Note 1 à l'article: L'ouverture faciale peut être en interface avec le masque respiratoire.

5.3 Termes et définitions des composants et matériaux

Ce paragraphe ne comporte aucun terme ni définition, mais il est conservé pour assurer la cohérence de la structure du présent document.

5.4 Termes et définitions des risques et des phénomènes dangereux

5.4.1

dommage

blessure physique ou atteinte à la santé des personnes

[SOURCE: ISO/IEC Guide 51:2014, 3.1, modifiée — Les mots «ou atteinte aux biens ou à l'environnement» ont été supprimés.]

5.4.2

phénomène dangereux

source potentielle de *dommage* ([5.4.1](#))

[SOURCE: ISO/IEC Guide 51:2014, 3.2]

5.4.3

risque

combinaison de la probabilité de la survenue d'un *dommage* ([5.4.1](#)) et de sa gravité

[SOURCE: ISO/IEC Guide 51:2014, 3.9, modifiée — La Note 1 à l'article a été supprimée.]

5.4.4

zone de protection

zone de l'équipement de protection initialement destinée à assurer la protection du porteur et soumise à un essai spécifique

5.4.5

perforation

blessure due à la pénétration d'un objet dans la peau qui provoque un petit trou, qui se ferme plus ou moins après le retrait dudit objet

5.4.6

zone de protection

partie du corps recouverte par l'ensemble de l'équipement de protection et ses accessoires

5.4.7

zone de protection spécifiée

zone de protection ([5.4.6](#)) requise

5.4.8

contrainte thermique

somme de facteurs métaboliques et exogènes amenant au stockage de la chaleur dans le corps

Note 1 à l'article: Les facteurs incluent le vêtement.

5.5 Termes et définitions des méthodes d'essai

Ce paragraphe ne comporte aucun terme ni définition, mais il est conservé pour assurer la cohérence de la structure du présent document.

6 Termes et vocabulaire de la protection contre les phénomènes dangereux dus à la chaleur et aux flammes

6.1 Termes et définitions généraux de la protection contre les phénomènes dangereux dus à la chaleur et aux flammes

6.1.1

protection thermique

propriété qui caractérise la performance globale de protection d'un vêtement ou d'un *ensemble de vêtements* (4.5.1) de protection par rapport à la façon dont ils évitent un transfert de chaleur, suffisant pour provoquer des brûlures

6.2 Termes et définitions des types de produits

6.2.1

habillement de protection pour sapeurs-pompiers

habillement de protection (5.1.1) conçu pour la lutte contre l'incendie

6.2.2

vêtement de protection pour sapeurs-pompiers

article individuel d'*habillement de protection pour sapeurs-pompiers* (6.2.1) assurant la protection du *torse* (4.2.1), du cou, des bras et des jambes du sapeur-pompier, mais excluant la tête, les *mains* (4.2.24) et les pieds

6.2.3

cagoule de protection contre le feu

article porté directement en contact avec la tête pour protéger les parties exposées de la tête et du cou à l'endroit de l'interface veste/casque/masque de l'appareil de protection respiratoire (APR)

[SOURCE: ISO/TR 19591:2018, 3.106]

6.2.4

habillement de protection réfléchissant pour opérations spéciales de lutte contre l'incendie

habillement de protection (5.1.1) conçu pour assurer une protection contre des niveaux élevés de chaleur radiante, convective et de contact, mettant à profit l'aptitude des *matériaux extérieurs* (4.3.27) à réfléchir la *chaleur radiante* (6.5.43) intense, et adapté aux opérations spéciales de lutte contre l'incendie

6.3 Termes et définitions des composants et matériaux

Ce paragraphe ne comporte aucun terme ni définition, mais il est conservé pour assurer la cohérence de la structure du présent document.

6.4 Termes et définitions des risques et des phénomènes dangereux

6.4.1

lutte contre l'incendie d'approche

lutte contre l'incendie par attaque intérieure

activités de sauvetage, d'extinction de feux et de préservation des biens généralement réalisées à l'intérieur ou à proximité immédiate de l'incendie de la structure impliquée, menées à une distance où règnent des niveaux très élevés de chaleur radiante, convective et de contact, et qui peuvent entraîner une pénétration directe et volontaire au milieu des flammes

Note 1 à l'article: Les incendies peuvent être dus à des incendies de masse de gaz ou de liquides inflammables.

6.4.2

lutte contre l'incendie avec pénétration dans les flammes

opérations spéciales de lutte contre l'incendie (6.4.4) qui peuvent entraîner une pénétration directe et volontaire au milieu des flammes

Note 1 à l'article: La lutte contre l'incendie avec pénétration dans les flammes peut comporter des activités de sauvetage et consister à éteindre des feux dans des conditions où règnent des niveaux très élevés de chaleur radiante, convective et de contact, telles que les incendies d'avions, de masse de gaz ou de liquides inflammables.

6.4.3

lutte contre l'incendie de proximité

opérations spéciales de lutte contre l'incendie (6.4.4) pouvant comporter des activités de sauvetage et consister à éteindre des feux dans des conditions où règnent des niveaux très élevés de chaleur radiante, convective et de contact, qui sont menées à proximité de l'incendie mais ne donnent lieu à aucune pénétration dans les flammes

Note 1 à l'article: Les incendies peuvent être des incendies d'avions, de masse de gaz ou de liquides inflammables.

6.4.4

opérations spéciales de lutte contre l'incendie

opérations de lutte contre l'incendie nécessitant la pratique de la lutte d'approche, de la lutte de proximité (6.4.3) ou de la lutte avec pénétration dans les flammes (6.4.2)

6.4.5

brûlure

blessure par brûlure affectant différents niveaux de profondeur des tissus humains

Note 1 à l'article: La brûlure des tissus humains se produit lorsqu'ils sont soumis à la chaleur et maintenus à une température élevée pendant une durée critique. Le degré de brûlure, à savoir au premier, deuxième et troisième degré, dépend du niveau d'élévation de la température et de la durée d'exposition.

6.4.6

brûlure au premier degré

blessure par brûlure dans laquelle seule la partie superficielle de l'épiderme a été atteinte

Note 1 à l'article: La peau devient rouge, mais ne présente pas de cloques ou de véritables lésions. Les brûlures au premier degré sont réversibles.

6.4.7

brûlure au deuxième degré

brûlure dans laquelle l'épiderme et une étendue variable du derme sont brûlés, mais l'épaisseur totale du derme n'est pas détruite et l'hypoderme n'est pas atteint

6.4.8

surface de brûlure au deuxième degré

somme des surfaces représentée par les *capteurs de flux thermique* (6.5.33) qui calculent une brûlure (6.4.5) à l'interface épiderme/derme des tissus humains

6.4.9

brûlure au troisième degré

brûlure irréversible à l'interface derme/hypoderme des tissus humains

6.4.10

surface de brûlure au troisième degré

somme des surfaces représentées par les *capteurs de flux thermique* (6.5.33) qui calculent une brûlure (6.4.5) à l'interface derme/hypoderme des tissus humains

6.4.11

surface totale prévue de brûlure

somme des surfaces représentées par les *capteurs de flux thermique* (6.5.33) qui calculent au moins une brûlure au deuxième degré (6.4.7)

6.4.12**seuil de douleur**

température de la peau à laquelle la douleur apparaît

Note 1 à l'article: Il est généralement présumé que le *seuil de douleur* (6.4.12) à la chaleur est de 43 °C et que le *seuil de douleur* (6.4.12) au froid est de 15 °C.

6.4.13**hyperthermie**

état thermique d'un corps humain dont la température interne s'élève au-dessus de 38 °C

6.4.14**temps d'apparition de la douleur**

temps nécessaire aux récepteurs de la douleur pour atteindre 43,2 °C

6.4.15**activités de soutien à la lutte contre l'incendie**

activités exécutées par les sapeurs-pompiers qui ne participent pas à la *lutte contre l'incendie par attaque intérieure* (6.4.1)

EXEMPLE Les activités de soutien à la lutte contre l'incendie peuvent être:

- l'approvisionnement en eau et en matériel;
- l'extinction de feux depuis l'extérieur de la structure;
- la prévention de la propagation vers l'extérieur aux zones adjacentes, la prévention des dommages environnementaux et la limitation de l'effet de la fumée;
- la sécurisation de la circulation et de l'environnement;
- les activités de base de premiers secours;
- la préparation des lieux de l'incendie pour les activités ultérieures;
- les tâches de réapprovisionnement en APR;
- la zone d'évaluation;
- la communication intégrée aux appareils respiratoires;
- le poste de commandement avancé;
- l'évacuation;
- l'aide à la planification;
- l'aide à la logistique;
- l'aide à la communication;
- le transport.

6.5 Termes et définitions des méthodes d'essai**6.5.1****durée d'application de la flamme**

temps pendant lequel la flamme d'allumage est appliquée sur l'éprouvette d'essai

6.5.2**distribution de flammes**

distribution spatiale des flammes incidentes émises par les brûleurs de l'installation d'essai qui produit une densité de flux thermique contrôlée à la surface du mannequin

6.5.3

résistance inhérente à la flamme

résistance à la flamme découlant de la caractéristique essentielle de la fibre ou du polymère

6.5.4

portée horizontale

projection horizontale de la flamme d'allumage d'un brûleur en position horizontale, mesurée comme étant la distance entre l'extrémité du brûleur et l'extrémité de la partie jaune de la flamme observée sous un faible éclairage

6.5.5

allumage

amorçage de la combustion

6.5.6

fragilisation

carbonisation

formation d'un résidu carboné et friable lorsqu'un *matériau* (4.3.5) est exposé à une énergie thermique

6.5.7

fondre

<matériaux> réagir à la chaleur en s'écoulant ou en *s'égouttant* (6.5.10)

6.5.8

fusion

liquéfaction d'un *matériau* (4.3.5) exposé à la chaleur

6.5.9

goutte

<protection contre les petites projections de métal liquide> quantité de métal en fusion, obtenue à partir de la fusion d'une baguette métallique par un chalumeau, qui tombe sous l'action simultanée de son propre poids et du souffle du chalumeau

6.5.10

égouttement

réaction d'un matériau qui se manifeste par l'écoulement du *matériau* (4.3.5) et la formation de gouttelettes qui tombent

6.5.11

trou

rupture de la structure initiale de l'*étoffe* (4.3.1) de l'éprouvette dans n'importe quelle dimension et ayant un périmètre continu, due par exemple à la *fusion* (6.5.8), à l'incandescence ou au flambage

6.5.12

débris

matériau (4.3.5) qui se détache de l'éprouvette durant le mode opératoire d'essai et qui tombe de celle-ci sans flamber

6.5.13

débris enflammés

matériau (4.3.5) qui se détache de l'éprouvette durant le mode opératoire d'essai et qui tombe au-dessous du bord inférieur initial de celle-ci en continuant à brûler

6.5.14

débris fondus

<protection contre la chaleur ou la flamme> matière en fusion qui se détache de l'éprouvette durant le mode opératoire d'essai et qui tombe de celle-ci sans flamber

6.5.15

se détacher

réagir à la chaleur en se fendant, en se délaminant ou en s'écaillant

6.5.16**collage**

réaction mise en évidence par le ramollissement d'un *matériau* (4.3.5) et l'adhérence d'un matériau à la surface de celui-ci ou d'un autre matériau

6.5.17**flamme persistante**

flamme qui subsiste sur un *matériau* (4.3.5), dans des conditions d'essai spécifiées, après retrait de la source d'allumage (6.5.5)

6.5.18**résidu charbonneux**

résidu de *carbonisation* (6.5.6)

6.5.19**durée de persistance de flamme**

temps pendant lequel un *matériau* (4.3.5) continue à flamber, dans les conditions d'essai spécifiées, après retrait de la source d'allumage (6.5.5)

6.5.20**incandescence résiduelle**

combustion avec incandescence d'un *matériau* (4.3.5), dans des conditions d'essai spécifiées, persistant après la disparition des flammes ou, s'il n'y a pas de flamme, après retrait de la source d'allumage (6.5.5)

Note 1 à l'article: L'incandescence résiduelle est une persistance de la combustion avec émission de chaleur et de lumière mais absence de flamme. Certains matériaux absorbent la chaleur lors de l'application de la flamme et continuent à émettre cette chaleur absorbée après retrait de la flamme d'allumage. Il est recommandé de ne pas enregistrer cette incandescence sans combustion comme une incandescence résiduelle.

6.5.21**durée d'incandescence résiduelle**

durée pendant laquelle l'*incandescence résiduelle* (6.5.20) persiste sur un *matériau* (4.3.5), dans des conditions d'essai spécifiées, après la disparition des flammes ou après retrait de la source d'allumage (6.5.5), et sans tenir compte des débris incandescents

6.5.22**rupture**

formation d'un *trou* (6.5.11) dans le *matériau* (4.3.5) durant une exposition thermique

6.5.23**modification d'aspect de l'éprouvette**

<chaleur et flamme> tout changement d'aspect du *matériau* (4.3.5) tel que *rétraction* (4.6.3), formation de *résidus charbonneux* (6.5.18), décoloration, roussissement, incandescence, *fusion* (6.5.8), etc.

6.5.24**température de contact**

<protection contre la chaleur ou la flamme> température de la surface de contact du cylindre de chauffage qui est maintenue constante

6.5.25**énergie d'exposition**

énergie thermique maintenue qui est incidente sur l'éprouvette

6.5.26**temps d'exposition**

durée totale pendant laquelle l'*énergie d'exposition* (6.5.25) est appliquée au matériau d'essai

6.5.27**indice de programmation de flamme limitée**

<protection contre la chaleur ou la flamme> nombre qui indique que le *matériau* (4.3.5) ou l'*assemblage de matériaux* (4.3.28) a atteint un *niveau de performance* (5.1.8) spécifique

6.5.28

densité du flux de chaleur incidente

quantité d'énergie par unité de temps reçue par la face exposée du calorimètre

Note 1 à l'article: La densité du flux de chaleur incidente est exprimée en kW/m².

6.5.29

courbe de Stoll

relation entre la quantité d'énergie thermique transmise aux tissus humains et le temps d'exposition qui prédit une brûlure au deuxième degré des tissus humains

6.5.30

tolérance des tissus humains à la chaleur

quantité d'énergie thermique transmise aux tissus humains qui prédit une réaction des tissus humains, telle qu'une sensation de douleur ou une brûlure au deuxième degré

6.5.31

indice de seuil thermique

TTI (acronyme issu de l'anglais)

temps pour que la chaleur transmise à travers un *matériau* (4.3.5) ne provoque qu'une brûlure au deuxième degré des tissus humains

Note 1 à l'article: Le TTI est exprimé en secondes.

6.5.32

flux thermique

intensité thermique, indiquée par l'énergie transmise par unité de surface et par unité de temps

6.5.33

capteur de flux thermique

dispositif capable de mesurer directement la densité du *flux thermique* (6.5.32) à la surface du mannequin dans les conditions d'essai ou de générer des données pouvant être utilisées pour calculer la densité du *flux thermique* (6.5.32)

6.5.34

indice de transfert de chaleur

HTI (acronyme issu de l'anglais)

nombre entier calculé à partir du temps moyen pour obtenir une élévation de température spécifiée avec un transfert de chaleur spécifié dû à l'application d'une flamme et une température initiale

Note 1 à l'article: Une élévation de température de 24 °C est généralement appliquée.

6.5.35

indice de transfert de chaleur thermique

HTI-T (acronyme issu de l'anglais)

nombre entier calculé à partir du temps moyen pour obtenir une élévation de température spécifiée avec une exposition spécifiée combinant une chaleur convective et *radiante* (6.5.43) et une température initiale

Note 1 à l'article: Une élévation de température de 12 °C et de 24 °C est généralement appliquée.

6.5.36

temps de brûlure par transfert de chaleur

temps écoulé entre le début de l'exposition thermique et le point d'intersection des brûlures par transfert de chaleur

6.5.37

niveaux de transfert de chaleur

t_{12} , t_{24}

niveau donné par le temps t_{12} ou t_{24} exprimé en secondes, pour obtenir une élévation de température du calorimètre de 12 °C ou 24 °C

6.5.38**facteur de transfert de chaleur**

fraction de chaleur transmise à travers un échantillon exposé à une source de *chaleur radiante* (6.5.43)

Note 1 à l'article: Numériquement, il est égal au rapport de la densité du flux de chaleur transmise à la *densité du flux de chaleur incidente* (6.5.28).

6.5.39**point d'intersection des brûlures par transfert de chaleur**

point où l'énergie thermique transmise à travers le *matériau* (4.3.5) croise le point sur une *courbe de Stoll* (6.5.29) qui prédit la survenue d'une *brûlure au deuxième degré* (6.4.7)

6.5.40**indice de projection de métal fondu**

valeur égale à la masse minimale de métal fondu versé entraînant juste une détérioration du film capteur en PVC

6.5.41**pourcentage de facteur de transfert de chaleur**

TF%

pourcentage de chaleur reçue par le calorimètre lorsqu'une éprouvette est placée en face

Note 1 à l'article: Numériquement, il est égal au rapport en pourcentage de la densité du flux de chaleur transmise à la *densité du flux de chaleur incidente* (6.5.28).

6.5.42**surface totale prévue de brûlure**

somme des surfaces représentées par les capteurs de flux thermique qui calculent au moins une *brûlure au deuxième degré* (6.4.7)

6.5.43**chaleur radiante**

chaleur communiquée par l'énergie propagée par l'espace et transmise par des ondes électromagnétiques

6.5.44**indice de transfert de chaleur radiante**

RHTI (acronyme issu de l'anglais)

nombre entier calculé à partir du temps moyen pour obtenir une élévation de température spécifiée avec une *densité du flux de chaleur incidente* (6.5.28) spécifiée et une température initiale

Note 1 à l'article: Une élévation de température de 24 °C est généralement appliquée.

6.5.45**réaction à l'exposition à la chaleur**

réaction observable du textile à l'exposition à l'énergie indiquée par la *rupture* (6.5.22), la *fusion* (6.5.8), l'*égouttement* (6.5.10), la *carbonisation* (6.5.6), la *fragilisation* (6.5.6), la *rétraction* (4.6.3), le *collage* (6.5.16) ou l'*allumage* (6.5.5)

6.5.46**isolation thermique résultante de base**

$I_{cl,r}$

isolation thermique (4.6.6) entre la peau et la surface du *vêtement de dessus* (4.3.16) dans des conditions définies, mesurée avec un mannequin mobile

Note 1 à l'article: La valeur de l'isolation thermique résultante de base est déterminée en relation avec la surface du corps nu. La valeur est donnée en $m^2 K W^{-1}$ ou en clo avec le facteur de conversion suivant: 1 clo = 0,155 $m^2 K W^{-1}$.

6.5.47

isolation thermique résultant des couches d'air de séparation

$I_{a,r}$

<protection contre le froid> résistance à l'échange de chaleur par rayonnement et convection entre la peau nue ou la surface du *vêtement de dessus* (4.3.16) et l'atmosphère ambiante mesurée avec un mannequin mobile

6.5.48

isolation thermique résultante totale

$I_{t,r}$

<protection contre le froid> *isolation thermique totale* (4.6.8) entre la peau et l'atmosphère ambiante incluant le vêtement et les couches limites d'air dans des conditions définies, mesurée avec un mannequin mobile

7 Termes et vocabulaire de la protection contre les phénomènes dangereux chimiques

7.1 Termes et définitions généraux de la protection contre les phénomènes dangereux chimiques

7.1.1

protection chimique

propriété qui caractérise la performance globale de protection d'un vêtement ou d'un *ensemble de vêtements* (4.5.1) de protection par rapport à la façon dont ils évitent l'intrusion de produits chimiques

Note 1 à l'article: L'intrusion de produits chimiques peut se produire par *pénétration* (7.5.21) ou *perméation* (7.5.13) de produits chimiques sous forme de solides, de particules en suspension dans l'air, d'aérosols, de liquides et de gaz.

7.2 Termes et définitions des types de produits

7.2.1

habillement de protection chimique

assemblage combiné de vêtements (4.3.30) portés en vue de fournir une protection contre l'exposition ou le contact avec des produits chimiques

7.2.2

combinaison de protection chimique

vêtement couvrant l'intégralité ou une grande partie du corps, destiné à la protection contre les produits chimiques

Note 1 à l'article: Une combinaison de protection chimique peut comprendre des vêtements qui, combinés ensemble, protègent le corps. Une *combinaison* (4.5.13) peut également comprendre différents types de protection supplémentaire, comme une capuche, un casque, des bottes ou des *gants* (4.5.5) qui sont fournis avec.

7.2.3

ensemble d'une combinaison de protection chimique

association d'une *combinaison de protection chimique* (7.2.2) avec l'équipement de protection respiratoire, les *gants* (4.5.5), les bottes, le système de communication et le dispositif de refroidissement du porteur, ou une combinaison de ces éléments

7.2.4

combinaison étanche aux gaz

vêtement de protection chimique étanche aux gaz

<protection contre les produits chimiques> vêtement d'une seule pièce comportant une capuche, des *gants* (4.5.5) et des bottes/chaussons qui, lorsqu'il est porté avec les dispositifs respiratoires appropriés, fournit au porteur un degré élevé de protection contre les liquides, les particules et les contaminants gazeux ou vaporeux nocifs

7.2.5

habillement de protection contre la contamination radioactive

habillement de protection (5.1.1) destiné à assurer la protection de la peau, et si nécessaire, des voies respiratoires contre une contamination radioactive

7.2.6

habillement de protection non ventilé

habillement de protection (5.1.1) assurant la protection du corps entier contre la *contamination radioactive sous forme de particules* (7.4.2), à l'exception des voies respiratoires, du visage, des *main*s (4.2.24) et des pieds, et qui n'est pas alimenté en air propre

7.2.7

habillement de protection ventilé

<protection contre la contamination radioactive sous forme de particules> *habillement de protection* (5.1.1) assurant la protection des voies respiratoires et du corps entier contre la *contamination radioactive sous forme de particules* (7.4.2), et qui est alimenté en air respirable assurant la ventilation intérieure et la surpression

7.2.8

vêtement de protection chimique à usage limité

vêtement de protection (5.1.2) chimique dont la durée d'utilisation est limitée, c'est-à-dire qui est porté jusqu'à ce qu'un *nettoyage* (4.6.16) soit nécessaire pour des raisons hygiéniques ou jusqu'à ce qu'une contamination chimique requière l'élimination du vêtement

Note 1 à l'article: Sont inclus les *vêtements de protection* (5.1.2) à usage unique et à réutilisation limitée selon la notice d'information du fabricant.

7.3 Termes et définitions des composants et matériaux

7.3.1

manchon de raccordement

<protection contre les produits chimiques> dispositif par lequel de l'air comprimé peut traverser la paroi du vêtement à des fins de respiration et/ou de ventilation

7.4 Termes et définitions des risques et des phénomènes dangereux

7.4.1

contamination radioactive

présence de substances radioactives à l'intérieur ou à la surface d'un *matériau* (4.3.5) ou en un lieu où elles sont indésirables ou peuvent être dangereuses

7.4.2

contamination radioactive sous forme de particules

contamination par des particules solides radioactives ou contaminées par la radioactivité

7.5 Termes et définitions des méthodes d'essai

7.5.1

répulsion

caractéristique de résistance au mouillage et à la *pénétration* (7.5.21) d'un liquide

7.5.2

produit chimique d'épreuve**produit chimique d'essai**

liquide ou gaz utilisé pour soumettre à essai l'éprouvette de *matériau de protection* (5.1.6)

Note 1 à l'article: Le liquide ou le gaz peut être constitué d'un seul composant (c'est-à-dire un liquide ou un gaz pur) ou de plusieurs composants (c'est-à-dire un mélange).

7.5.3

liquide d'essai

produit chimique d'essai/épreuve (7.5.2) sous forme de liquide

7.5.4

aérosol

suspension de particules solides, liquides ou solides et liquides dans un milieu gazeux

7.5.5

tache étalon

tache fluorescente ou visible, ayant une zone minimale définie, générée par une quantité spécifique de liquide d'essai versée sur un matériau absorbant

7.5.6

milieu collecteur

liquide ou gaz du côté intérieur non exposé de l'échantillon pour essai dans lequel est collecté tout produit chimique ayant traversé par perméation

7.5.7

fuite vers l'intérieur

L_i

pénétration de particules d'essai de l'extérieur du *vêtement de protection* (5.1.2) chimique vers l'intérieur de celui-ci

7.5.8

fuite totale vers l'intérieur

$L_{i,tot}$

rapport entre la concentration des particules d'essai à l'intérieur de la *combinaison* (4.5.13) et la concentration des particules d'essai à l'intérieur de la chambre d'essai

Note 1 à l'article: La fuite totale vers l'intérieur, $L_{i,tot}$, est exprimée en pourcentage.

Note 2 à l'article: La concentration d'essai correspond à 100 %.

7.5.9

étanche aux liquides

<protection contre les produits chimiques> résistant à la *pénétration* (7.5.21) par les liquides sous forme de jet continu

Note 1 à l'article: Cette expression embrasse «étanche au jet» et «étanche au brouillard».

7.5.10

facteur de protection nominale (100: L_i)

rapport entre la concentration de contaminant dans l'atmosphère ambiante et la concentration de contaminant à l'intérieur de la *combinaison* (4.5.13)

7.5.11

cycle ouvert

<protection contre les produits chimiques> méthode d'essai dans laquelle un *milieu collecteur* (7.5.6) frais s'écoule en continu dans le compartiment de collecte de la cellule d'essai et n'est ni réutilisé ni recyclé

7.5.12

circuit fermé

<protection contre les produits chimiques> méthode d'essai dans laquelle le *milieu collecteur* (7.5.6) est continuellement remis en circulation ou recyclé

7.5.13**perméation**

processus par lequel un produit chimique traverse le *matériau* (4.3.5) d'habillement de protection à une échelle moléculaire

Note 1 à l'article: La perméation implique la sorption des molécules d'un produit chimique par la surface de contact (extérieure) d'un matériau; la diffusion des molécules adsorbées dans le matériau; et la désorption des molécules par la surface opposée (intérieure) du matériau.

7.5.14**masse de perméation**

quantité de produit chimique d'essai qui traverse le *matériau d'un vêtement de protection* (5.1.5) en un temps donné

7.5.15**masse de perméation cumulée**

quantité totale de produit chimique ayant traversé l'éprouvette par perméation pendant une durée spécifiée depuis le début de l'essai

7.5.16**masse minimale détectable de perméation**

plus petite masse de produit chimique d'essai détectable par le système d'essai de perméation complet

7.5.17**flux de perméation**

<protection contre les produits chimiques> masse de produit chimique d'essai traversant par perméation une unité de surface de l'éprouvette, par unité de temps

7.5.18**flux minimal détectable de perméation**

plus petit flux de perméation mesurable par le système d'essai de perméation complet

7.5.19**temps de perméation cumulé**

instant où la quantité totale de produit chimique ayant traversé chaque centimètre carré d'étoffe (4.3.1) par perméation a atteint une masse prédéterminée

7.5.20**flux de perméation normalisé**

flux de perméation (7.5.17) utilisé pour déterminer le temps de détection du passage normalisé

7.5.21**pénétration**

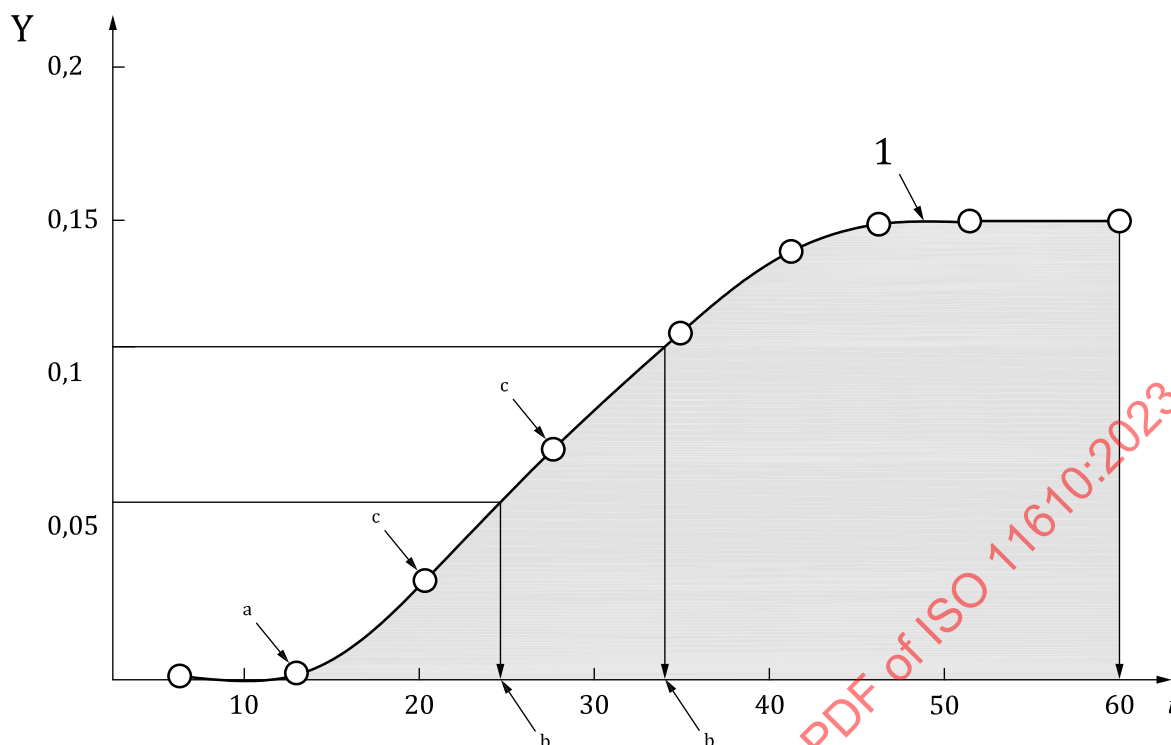
<protection contre les produits chimiques> processus par lequel un produit chimique passe à travers les pores, ouvertures ou autres orifices d'un *matériau* (4.3.5) ou d'un vêtement fini

7.5.22**temps de détection du passage**

intervalle de temps entre le début de l'essai et l'instant au cours de l'échantillonnage où le produit chimique d'essai est détecté pour la première fois

Note 1 à l'article: Le temps de détection du passage dépend de la sensibilité de la méthode et de la fréquence d'échantillonnage du *milieu collecteur* (7.5.6).

Note 2 à l'article: Voir^a de la légende de la [Figure 14](#).



Légende

- 1 perméation en régime stable
- t temps (min)
- Y flux de perméation ($\mu\text{g}/\text{cm}^2/\text{min}$)
- point de données d'échantillonnage réelles
- a Temps de détection du passage.
- b Temps de détection du passage normalisé.
- c Temps de passage.

Figure 14 — Temps de détection du passage

7.5.23

temps de détection du passage normalisé

instant où le flux de perméation atteint la valeur du *flux de perméation normalisé* (7.5.20)

Note 1 à l'article: Voir^b de la légende de la [Figure 14](#).

7.5.24

réétention de liquide

processus par lequel un liquide est retenu dans un *matériau* (4.3.5) ou un vêtement fini

7.5.25

étanche au brouillard

<protection contre les produits chimiques> résistant à la *pénétration* (7.5.21) par des liquides pulvérisés

7.5.26

combinaison absorbante

combinaison fabriquée à partir d'un *matériau* (4.3.5) absorbant, portée sous le vêtement soumis à essai et prévue pour recevoir le liquide qui a pénétré durant les essais au jet et au brouillard sur le *vêtement de protection* (5.1.2) chimique

8 Termes et vocabulaire de la protection contre les phénomènes dangereux dus aux intempéries, au vent et au froid

8.1 Termes et définitions généraux de l'habillement de protection

Ce paragraphe ne comporte aucun terme ni définition, mais il est conservé pour assurer la cohérence de la structure du présent document.

8.2 Termes et définitions des types de produits

Ce paragraphe ne comporte aucun terme ni définition, mais il est conservé pour assurer la cohérence de la structure du présent document.

8.3 Termes et définitions des composants et matériaux

Ce paragraphe ne comporte aucun terme ni définition, mais il est conservé pour assurer la cohérence de la structure du présent document.

8.4 Termes et définitions des risques et des phénomènes dangereux

8.4.1

intempéries

conditions particulières caractérisées par la combinaison possible de précipitations, pluie, brouillard, humidité du sol et vent à des températures supérieures ou égales à -5°C

8.4.2

environnement froid

environnement caractérisé par la combinaison d'une température basse, d'humidité, de vent et de rayonnement thermique

8.4.3

hypothermie

abaissement de la température corporelle au-dessous de la normale

Note 1 à l'article: L'hypothermie commence lorsque la température interne est inférieure à 35°C .

8.5 Termes et définitions des méthodes d'essai

8.5.1

IREQ

isolement thermique d'un vêtement, requis pour maintenir l'équilibre thermique du corps aux niveaux d'une astreinte physiologique définis

Note 1 à l'article: IREQ signifie Isolement requis.

[SOURCE: ISO 11079:2007, 3.1.3, modifiée par l'ajout de la Note 1 à l'article]

9 Termes et vocabulaire de la protection contre les phénomènes dangereux mécaniques

9.1 Termes et définitions généraux de la protection contre les phénomènes dangereux mécaniques

9.1.1

scie à chaîne

scie portative motorisée munie de dents sur la chaîne de la scie

9.2 Termes et définitions des types de produits

9.2.1

combinaison utilisée lors de la projection d'abrasifs

combinaison de *vêtements de protection* (5.1.2) contre les *risques* (5.4.3) inhérents aux opérations de projection d'abrasifs et d'un équipement de protection respiratoire approprié

9.2.3

gant de protection contre les scies à chaîne

produit qui protège le *dos de la main* (4.2.3) contre les coupures provoquées par une *scie à chaîne* (9.1.1) tenue à la main

9.2.4

chaussure à protection intégrée

chaussure pour laquelle le *matériau de protection* (5.1.6) contre la *scie à chaîne* (9.1.1) est le *matériau* (4.3.5) de la chaussure elle-même, ou à laquelle il est fixé de façon permanente

9.2.5

protecteur

dispositif constitué d'un *matériau* (4.3.5) de répartition du choc et/ou d'absorption d'énergie conçu pour offrir une certaine protection contre les chocs

9.2.6

gilet de protection

vêtement sans manche couvrant les surfaces définies du *torse* (4.2.1) et du bas du dos, composé d'une ou de plusieurs couches de *matériau* (4.3.5) et conçu pour réduire les blessures dues à des impacts par objet contondant, des chutes et des coups de pied

9.2.7

plaque de protection

<protection corporelle> *matériau* (4.3.5) ou combinaison de matériaux compris dans une structure rigide destiné(e) à protéger notamment contre les balles et les projectiles à forte énergie, à vitesse élevée ou perforants

Note 1 à l'article: Les matériaux se présentent souvent sous la forme de plaques régulières pouvant être placées dans les poches de la housse d'un *gilet pare-balles* (9.2.8.1) contenant un *rembourrage pare-balles* (9.5.3).

9.2.8

gilet résistant

<protection corporelle> vêtement sans manche couvrant tout ou partie du *torse* (4.2.1) et une partie de l'abdomen afin d'empêcher la perforation par une balle

Note 1 à l'article: Normalement, un gilet est constitué d'une *housse* (9.2.10) ou d'un *support* (9.2.10) contenant un ou plusieurs rembourrages conçus pour fournir une protection contre une ou plusieurs menaces sur tout le torse ou la majeure partie du *torse* (4.2.1). La housse peut également contenir des *inserts modulaires* (9.2.11.1) comme des *plaques de protection* (9.2.7) et/ou un rembourrage anti-traumatisme.

9.2.8.1

gilet pare-balles

<protection corporelle> *gilet résistant* (9.2.8) visant à empêcher la perforation par une balle

9.2.8.2

gilet pare-couteaux

<protection corporelle> *gilet résistant* (9.2.8) visant à empêcher la perforation par un couteau

9.2.8.3

gilet pare-poignards

<protection corporelle> *gilet résistant* (9.2.8) visant à empêcher la perforation par un poignard

9.2.9

rembourrage anti-traumatisme

<protection corporelle> construction spécifique de *matériaux* (4.3.5), conçue pour être portée comme élément du système avec d'autres composants spécifiques tels qu'une housse ou un *rembourrage pare-balles* (9.5.3)

Note 1 à l'article: Les *rembourrages anti-traumatisme* (9.2.9) sont destinés à réduire les traumatismes contondants comme indiqué par une réduction de la profondeur d'empreinte lors de l'essai balistique. Toutefois, leur efficacité n'est pas prouvée.

9.2.10

housse support

<protection corporelle> vêtement en étoffe dans lequel des rembourrages de protection spéciaux sont insérés pour compléter l'ensemble d'un *gilet résistant* (9.2.8) à une caractéristique particulière

9.2.11

protection corporelle dissimulée

protection corporelle conçue pour être portée près du corps sous une chemise, un chemisier ou un pull ou un tee-shirt ajustés

Note 1 à l'article: Elle est normalement destinée à être discrète et près du corps.

9.2.11.1

insert modulaire

<protection corporelle> élément supplémentaire pouvant être ajouté à un gilet pare-balles (couteaux, aiguilles ou poignards) afin d'améliorer le niveau de protection ou le nombre de menaces contre lesquelles il fournit une protection dans des zones spécifiques

9.2.12

protection corporelle à découvert

protection corporelle conçue pour être portée sur d'autres vêtements et souvent pour constituer la dernière couche du vêtement

Note 1 à l'article: Les dimensions de la protection corporelle à découvert, pour être adaptées à l'individu, sont supérieures à celles d'une *protection corporelle dissimulée* (9.2.11) mais la désignation de *taille* (4.4.9) est la même à taille d'utilisateur égale.

9.2.13

veste de protection pour cavaliers

<protection pour cavaliers> vêtement à manches courtes ou longues qui incorpore des *matériaux* (4.3.5) conformes aux exigences relatives aux *gilets de protection* (9.2.6) et protège-épaules couvrant les surfaces définies du *torse* (4.2.1), du bas du dos et des épaules, et conçu pour réduire les blessures consécutives à des impacts par objet contondant et des chutes

9.3 Termes et définitions des composants et matériaux

Ce paragraphe ne comporte aucun terme ni définition, mais il est conservé pour assurer la cohérence de la structure du présent document.

9.4 Termes et définitions des risques et des phénomènes dangereux

9.4.1

lacération

déchirure de la peau qui entraîne une blessure irrégulière

Note 1 à l'article: Les lacérations peuvent être causées par une blessure avec un objet tranchant ou par un choc dû à un objet contondant ou à une force.

9.4.2

traumatisme contondant

blessures résultant du transfert de l'énergie d'impact dans le corps sans provoquer de lésion de la peau

Note 1 à l'article: La blessure peut être provoquée par un coup direct porté à l'aide d'une barre ou d'une batte de base-ball, ou elle peut résulter d'un transfert d'énergie de la protection corporelle ayant résisté à une perforation par balle ou couteau. Les blessures provoquant un traumatisme contondant vont de contusions légères à la mort, en passant par une incapacité temporaire et une lésion majeure des organes internes. L'expression «traumatisme balistique à l'arrière de la protection corporelle» est parfois utilisée. Aucune corrélation n'est reconnue entre la déformation de la Plastilina survenant lors des essais balistiques ou de résistance aux coups de couteau et le traumatisme contondant.

9.4.3

contusion

coup

blessure habituellement due à un impact par objet contondant n'entraînant pas une coupure de la peau

Note 1 à l'article: Les tissus mous sous-jacents sont endommagés par compression et par des forces de cisaillement. Les petits vaisseaux sanguins sont endommagés entraînant un écoulement de sang, une décoloration et une tuméfaction.

9.4.4

traumatisme lié à la pénétration d'une balle

blessures résultant du passage d'une balle ou d'un projectile similaire à travers la peau

Note 1 à l'article: Les blessures peuvent varier de légères à graves ou mortelles.

9.5 Termes et définitions des méthodes d'essai

9.5.1

résistance balistique

<protection corporelle> propriété d'un *matériau* (4.3.5) ou d'une combinaison de matériaux indiquant leur capacité à empêcher la perforation par une balle ou par un projectile similaire

9.5.2

pare-balles

matériau (4.3.5) ou produit présentant une *résistance balistique* (9.5.1)

9.5.3

rembourrage résistant

<protection corporelle> construction spécifique en couches de *matériaux* (4.3.5) conçue pour être portée dans une housse spécifique et pour fournir une protection spécifiée contre une ou plusieurs menaces par une balle, un couteau ou poignard

9.5.4

rembourrage «de tir»

rembourrage «de frappe»

<protection corporelle> panneau spécialement conçu en un *matériau* (4.3.5) imitant celui de la protection corporelle, utilisé seulement dans le cadre de l'assurance qualité et des travaux expérimentaux

9.5.5

surface de frappe

<protection corporelle> surface extérieure d'un échantillon ou d'une éprouvette devant être frappée par un projectile, une lame ou un poignard d'essai

9.5.6

surface arrière

<protection corporelle> surface interne d'un échantillon ou d'une éprouvette située contre le corps

9.5.7

zones de choc

<protecteurs contre les chocs> parties du corps qui présentent le plus grand *risque* (5.4.3) de choc

9.5.8

angle d'impact

<protection corporelle> angle entre la trajectoire de la balle, du couteau ou du poignard et la ligne perpendiculaire à la *surface de frappe* (9.5.5) de l'éprouvette

9.5.9

distance de séparation du bord

<protection corporelle> distance séparant un point d'impact de la ligne la plus proche marquant le bord de la *zone de protection* (5.4.4)

9.5.10

distance de séparation des impacts

<protection corporelle> distance séparant les points d'impact lors d'un essai balistique ou d'un essai de résistance aux coups de couteau

9.5.11

tir correct**impact correct**

<protection corporelle> tir conforme aux exigences du mode opératoire d'essai en matière de vitesse, d'*angle d'impact* (9.5.8) et de point d'impact

9.5.12

tir incorrect**impact incorrect**

<protection corporelle> tir non conforme aux exigences du mode opératoire d'essai en matière de vitesse, d'*angle d'impact* (9.5.8) et de point d'impact

9.5.13

séquence d'essai correcte

<protection corporelle> toute séquence d'essai constituée uniquement de *tirs corrects* (9.5.11) ou une séquence comportant des *tirs incorrects* (9.5.12) dans laquelle l'éprouvette répond aux critères de réussite

9.5.14

profondeur d'empreinte

<protection corporelle> profondeur maximale de l'empreinte laissée dans le *matériau d'appui arrière* (4.6.20) lors d'un essai d'impact

Note 1 à l'article: La profondeur est mesurée par rapport à la surface frontale d'origine du *matériau d'appui arrière* (4.6.20) comme indiqué par le niveau du matériau avoisinant resté intact.

9.5.15

pénétration

<protection corporelle> résultat du processus par lequel la *surface arrière* (9.5.6) est entièrement traversée

Note 1 à l'article: La pénétration peut être atteinte par une balle ou tout fragment de balle ou par toute partie rigide de l'éprouvette (en métal, céramique ou composite) ou par la pointe d'un couteau ou d'un poignard faisant saillie de plus de 1 mm dans le *matériau d'appui arrière* (4.6.20).

9.5.16

profondeur de pénétration

<protection corporelle> profondeur maximale de *pénétration* (9.5.15) de la pointe d'un couteau, d'une aiguille ou d'un poignard dans le *matériau d'appui arrière* (4.6.20)

Note 1 à l'article: La profondeur de pénétration est mesurée depuis la surface du *matériau d'appui arrière* (4.6.20) à l'intérieur de l'empreinte laissée par la *surface arrière* (9.5.6) de l'éprouvette.

9.5.17

freinage de la chaîne

<protection pour les utilisateurs de scies à chaîne tenues à la main> action par laquelle les fibres ou tout autre *matériau* (4.3.5) de l'équipement de protection individuelle (5.1.11) ralentissent la vitesse de la chaîne

9.5.18

temps d'arrêt de la chaîne

temps que met la chaîne d'une scie à chaîne pour passer d'une vitesse donnée à l'arrêt complet une fois que l'alimentation a été coupée

9.5.19

temps d'arrêt en mouvement libre

temps que met le volant d'inertie pour passer à l'arrêt complet une fois que l'alimentation a été coupée lorsqu'il n'y a pas de chaîne sur le guide-chaîne

9.5.20

glissement de la chaîne

action protectrice par laquelle la chaîne d'une scie à chaîne dérape sur la surface du *matériau de protection* (5.1.6) sans l'entamer

9.5.21

seuil de vitesse de la chaîne

vitesse maximale qu'un échantillon peut supporter pendant l'essai sans que la traversée ne se produise

9.5.22

bourrage

<protection pour les utilisateurs de scies à chaîne tenues à la main> action par laquelle les fibres, fils ou tout autre *matériau* (4.3.5) sont entraînés par la chaîne vers le pignon, provoquant ainsi l'arrêt du mouvement de la chaîne

9.5.23

traversée

<protection pour les utilisateurs de scies à chaîne tenues à la main> changement visible sur le dessous de la couche la plus intérieure de l'échantillon pour essai, provoqué par la chaîne

Note 1 à l'article: La longueur spécifiée est généralement de 10 mm.

9.5.24

traversée

<protection contre les coupures> résultat du processus par lequel le tranchant de la lame entre en contact pour la première fois avec le matériau conducteur sous l'éprouvette

9.5.25

ligne de coupure

<protection pour les utilisateurs de scies à chaîne tenues à la main> tangente à la courbe suivie par les dents de la chaîne à l'endroit où celle-ci est entrée en contact avec l'éprouvette

9.5.26

force de coupure

force calculée qu'il serait nécessaire d'appliquer à une lame à tranchant normalisé pour juste traverser un *matériau* (4.3.5) après une course de longueur spécifiée

Note 1 à l'article: La longueur spécifiée est généralement de 20 mm.

9.5.27

longueur de la course de coupure

distance parcourue par le tranchant de la lame avant la *traversée* (9.5.23, 9.5.24)

9.5.28**interstice**

espace ou ouverture entre deux ou plusieurs éléments d'une structure

Note 1 à l'article: Dans les matériaux résistants aux coups de couteau (protection corporelle), les interstices sont les espaces entre les plaques ou bagues ou d'autres éléments rigides. Dans la protection contre les coupures et les coups de couteau, une structure est une surface protectrice d'un vêtement.

9.5.29**résistance à la coupure**

propriété décrivant les différentes façons de pénétrer dans un *matériau de protection* (5.1.6) avec ou comme avec un objet tranchant

Note 1 à l'article: Des objets tranchants peuvent être la chaîne d'une *scie à chaîne* (9.1.1), des couteaux, des pièces de tôle, des copeaux, du verre, des outils à lame ou des pièces coulées.

9.5.30**lame d'essai**

<protection corporelle> lame d'acier comportant au moins un bord aiguisé, spécifiée pour être utilisée lors des essais

9.5.31**lames d'essai livrées**

<protection corporelle> *lame d'essai* (9.5.30) telle que livrée par le fabricant avec le bord affûté ou affûté et meulé

9.5.32**lames d'essai préparées**

<protection corporelle> *lame d'essai* (9.5.30) après contrôle de ses dimensions, polissage sur une pierre à huile et examen

9.5.33**lame de déchirement**

<résistance à la perforation et au déchirement dynamique des matériaux> lame émoussée dépassant de la masse tombante, qui perce et déchire l'éprouvette

Note 1 à l'article: La lame de déchirement en acier dur possède une extrémité usinée en angle, d'un rayon de courbure tel qu'elle n'est pas pointue, mais qu'elle perce le matériau à l'essai. Le corps de la lame a une épaisseur de 3 mm et la surface inférieure est semi-circulaire. Cette surface inférieure est à l'origine de la déchirure franche de l'éprouvette qui est mesurée pendant l'essai. Cette lame a la même fonction que la pointe décrite dans l'ASTM D 2582-90, mais elle est plus rigide et peut ainsi résister à des forces plus élevées.

9.5.34**résistance aux coups de couteau**

<protection corporelle> propriété d'un *matériau* (4.3.5) ou d'une combinaison de matériaux indiquant leur capacité à empêcher la perforation par un couteau ou une autre arme similaire comportant au moins un bord aiguisé

9.5.35**résistant aux coups de couteau**

<protection corporelle> *matériau* (4.3.5) ou produit présentant une résistance aux coups de couteau

9.5.36**résistance aux coups de poignard ou d'aiguille**

<protection corporelle> propriété d'un *matériau* (4.3.5) ou d'une combinaison de matériaux indiquant leur capacité à empêcher la perforation par un poignard pointu, un fin ciseau ou une aiguille

9.5.37**résistant aux coups de poignard ou d'aiguille**

<protection corporelle> *matériau* (4.3.5) ou produit présentant une *résistance aux coups de poignard ou d'aiguille* (9.5.36)

9.5.38

facteur de transmission des vibrations à travers un gant

<gants de protection contre les vibrations> rapport de l'accélération mesurée au niveau de la paume de la main gantée divisée par l'accélération mesurée sur la poignée instrumentée

Note 1 à l'article: Des valeurs du facteur de transmission des vibrations par le *gant* (4.5.5) supérieures à 1 indiquent que le gant amplifie les vibrations. Des valeurs inférieures à 1 indiquent que le *gant* (4.5.5) atténue les vibrations.

[SOURCE: ISO 10819:2013, 3.1]

9.5.39

résistance à la perforation

force maximale nécessaire pour perforer l'éprouvette par un poinçon à une vitesse spécifiée

Note 1 à l'article: La résistance à la perforation est exprimée en newtons.

10 Termes et vocabulaire de la protection contre les phénomènes dangereux dus aux agents infectieux

10.1 Termes et définitions généraux de la protection contre les phénomènes dangereux dus aux agents infectieux

Ce paragraphe ne comporte aucun terme ni définition, mais il est conservé pour assurer la cohérence de la structure du présent document.

10.2 Termes et définitions des types de produits

10.2.1

accessoire de protection biologique

accessoire (4.3.25) de protection comprenant les coiffes, les couvre-chaussures et les protège-bras, qui protège des parties du corps contre la pénétration d'agents biologiques dangereux

10.2.3

masque facial médical

vêtement de protection (5.1.2) conçu pour protéger des parties du visage du porteur, y compris au moins les muqueuses du nez et de la bouche, afin de réduire le plus possible la transmission directe des agents infectieux entre le personnel et le patient

10.3 Termes et définitions des composants et matériaux

Ce paragraphe ne comporte aucun terme ni définition, mais il est conservé pour assurer la cohérence de la structure du présent document.

10.4 Termes et définitions des risques et des phénomènes dangereux

10.4.1

fluide corporel

tout liquide produit par le corps

Note 1 à l'article: Le fluide corporel peut être sécrété ou excrété.

10.4.2

fluides corporels en aérosol

fluides corporels (10.4.1) qui ont été dispersés dans l'air sous forme de très petites gouttelettes

10.4.3**agents biologiques dangereux**

terme collectif désignant les agents pathogènes et les agents d'origine biologique qui représentent un *phénomène dangereux* ([5.4.2](#)) pour l'homme

10.4.4**virus**

agent infectieux qui n'a pas de métabolisme indépendant et qui ne peut se répliquer que dans une cellule hôte vivante

10.5 Termes et définitions des méthodes d'essai**10.5.1****suspension d'épreuve**

liquide contenant un agent utilisé pour l'essai de la résistance des *matériaux* ([4.3.5](#)) à la pénétration

10.5.2**bactériophage**

type de *virus* ([10.4.4](#)) qui infecte les bactéries

Note 1 à l'article: Dans la méthode d'essai concernée, le bactériophage est Phi-X174. Le bactériophage Phi-X174 n'est pas pathogène pour l'homme, mais sert à simuler des virus pathogènes pour l'homme.

10.5.3**agent pathogène transmissible par le sang**

toute bactérie infectieuse sécrétée ou excrétée, tout *virus* ([10.4.4](#)) ou tout autre microbe porteur de maladie, véhiculé dans le sang ou d'autres *fluides corporels* ([10.4.1](#))

10.5.4**microbe de substitution**

microorganisme utilisé pour servir de simulant pour d'autres microorganismes

10.5.5**sang synthétique**

mélange d'un colorant à base d'amarante, d'un tensioactif, d'un agent épaississant, de sels inorganiques et d'eau distillée ayant une tension superficielle et une viscosité représentatives du sang et de certains autres *fluides corporels* ([10.4.1](#))

10.5.6**gélose**

milieu de culture semi-solide utilisé pour favoriser la prolifération des bactéries et autres microorganismes

10.5.7**boîte de gélose**

boîte contenant un milieu *gélifié* ([10.5.6](#)) nutritif stérile

10.5.8**voie d'exposition dans l'air**

modes d'exposition par inhalation

10.5.9**dosage**

analyse d'un mélange pour déterminer la présence ou la concentration d'un composant particulier

10.5.10**fluide de dosage**

liquide stérile utilisé pour laver la surface du matériau d'essai afin de déterminer la pénétration microbiologique

10.5.11

simulant de fluide corporel

liquide utilisé pour servir de modèle pour les liquides du corps humain

10.5.12

résistance à la pénétration de la barrière bactérienne à l'état humide

résistance d'une barrière à la pénétration de bactéries, véhiculées par un liquide, lorsqu'elle est soumise à un frottement mécanique

10.5.13

pénétration virale

pénétration d'un *matériau* (4.3.5) par un *virus* (10.4.4)

10.5.14

résistant aux virus

empêchant la *pénétration virale* (10.5.13) selon des conditions d'essai en laboratoire et des méthodes de détection spécifiées

11 Termes et vocabulaire de l'habillement de protection pour la plongée

11.1 Termes et définitions généraux de l'habillement de protection pour la plongée

Ce paragraphe ne comporte aucun terme ni définition, mais il est conservé pour assurer la cohérence de la structure du présent document.

11.2 Termes et définitions des types de produits

11.2.1

combinaison sèche

<combinaisons d'immersion> vêtement conçu pour empêcher la pénétration de quantités importantes d'eau en cas d'immersion

11.2.2

combinaison humide

<combinaisons d'immersion> vêtement qui, en cas d'immersion dans l'eau, permet une pénétration et une évacuation contrôlées de l'eau

11.2.3

combinaison d'immersion

combinaison (4.5.13) conçue pour protéger le porteur des effets de l'immersion dans l'eau froide

11.2.4

combinaison de sauvetage

combinaison d'immersion (11.2.3) conçue pour permettre un enfilage rapide en cas d'immersion imminente non intentionnelle dans l'eau froide

11.2.5

gilet de sauvetage à gonflage automatique

gilet de sauvetage qui, une fois enfilé, ne nécessite aucune autre action de la part du porteur

Note 1 à l'article: La flottabilité et l'efficacité requises sont procurées par des moyens permanents (*matériau à flottabilité inhérente* (11.2.10)) ou temporaires (gonflage au gaz) réalisés par un système entièrement automatique. Il peut y avoir une ou plusieurs chambres gonflables.

11.2.6

flottabilité

poussée résultant d'une aide à la natation entièrement immergée dans l'eau douce, la partie supérieure se trouvant juste au-dessous de la surface de l'eau

11.2.7**aide à la flottabilité**

vêtement ou équipement qui, porté et utilisé correctement dans l'eau, fournit une certaine *flottabilité* (11.2.6), de façon à permettre au porteur de flotter sans effort particulier en position verticale ou face vers le haut, la bouche et le nez hors de l'eau

11.2.8**aide à la flottabilité pour l'apprentissage de la natation**

vêtement ou équipement qui, porté ou tenu correctement, et utilisé dans l'eau sous une surveillance constante, fournit une *flottabilité* (11.2.6) requise pour devenir familier avec le mouvement dans l'eau, aider à l'apprentissage de la natation ou à améliorer les mouvements

11.2.9**aide à la flottabilité gonflable**

aide à la flottabilité (11.2.7) dont la *flottabilité* (11.2.6) est obtenue par gonflage à la bouche ou au moyen d'une bouteille de gaz comprimé

11.2.10**matériau à flottabilité inhérente**

matériau (4.3.5) moins dense que l'eau

11.2.11**gilet de sauvetage gonflé au gaz**

gilet de sauvetage dont la *flottabilité* (11.2.6) est obtenue par gonflage avec un gaz à l'aide d'une bouteille de gaz comprimé

11.2.12**combinaison pour passager d'hélicoptère**

<combinaisons d'immersion> *combinaison de port permanent* (5.2.1) portée par un passager d'hélicoptère pendant un vol au-dessus ou à proximité d'un plan d'eau, assurant une protection en cas d'accident ou d'amerrissage forcé

11.2.13**gilet de sauvetage**

vêtement ou équipement qui, porté et utilisé correctement dans l'eau, fournit une certaine *flottabilité* (11.2.6), disposée dans le vêtement de façon à positionner et maintenir un porteur qui n'est pas en pleine possession de ses moyens, de sorte que ses voies respiratoires soient hors de l'eau, et augmente ses chances de sauvetage

11.2.14**gilet de sauvetage à fonctionnement manuel**

gilet de sauvetage (11.2.13) qui, une fois enfilé, nécessite une action de l'utilisateur avant de fournir une pleine *flottabilité* (11.2.6)

11.2.15**gilet de sauvetage à gonflage buccal**

gilet de sauvetage à fonctionnement manuel (11.2.14) dont la *flottabilité* (11.2.6) est obtenue par gonflage à la bouche uniquement

11.2.16**écran de protection**

<aides à la flottabilité> protection placée devant le visage du porteur afin de réduire ou d'éliminer les projections d'eau au niveau des voies respiratoires, facilitant ainsi la survie dans une eau très agitée

11.2.17

bout de rappel

ligne de corps

ligne de raccordement

<aides à la flottabilité> longueur ou longueurs de cordage qui peuvent être amarrées ou fixées d'une façon ou d'une autre à d'autres *gilets de sauvetage* (11.2.13) ou *aides à la flottabilité* (11.2.7), radeaux de sauvetage ou autres équipements, afin de maintenir le porteur à proximité d'une personne ou d'un objet, pour faciliter son repérage et donc son sauvetage

11.2.18

lampe de détresse

<aides à la flottabilité> dispositif qui émet de la lumière afin d'augmenter les chances de repérage du porteur la nuit ou dans des conditions de faible visibilité

11.3 Termes et définitions des composants et matériaux

11.3.1

fermeture primaire de combinaison

<combinaisons d'immersion> toute *fermeture* (4.3.18) utilisée lors de l'enflage de la *combinaison* (4.5.13) dans le cadre d'une utilisation normale

11.3.2

fermeture complémentaire de combinaison

<combinaisons d'immersion> toute autre *fermeture* (4.3.18) que le porteur peut manœuvrer dans l'eau

11.3.3

housse de protection

<aides à la flottabilité> housse recouvrant normalement les éléments fonctionnels d'un *gilet de sauvetage* (11.2.13) ou d'une *aide à la flottabilité* (11.2.7), par exemple la chambre gonflable d'un *gilet de sauvetage* (11.2.13) gonflable, pour les protéger contre tout endommagement physique. Elle peut également être utilisée pour empêcher les équipements recouverts de s'accrocher à des objets extérieurs

Note 1 à l'article: Les housses peuvent servir à fournir une protection supplémentaire à une partie quelconque du *gilet de sauvetage* (11.2.13) ou de l'*aide à la flottabilité* (11.2.7) pouvant être endommagée.

11.4 Termes et définitions des risques et des phénomènes dangereux

Ce paragraphe ne comporte aucun terme ni définition, mais il est conservé pour assurer la cohérence de la structure du présent document.

11.5 Termes et définitions des méthodes d'essai

11.5.1

valeur clo en immersion

<combinaison d'immersion> *valeur clo* (4.6.18) mesurée lorsqu'un *assemblage de vêtements* (4.3.30) est immergé et soumis aux effets d'une compression hydrostatique

11.5.2

système de flottabilité multi-chambres

système qui répartit la *flottabilité* (11.2.6) procurée par un *gilet de sauvetage* (11.2.13) gonflable en deux ou plusieurs compartiments distincts, de sorte qu'en cas d'endommagement mécanique de l'un d'entre eux, les autres continuent à assurer leur fonction et à procurer une *flottabilité* (11.2.6) propre à aider le porteur lorsqu'il est dans l'eau

12 Termes et vocabulaire de la protection contre les phénomènes dangereux dus au manque de visibilité

12.1 Termes et définitions généraux de la protection contre les phénomènes dangereux dus au manque de visibilité

12.1.1

route

zone de circulation dans laquelle les véhicules se déplacent

12.1.2

usager de la route actif

personne se trouvant sur la *route* ([12.1.1](#)), prenant part à la circulation et concentré sur la circulation

12.1.3

usager de la route passif

personne se trouvant sur la *route* ([12.1.1](#)), sans prendre part à la circulation, et concentré sur autre chose que sur la circulation

12.1.4

fluorescence

émission de rayonnement optique lorsqu'une substance est exposée à tout type de rayonnement électromagnétique, avec laquelle le rayonnement émis apparaît généralement dans les 10 ns qui suivent l'excitation

Note 1 à l'article: La fluorescence est due à une transition «admise» généralement entre un état singulet excité et un état singulet à la terre.

Note 2 à l'article: Cet article était numéroté 845-04-20 dans l'IEC 60050-845:1987.

[SOURCE: IEC 60050-845:2020, 845-24-023]

12.1.5

rétroréflexion

réflexion caractérisée par le renvoi des rayons réfléchis de préférence dans des directions voisines de l'opposé de la direction des rayons incidents, cette propriété étant conservée pour des variations importantes dans la direction desdits rayons

Note 1 à l'article: Cet article était numéroté 845-04-92 dans l'IEC 60050-845:1987.

[SOURCE: IEC 60050-845:2020, 845-24-099]

12.2 Termes et définitions des types de produits

12.2.1

habillement de signalisation à haute visibilité

habillement de signalisation ([5.1.3](#)) destiné à assurer une meilleure perceptibilité visuelle dans les situations où le *risque* ([5.4.3](#)) de ne pas être vu est élevé

12.2.2

tabard

vêtement extérieur pour le haut du corps, sans manche ou à manches courtes

12.3 Termes et définitions des composants et matériaux

12.3.1

matériau de base

matériau fluorescent ([12.3.2](#)) de couleur, destiné à être fortement perceptible (grande visibilité), qui ne présente pas de propriétés rétroréfléchissantes

12.3.2

matériau fluorescent

matériau (4.3.5) qui émet un rayonnement électromagnétique sur des longueurs d'ondes visibles plus grandes que celles absorbées

Note 1 à l'article: La propriété de ce matériau est fondée sur la *fluorescence* (12.1.4).

12.3.3

matériau rétro réfléchissant

matériau (4.3.5) ayant des propriétés rétro réfléchissantes et qui ne présente pas de propriétés de fluorescence

12.3.4

matériau à caractéristiques combinées

matériau (4.3.5) présentant à la fois des propriétés de fluorescence et de rétro réflexion

12.3.5

matériau à caractéristique unique

matériau (4.3.5) présentant des propriétés de fluorescence ou de rétro réflexion mais pas les deux combinées

12.4 Termes et définitions des risques et des phénomènes dangereux

Ce paragraphe ne comporte aucun terme ni définition, mais il est conservé pour assurer la cohérence de la structure du présent document.

12.5 Termes et définitions des méthodes d'essai

12.5.1

matériau sensible à l'orientation

<habillement de signalisation à haute visibilité> *matériau* (4.3.5) dont les coefficients de *rétro réflexion* (12.1.5) varient de plus de 15 % lorsqu'ils sont mesurés à deux angles de rotation $\varepsilon_1 = 0^\circ$ et $\varepsilon_2 = 90^\circ$

13 Termes et vocabulaire de la protection contre les phénomènes dangereux électrostatiques

13.1 Termes et définitions généraux de la protection contre les phénomènes dangereux électrostatiques

13.1.1

à dissipation de charge électrostatique

à dissipation de charge statique

dissipatif

qui dissipe la charge électrostatique à un niveau acceptable dans un laps de temps acceptable

13.2 Termes et définitions des types de produits

Ce paragraphe ne comporte aucun terme ni définition, mais il est conservé pour assurer la cohérence de la structure du présent document.

13.3 Termes et définitions des composants et matériaux

Ce paragraphe ne comporte aucun terme ni définition, mais il est conservé pour assurer la cohérence de la structure du présent document.

13.4 Termes et définitions des risques et des phénomènes dangereux

Ce paragraphe ne comporte aucun terme ni définition, mais il est conservé pour assurer la cohérence de la structure du présent document.

13.5 Termes et définitions des méthodes d'essai

13.5.1

résistance superficielle

résistance électrique déterminée en utilisant des électrodes définies placées sur la surface du *matériau* (4.3.5)

Note 1 à l'article: Cette définition est tirée de l'IEC 60050-151:2001, 212-11-1, dans laquelle le concept de résistance superficielle n'a de sens que pour les *matériaux* électriquement *homogènes* (13.5.6).

Note 2 à l'article: La résistance superficielle est exprimée en ohms.

13.5.2

résistivité superficielle

résistance entre les côtés opposés d'un carré à la surface d'un *matériau* (4.3.5)

Note 1 à l'article: Cette définition est tirée de l'IEC 60050-151:2001, 212-11-13, dans laquelle le concept de résistivité n'a de sens que pour les *matériaux* électriquement *homogènes* (13.5.6).

13.5.3

résistance verticale

R_v

résistance électrique en ohms à travers un *matériau* (4.3.5), déterminée en utilisant des électrodes définies placées sur les deux faces du *matériau* (4.3.5)

13.5.4

résistance volumique

résistance électrique en ohms à travers un volume de *matériau* (4.3.5), déterminée en utilisant des électrodes définies placées sur les deux faces du *matériau* (4.3.5)

Note 1 à l'article: Cette définition est tirée de l'IEC 60050-151:2001, 212-11-10, dans laquelle le concept de résistance volumique n'a de sens que pour les *matériaux* électriquement *homogènes* (13.5.6).

13.5.5

résistivité volumique

résistance électrique à travers un volume spécifié de *matériau* (4.3.5), déterminée en utilisant des électrodes définies placées sur les deux faces du *matériau* (4.3.5)

Note 1 à l'article: Cette définition est tirée de l'IEC 60050-151:2001, 212-11-11, dans laquelle le concept de résistivité volumique n'a de sens que pour les *matériaux* électriquement *homogènes* (13.5.6).

Note 2 à l'article: La résistivité volumique en ohms·m est calculée en multipliant la résistance mesurée par le rapport de la surface de l'électrode à l'épaisseur du matériau.

13.5.6

matériau homogène

<propriétés électrostatiques> *matériau* (4.3.5) dans lequel les propriétés électriques des composants (fils, couches) ne diffèrent pas substantiellement de l'un à l'autre, ou *matériau* (4.3.5) qui contient un mélange intime de fibres conductrices

Note 1 à l'article: Ceci conduit à des propriétés électrostatiques indépendantes du sens de mesure.

13.5.7

matériau non homogène

<propriétés électrostatiques> *matériau* (4.3.5) qui contient de petites quantités de fils conducteurs, qui sont distribués d'une manière discrétisée en forme de grille dans le *matériau* (4.3.5), ou *matériau* (4.3.5) qui est revêtu ou laminé avec des matériaux polymères ou métalliques dans lequel les propriétés électriques des composants diffèrent d'une façon substantielle de l'un à l'autre

Note 1 à l'article: Les propriétés électriques à différents endroits diffèrent d'une façon substantielle de l'un à l'autre de plus d'un facteur 10, par exemple.

13.5.8

antistatique

propriété d'un *matériau* (4.3.5) qui réduit sa propension à acquérir des charges électrostatiques ou qui permet aux charges électrostatiques de se dissiper rapidement

[SOURCE: ISO 18080-3:2015, 3.1]

13.5.9

conducteur

présentant une conductivité suffisamment élevée pour que les différences de potentiel entre les parties d'un *matériau* (4.3.5) ou d'un objet ne soient pas suffisamment importantes pour avoir une signification pratique

[SOURCE: ISO 18080-3:2015, 3.2, modifiée — La Note 1 à l'article a été supprimée.]

13.5.10

temps de demi-décharge

HDT (acronyme issu de l'anglais)

temps nécessaire pour que le paramètre électrique mesuré (tension, intensité de champ, charge) diminue de moitié par rapport à la valeur de crête

14 Termes et vocabulaire de la protection contre les phénomènes dangereux électriques

14.1 Termes et définitions généraux de la protection contre les phénomènes dangereux électriques

14.1.1

arc électrique

conduction gazeuse autonome dans laquelle la plupart des porteurs de charge sont des électrons produits par émission électronique primaire

Note 1 à l'article: Au cours des travaux sous tension, l'arc électrique est généré par une ionisation gazeuse qui résulte d'une connexion électrique ou d'un claquage accidentel entre des parties sous tension ou entre une partie sous tension et un circuit de terre d'une installation électrique ou un dispositif électrique. Au cours des essais, l'arc électrique est initié par la fusion d'un fil fusible.

[SOURCE: IEC 60050-121:1998, 121-13-12, modifiée – La Note 1 à l'article a été ajoutée pour faire spécifiquement référence aux travaux sous tension et aux essais d'arc électrique.]

14.1.2

protection thermique contre l'arc

<essai d'arc électrique> degré de *protection thermique* (6.1.1) assuré contre les *arcs électriques* (14.1.1) dans des conditions d'essai d'arc spécifiques indiquées soit par la *valeur assignée d'arc* (14.1.4) soit par la *classe de protection contre l'arc* (14.1.3)

Note 1 à l'article: Pour les matériaux, la protection thermique contre l'arc est obtenue à partir du mesurage de l'énergie transmise et par l'évaluation d'autres paramètres thermiques (temps de combustion, formation de trous, *fusion* (6.5.8)).

Note 2 à l'article: Pour les vêtements, la protection thermique contre l'arc est obtenue par l'évaluation des paramètres thermiques (temps de combustion, formation de trous, *fusion* (6.5.8)) du ou des matériaux dont est fait le vêtement et du fonctionnement des *fermetures* (4.3.18) et des *accessoires* (4.3.25).

[SOURCE: IEC 61482-2:2018, 3.1.3]

14.1.3

classe de protection contre l'arc

APC

<essai d'arc électrique> catégorie de *protection thermique contre l'arc* (14.1.2) d'un *matériau* (4.3.5) et/ou d'un produit soumis aux essais conformément à l'essai dans l'enceinte d'essai (APC 1 ou APC 2)

Note 1 à l'article: La classe de protection contre l'arc est caractérisée par le niveau de l'énergie d'essai de l'exposition à l'arc (énergie d'arc et énergie incidente).

Note 2 à l'article: Le matériau et/ou les produits soumis à l'essai présentent une *protection thermique contre l'arc* (14.1.2) au moins jusqu'au niveau d'énergie de la classe mais en règle générale, la limite d'énergie d'exposition réelle de protection offerte par le matériau et/ou le produit est plus élevée.

[SOURCE: IEC 61482-2:2018, 3.1.1]

14.1.4

valeur assignée d'arc

<essai d'arc électrique> valeur numérique attribuée à un produit, qui décrit sa performance de protection lorsqu'il est soumis à essai conformément à l'essai d'arc électrique à l'air libre (14.5.1)

Note 1 à l'article: La valeur assignée d'arc peut être la valeur de performance thermique à l'arc (ATPV), la valeur d'énergie de seuil à l'éventration (EBT) ou la limite d'énergie incidente (ELIM).

Note 2 à l'article: La valeur assignée d'arc est exprimée en kJ/m² (cal/cm²).

[SOURCE: IEC 61482-1-1:2019, 3.1.5, modifiée]

14.1.5

éclair d'arc électrique

condition dangereuse associée à la libération d'énergie causée par un *arc électrique* (14.1.1)

14.2 Termes et définitions des types de produits

Ce paragraphe ne comporte aucun terme ni définition, mais il est conservé pour assurer la cohérence de la structure du présent document.

14.3 Termes et définitions des composants et matériaux

Ce paragraphe ne comporte aucun terme ni définition, mais il est conservé pour assurer la cohérence de la structure du présent document.

14.4 Termes et définitions des risques et des phénomènes dangereux

14.4.1

phénomène dangereux d'arc électrique

dommage (5.4.1) potentiel causé par l'évacuation de l'énergie d'un *arc électrique* (14.1.1) généralement provoqué par un court-circuit ou une défaillance de l'équipement lors de travaux électrotechniques

Note 1 à l'article: Un phénomène dangereux d'arc électrique existe lorsque des conducteurs ou des parties électriques sous tension sont exposé(e)s et qu'ils(elles) se trouvent à l'intérieur d'un élément de l'équipement, même si celui-ci est protégé ou sous enveloppe, si un travailleur interagit avec l'équipement d'une façon pouvant provoquer un *arc électrique* (14.1.1). Dans des conditions normales de fonctionnement, un équipement sous tension sous enveloppe qui a été correctement conçu, installé et entretenu n'est pas susceptible de présenter un phénomène dangereux d'arc électrique.

Note 2 à l'article: Les documents tels que la norme NFPA 70E, la norme IEEE 1584, le Guide ISSA, la publication DGVV-I 203-77 aident à évaluer les *phénomènes dangereux* (5.4.2) d'un point de vue pratique.

Note 3 à l'article: Les *phénomènes dangereux* (5.4.2) peuvent comprendre les effets thermiques, le bruit, les effets d'onde de pression, les effets des parties projetées, le métal fondu, les effets optiques et autres. Différents EPI (*équipements de protection individuelle* (5.1.11)) peuvent être exigés pour assurer une protection contre les différents effets. Il est important que l'appréciation du risque prenne en compte tous les effets potentiels.

[SOURCE: IEC 61482-2:2018, 3.1.7]

14.5 Termes et définitions des méthodes d'essai

14.5.1

arc électrique à l'air libre

<essai d'arc électrique> *arc électrique* (14.1.1) entre deux électrodes opposées verticalement destinées à assurer une répartition uniforme de l'énergie émise autour de la ligne centrale formée par les électrodes, l'énergie émise n'étant pas dirigée par une contrainte physique (par exemple enveloppe, mur)

[SOURCE: IEC 61482-2:2018, 3.1.13]

14.5.2

arc d'essai à la boîte

<essai d'arc électrique> *arc électrique* (14.1.1) (IEV 651-27-11) développé entre deux électrodes (IEV 114-02-03) verticales opposées, où l'énergie émise est dirigée au moyen de contraintes physiques d'un montage d'essai en forme de boîte

15 Termes et vocabulaire de la sélection, de l'utilisation, de l'entretien et de la maintenance (SUCAM)

15.1

sélection

<vêtements de protection> processus de détermination du type de *vêtements de protection* (5.1.2) nécessaire pour la protection requise

15.2

utilisation

<vêtements de protection> processus de mise en service des *vêtements de protection* (5.1.2), y compris ses limitations

15.3

entretien

<vêtements de protection> processus visant à maintenir les *vêtements de protection* (5.1.2) en bon état, incluant les procédures de *nettoyage* (4.6.16), de *décontamination* (15.6) et de stockage

15.4

maintenance

<vêtements de protection> processus d'inspection, d'*entretien* (15.3) et de réparation visant à conserver les propriétés protectrices et à prévenir une détérioration excessive des vêtements

15.5

imprégnation

mode opératoire consistant à remplir, imprégner ou saturer un vêtement ou un *accessoire* (4.3.25) d'un fluide à des fins de *nettoyage* (4.6.16) ou pour maintenir ou rétablir ses performances de protection

15.6

décontamination

élimination d'un ou de plusieurs contaminants de la surface ou de la matrice du *vêtement de protection* (5.1.2) dans la mesure nécessaire à sa réutilisation

16 Termes et vocabulaire de l'électronique

16.1

e-textile

textile électronique

tout produit combinant au moins un composant textile et un composant ou dispositif électronique

Note 1 à l'article: La combinaison de composant(s) ou de dispositif(s) électronique(s) est fondée sur l'intégration de l'électronique dans le *système textile intelligent* (4.1.11) (avec différents niveaux d'intégration).

16.2

électronique à base de textile

électronique fabriquée uniquement à partir de composants textiles

16.3

composant (électronique)

partie (électronique) constitutive d'un dispositif ne pouvant être fractionnée matériellement sans perdre sa fonction particulière

[SOURCE: IEC 60050-151:2001, 151-11-21]

16.4

dispositif (électronique)

élément matériel ou assemblage d'éléments matériels destiné à remplir une fonction déterminée

[SOURCE: IEC 60050-151:2001, 151-11-20]

16.5

système (électronique)

ensemble d'éléments reliés entre eux, considéré comme un tout dans un contexte défini et séparé de son environnement

Note 1 à l'article: Un système est en général défini en vue d'atteindre un objectif déterminé, par exemple en réalisant une certaine fonction.

Note 2 à l'article: Les éléments d'un système peuvent être aussi bien des objets matériels, naturels ou artificiels, que des modes de pensée et les résultats de ceux-ci (par exemple des formes d'organisation, des méthodes mathématiques, des langages de programmation).

Note 3 à l'article: Le système est considéré comme séparé de l'environnement et des autres systèmes extérieurs par une surface imaginaire qui coupe les liaisons entre eux et le système.

Note 4 à l'article: Il convient de qualifier le terme «système» lorsque le concept ne résulte pas clairement du contexte, par exemple système de commande, système colorimétrique, système d'unités, système de transmission.

[SOURCE: IEC 60050-151:2001, 151-11-27]

16.7

niveau d'intégration

niveau représentant l'intégration d'un composant ou d'un dispositif électronique sur ou dans une matière textile (4.1.5) ou un *produit textile* (4.1.4)

Note 1 à l'article: Un *e-textile* (16.1) peut contenir plusieurs dispositifs et/ou composants électroniques qui peuvent avoir différents niveaux d'intégration. Ils peuvent ou non être interconnectés (communiquer entre eux, etc.).

16.8

capteur

élément de mesure, partie d'un appareil de mesure ou d'une chaîne de mesure qui est directement soumise au mesurande et qui génère un signal lié à la valeur du mesurande

[SOURCE: IEC 60050-311:2001, 311-05-01]

16.9

transducteur de mesure (à sortie électrique)

dispositif destiné à transformer, avec une précision spécifiée et suivant une loi déterminée, le mesurande, ou la grandeur déjà transformée à partir du mesurande, en une grandeur électrique

Note 1 à l'article: Si la grandeur d'entrée est électrique, les grandeurs d'entrée et de sortie peuvent ne pas être de même nature, par exemple une tension et un courant.

Note 2 à l'article: Dans certains cas, les transducteurs de mesure ont également compte tenu de leur fonction, une dénomination spécifique (par exemple, amplificateur, convertisseur, transformateur, transducteur de fréquence, etc.).

[SOURCE: IEC 60050-312:2001, 312-02-15]

16.10

actionneur (électrique)

dispositif qui produit un mouvement spécifié résultant d'un signal électrique

Note 1 à l'article: Il peut être sous forme de chaleur, de lumière (rayonnement électromagnétique), d'action mécanique, d'un autre signal électrique ou d'un autre signal.

[SOURCE: IEC 60050-151:2001, 151-13-49, modifiée — La définition a été adaptée au présent document.]

16.11

technologie de l'information et de la communication

TIC

acronyme qui désigne communément les systèmes unifiés d'ordinateurs, de communication numérique, de logiciels, d'intergiciels, de stockage, de systèmes intégrés et de systèmes audiovisuels, qui permettent aux utilisateurs d'accéder, de stocker, de transmettre, de mesurer et de manipuler des informations

16.12

matériel (en électronique)

entité physique fabriquée

EXEMPLE Structures, composants mécaniques, électriques et électroniques, circuits, fixations, commandes d'opérateur, instruments.

[SOURCE: IEC 192-01-06]

16.13

matériel <en informatique>

dispositif ou assemblage de dispositifs utilisé pour un traitement de l'information

EXEMPLE Périphériques, lignes de transmission.

Note 1 à l'article: Les dispositifs peuvent utiliser des phénomènes électriques, électroniques, mécaniques ou optiques.

Note 2 à l'article: Le matériel requiert la présence de logiciel pour exécuter des programmes d'ordinateur et pour stocker et transmettre des données.

[SOURCE: IEC 171-01-20]

16.14

matériel <en télécommunication>

ensemble des dispositifs électriques, mécaniques ou autres, interconnectés pour assurer des fonctions de télécommunication

[SOURCE: IEC 702-09-01]

Annexe A (informative)

Index des numéros de termes avec les traductions françaises et allemandes correspondantes

Terme numéro	Terme en français	Terme en allemand
11.2.4	combinaison de sauvetage	Seenot-Kälteschutzanzug
9.2.1	combinaison utilisée lors de la projection d'abrasifs	Strahlerschutzkombination
7.5.26	combinaison absorbante	saugfähiger Overall
4.3.25	accessoire	Zubehörteil
12.1.2	usager de la route actif	aktiver Verkehrsteilnehmer
16.10	actionneur (électrique)	(elektrischer) Steller
4.6.1	force d'adhérence	Adhäsionskraft
4.1.7	vêtement avancé	Kleidungsstück mit erweitertem Funktionsumfang
7.5.4	aérosol	Aerosol
10.4.2	fluides corporels en aérosol	aerosolförmige Körperflüssigkeiten
6.5.17	flamme persistante	Nachbrennen
6.5.19	durée de persistance de flamme	Nachbrennzeit
6.5.20	incandescence résiduelle	Nachglimmen
6.5.21	durée d'incandescence résiduelle	Nachglimmzeit
10.5.6	gélose	Agar
10.5.7	boîte de gélose	Agarplatte
4.6.13	vieillessement	Alterung
10.5.8	voie d'exposition dans l'air	Luftübertragungsweg
4.3.31	étoffe aluminisée	Aluminiumgewebe
9.5.8	angle d'impact	Auftreffwinkel
13.5.8	antistatique	antistatisch
4.3.13	barrière anti-mèche	Saugsperr
4.2.19	anthropométrie	Anthropometrie
6.4.1	lutte contre l'incendie d'approche	Annäherungsbrandbekämpfung
4.5.2	tablier	Schürze
4.5.4	moyen de fixation du tablier	Schürzenhalterung
14.1.5	arc électrique	Störlichtbogen
14.1.3	classe de protection contre l'arc	Lichtbogenschutzklasse
14.1.4	valeur assignée d'arc	Lichtbogenkennwert
14.1.2	protection thermique contre l'arc	thermische Lichtbogenschutzwirkung
5.2.5	protège-bras	Armschützer
5.2.7	protège-bras et gant assemblés	Kombination von Armschützer und Handschuh
9.2.7	plaque de protection	Schutzplatte
10.5.9	dosage	Untersuchung

Terme numéro	Terme en français	Terme en allemand
10.5.10	fluide de dosage	Untersuchungsfluid
4.3.22	assemblage	Verbund
11.2.5	gilet de sauvetage à gonflage automatique	automatisch funktionierende Rettungs- weste
4.6.21	surface arrière	Rückseite
9.5.6	surface arrière	Rückseite
4.2.14	point cervical	hinterer Halsbasispunkt
4.2.13	longueur entre le point cervical et le niveau de la taille	hinterer Halsbasispunkt bis zur Taillen- höhe
4.2.3	dos de la main	Handrücken
12.3.1	matériau de base	Hintergrundmaterial
4.6.20	matériau d'appui arrière	Hintergrundmaterial
10.5.2	bactériophage	Bakteriophage/Bakterienvirus
4.5.12	cagoule	Balaclava-Haube
10.2.1	accessoire de protection biologique	Zubehör für den Schutz gegen biologische Gefährdungen
4.2.20	biométrie	Biometrie
10.5.3	agent pathogène transmissible par le sang	durch Blut übertragbarer Krankheitser- reger
9.4.2	traumatisme contondant	stumpfes Trauma
10.4.1	fluide corporel	Körperflüssigkeit
10.5.11	simulant de fluide corporel	Körperflüssigkeitssimulant
11.2.17	bout de rappel	Körperleine
9.2.6	gilet de protection	Körperschützer
14.5.2	arc électrique de boîte	Box-Test-Lichtbogen
6.5.22	rupture	Aufbrechen
7.5.22	temps de détection du passage	Durchbrucherkennungszeit
9.4.3	coup	Prellung
11.2.17	ligne de corps	Buddyleine
9.5.1	résistance balistique	Widerstandsfähigkeit gegen Geschosse
9.5.2	pare-balles	schussbeständig
9.2.8.1	gilet pare-balles	schuss sichere Weste
11.2.6	flottabilité	Auftrieb
11.2.7	aide à la flottabilité	Schwimmhilfe
11.2.8	aide à la flottabilité pour l'apprentissage de la natation	Auftriebsschwimmhilfe
6.4.5	brûlure	Brandverletzung
4.2.9	tour de poitrine (femme)	Brustumfang
4.2.8	point de la poitrine	Brustpunkt
7.5.5	tache étalon	Kalibrier-Fleck
15.3	entretien	Pflege
9.2.10	support	Träger
9.5.17	freinage de la chaîne	Abbremsen der Kette
9.5.20	glissement de la chaîne	Kettenabweisung
9.5.18	temps d'arrêt de la chaîne	Kettenstopzeit
9.1.1	scie à chaîne	Kettensäge

Terme numéro	Terme en français	Terme en allemand
9.2.3	gant de protection contre les scies à chaîne	Kettensägen-Schutzhandschuhe
7.5.2	produit chimique d'épreuve	Prüfchemikalie
10.5.1	suspension d'épreuve	Prüfsuspension
6.5.23	(chaleur et flamme) modification d'aspect de l'éprouvette	Aussehensveränderung der Probe
6.5.18	résidu charbonneux	Verkohlung
6.5.6	carbonisation	Verkohlen
7.1.1	protection chimique	Chemikalienschutz
7.2.1	habillement de protection chimique	Chemikalienschutzkleidung
7.2.2	combinaison de protection chimique	Chemikalienschutzanzug
7.2.3	ensemble d'une combinaison de protection chimique	Zusammenstellung des Chemikalienschutzanzuges
4.2.10	tour de poitrine (homme)	Brustumfang
4.6.16	nettoyage	Reinigung
4.6.17	cycle de nettoyage	Reinigungszyklus
4.6.18	valeur clo	Clo-Wert
9.5.22	bourrage	Verstopfen
7.5.12	circuit fermé	geschlossenes Leitungssystem
4.3.18	fermeture	Verschluss
4.3.19	système de fermeture	Verschlussssystem
4.1.1	habillement	Bekleidung
4.3.3	support textile revêtu	beschichtetes textiles Flächengebilde
8.4.2	environnement froid	kalte Umgebung
7.5.6	milieu collecteur	Sammelmedium
12.3.4	matériau à caractéristiques combinées	Material mit kombinierten Eigenschaften
5.1.9	compatibilité (des EPI)	Kompatibilität (der PSA)
16.3	composant (électronique)	(elektronisches) Bauelement
4.3.28	assemblage de composants	Bekleidungszusammenstellung
4.6.14	conditionnement	Konditionierung
13.5.9	conducteur	leitfähig
11.2.17	ligne de raccordement	Verbindungsleine
4.3.21	connexion	Zusammenschluss
5.2.1	combinaison de port permanent	Kälteschutzanzug
6.5.24	température de contact	Kontakttemperatur
9.4.3	contusion	Kontusion
9.2.10	housse	Bezug
9.2.11	protection corporelle dissimulée	Unterziehkörperschutz
4.3.17	manchette	Stulpe
7.5.15	masse de perméation cumulée	kumulative Permeationsmasse
7.5.19	temps de perméation cumulé	kumulative Permeationszeit
9.5.24	traversée (protection contre les coupures)	Durchtrennung <Schutz gegen Schnitte>
9.5.23	traversée (protection pour les utilisateurs de scies à chaîne tenues à la main)	Durchtrennung <Schutz für Benutzer von handgeführten Kettensägen>
9.5.26	force de coupure	Schneidkraft

Terme numéro	Terme en français	Terme en allemand
9.5.25	ligne de coupure	Schnittlinie
9.5.27	longueur de la course de coupure	Schnittföhrungslänge
6.5.12	débris	Partikelablösung
15.6	décontamination	Dekontaminierung
4.6.4	dégradation	Degradation
4.6.19	temps de réponse	Verzögerungszeit
16.4	dispositif (électronique)	(elektronisches) Gerät
4.6.5	dextérité	Beweglichkeit
13.1.1	dissipatif	ableitfähig
4.5.3	tablier fendu	geteilte Schürze
4.3.14	matériau à maillage ouvert	Ablaufnetz
6.5.10	égouttement	Abtropfen
6.5.9	goutte	Tropfen
11.2.1	combinaison sèche	Trockentauchanzug
9.5.9	distance de séparation du bord	Abstand zur Kante
4.6.2	élasticité	Elastizität
14.1.1	arc électrique	elektrischer Lichtbogen
14.4.1	danger d'arc électrique	Lichtbogengefährdung
16.1	textile électronique	elektronische Textilie
13.1.1	à dissipation de charge électrostatique	elektrostatisch ableitfähig
6.5.6	fragilisation	Versprödung
11.2.18	lampe de détresse	Notleuchte
6.4.2	lutte contre l'incendie avec pénétration dans les flammes	Flammen-Eintrittsbrandbekämpfung
4.2.18	ergonomie	Ergonomie
16.1	e-textile	E-Textilie
6.5.25	énergie d'exposition	Strahlungsenergie
6.5.26	temps d'exposition	Bestrahlungsdauer
4.3.4	étoffe extérieure	Außenstoff
4.3.1	étoffe	textiles Flächegebilde
5.2.12	ouverture faciale	Gesichtsöffnung
9.5.11	impact correct	normaler Treffer
9.5.11	tir correct	normaler Schuss
9.5.13	séquence d'essai correcte	normale Prüffolge
4.3.18	attache	Befestigung
4.3.20	point de fixation	Befestigungspunkt
4.2.2	doigt	Finger
6.2.1	habillement de protection pour sapeurs-pompiers	Schutzkleidung für die Feuerwehr
6.2.2	vêtement de protection pour sapeurs-pompiers	Schutzkleidungsstück für die Feuerwehr
6.2.3	casque de protection contre le feu	Feuerschutzhaube
6.4.6	brûlé au premier degré	Brandverletzung ersten Grades
6.4.6	brûlure au premier degré	Verbrennung ersten Grades
4.5.6	gant à cinq doigts	Fünf-Finger-Handschuh
6.5.1	durée d'application de la flamme	Beflammungszeit

Terme numéro	Terme en français	Terme en allemand
6.5.2	distribution de flammes	Flammenverteilung
6.5.13	débris enflammés	brennende Partikelablösung
12.1.4	fluorescence	Fluoreszenz
12.3.2	matériau fluorescent	fluoreszierendes Material
5.2.11	protège-pied	Fußschützer
9.2.4	chaussure à protection intégrée	Schuhwerk mit integriertem Schutz
8.4.1	intempéries	schlechtes Wetter
9.5.19	temps d'arrêt en mouvement libre	Auslaufzeit ohne Kette
4.2.17	point d'encolure antérieur	vorderer Halsbaspunkt
4.1.8	matière textile fonctionnelle	funktionelles textiles Material
4.5.11	guêtre	Gamaschen
4.1.2	vêtement	Kleidungsstück
4.3.30	assemblage de vêtements	Kleidungskombination
4.5.1	ensemble de vêtements	Kleidungsensemble
11.2.11	gilet de sauvetage gonflé au gaz	mit Druckgas aufblasbare Rettungsweste
7.2.4	combinaison étanche aux gaz	gasdichter Anzug
4.5.5	gant	Handschuh
4.4.11	dos du gant	Handschuhrücken
4.4.5	longueur du gant	Handschuhlänge
4.4.12	paume du gant	Handschuhinnenfläche
4.4.13	série de gants	Handschuhart
9.5.38	facteur de transmission des vibrations à travers un gant	Schwingungsübertragung eines Handschuhs
13.5.10	temps de demi-décharge	Halbwertszeit des Ladungsabbaus
4.3.26	matériel	Hardware
16.12	matériel (en électronique)	Hardware (in der Elektronik)
16.13	matériel <en informatique>	Hardware, <in der Informationsverarbeitung>
16.14	matériel <en télécommunication>	Hardware, <in der Telekommunikation>
5.4.1	dommage	Schaden
5.4.2	danger	Gefährdung
10.4.3	agents biologiques dangereux	biologische Gefahrstoffe
6.5.32	flux thermique	Wärmestrom
6.5.33	capteur de flux thermique	Wärmestromsensor
5.4.8	contrainte thermique	Hitzestress
6.5.34	indice de transfert de chaleur (flamme)	Wärmeübergangsindex
6.5.37	niveaux de transfert de chaleur (t_1 , t_2 et t_3)	Wärmeübertragungsstufen
6.5.38	facteur de transfert de chaleur	Wärmedurchlassgrad
6.5.39	point d'intersection des brûlures par transfert de chaleur	Brennpunkt bei Wärmeübergang
6.5.36	temps de brûlure par transfert de chaleur	Brenndauer bei Wärmeübergang
6.5.35	indice de transfert de chaleur thermique	Wärmeübergangsindex (Wärme)
11.2.12	combinaison pour passager d'hélicoptère	Hubschrauberpassagieranzug
12.2.1	habillement de signalisation à haute visibilité	Warnkleidung mit hoher Sichtbarkeit

Terme numéro	Terme en français	Terme en allemand
9.5.10	distance de séparation des impacts	Abstand zwischen den Treffern
6.5.11	trou	Loch
13.5.6	matériau homogène	homogenes Material
6.5.4	portée horizontale	horizontale Reichweite
9.2.13	veste de protection pour cavaliers	Reiter-Schutzjacke
4.2.22	conception centrée sur l'opérateur humain	menschzentrierte Gestaltung
4.2.18	facteurs humains	Ergonomie
4.2.23	interface homme-système	Mensch-System-Schnittstelle
6.5.30	tolérance des tissus humains à la chaleur	Wärmetoleranz des menschlichen Gewebes
6.4.13	hyperthermie	Hyperthermie
8.4.3	hypothermie	Unterkühlung
6.5.5	allumage	Entzündung
11.5.1	valeur clo en immersion	clo-Wert, eingetaucht
11.2.3	combinaison d'immersion	Schutzkleidung gegen Unterkühlung im Wasser
9.5.7	zones de choc	Aufprallbereiche
15.5	imprégnation	Imprägnierung
6.5.28	densité du flux de chaleur incidente	auftreffende Wärmestromdichte
9.5.14	profondeur d'empreinte	Eindrucktiefe
11.2.9	aide à la flottabilité gonflable	aufblasbare Schwimmhilfe
16.11	technologie de l'information et de la communication TIC	Informations- und Kommunikationstechnik
6.5.3	résistance inhérente à la flamme	inhärente Flammbeständigkeit
11.2.10	matériau à flottabilité inhérente	Feststoff-Auftriebswerkstoff
13.5.7	matériau non homogène	inhomogenes Material
4.3.7	doublure la plus intérieure	Innenfutter
4.3.32	élément intégré	integriertes Element
4.3.34	élément non textile intégré	integriertes nicht-textiles Element
4.3.33	textile intelligent intégré	integrierte smarte Textilie
16.7	niveau d'intégration	Integrationsgrad
16.8	capteur	Geber
		Sensor
4.1.11	produit textile intelligent	intelligentes textiles Material
4.2.21	système interactif	interaktives System
4.1.11	produit textile interactif	interaktives textiles Material
4.4.6	zone d'interface	Übergangsbereich
6.4.1	lutte contre l'incendie d'approche	Brandbekämpfung im Innenangriff
4.3.8	doublure intercalaire	Zwischenfutter
9.5.28	interstice	Fuge
7.5.7	fuite vers l'intérieur	nach innen gerichtete Leckage
8.5.1	IREQ	IREQ
4.3.23	jonction	Verbindung
9.2.8.2	gilet pare-couteaux	messerfeste Weste
9.5.34	résistance aux coups de couteau	Widerstandsfähigkeit gegen Messerstiche

Terme numéro	Terme en français	Terme en allemand
9.5.35	résistant aux coups de couteau	messerstichbeständig
9.4.1	lacération	Platzwunde
5.2.8	protège-jambes	Beinschutz
11.2.13	gilet de sauvetage	Rettungsweste
5.1.8	niveau de performance	Leistungsstufe
6.5.27	indice de propagation de flamme limitée	Index der begrenzten Flammenausbreitung
7.2.8	vêtement de protection chimique à usage limité	Chemikalienschutzkleidung zum begrenzten Einsatz
4.3.9	insert	Liner
4.3.7	doublure	Futter
7.5.24	rétenion de liquide	Flüssigkeitsretention
7.5.9	étanche aux liquides	flüssigkeitsdicht
5.2.6	protège-bras long	langer Armschützer
4.5.9	gant à manchette longue	Handschuh mit langer Stulpe
15.4	maintenance	Wartung
11.2.14	gilet de sauvetage à fonctionnement manuel	manuell funktionierende Rettungsweste
4.3.5	matériau	Material
4.3.28	assemblage de matériaux	Materialaufbau
4.3.29	combinaison de matériaux	Materialkombination
16.9	transducteur de mesure (à sortie électrique)	Messumformer (mit elektrischem Ausgang)
10.2.3	masque facial médical	medizinische Gesichtsmaske
6.5.7	fondus	Schmelze
6.5.8	fusion	schmelzen
7.5.16	masse minimale détectable de perméation	kleinste nachweisbare Masse des permeierten Stoffes
7.5.18	flux minimal détectable de perméation	kleinste nachweisbare Permeationsrate
4.5.7	moufle	Fäustling
4.4.8	modèle	Modell
4.4.8	Nom de modèle	Modellname
9.2.11.1	insert modulaire	modulare Einlage
4.3.12	barrière d'étanchéité	Feuchtigkeitssperre
6.5.14	débris fondus	schmelzende Partikelablösung
6.5.40	indice de projection de métal fondu	Flüssigmetallspritzer-Index
11.5.2	système de flottabilité multi-chambres	Mehrkommer-Auftriebssystem
4.3.6	matériau multicouche	mehrlagiges Material
4.2.15	ligne de la base du cou	Halsansatzlinie
7.5.10	facteur de protection nominale ($100:L_i$)	Nenn-Schutzfaktor ($100:L_i$)
7.2.5	habillement de protection contre la contamination radioactive	Schutzkleidung gegen radioaktive Kontamination
4.1.6	élément non textile	nicht-textiles Element
7.2.6	habillement de protection non ventilé	unbelüftete Schutzkleidung
4.3.2	nontissé	Vliesstoffe
7.5.20	flux de perméation normalisé	Permeationsrate für die Normalisierung
7.5.23	temps de détection du passage normalisé	normalisierte Durchbrucherkennungszeit

Terme numéro	Terme en français	Terme en allemand
4.5.8	moufle à un doigt	Drei-Finger-Fäustling
14.5.1	arc électrique à l'air libre	offener Lichtbogen
7.5.11	cycle ouvert	offenes Leitungssystem
11.2.15	gilet de sauvetage à gonflage buccal	mit dem Mund aufblasbare Rettungs- weste
12.5.1	matériau sensible à l'orientation	richtungsempfindliches Material
4.3.16	vêtement de dessus	Oberbekleidungsstück
4.3.27	matériau extérieur	Außenmaterial
4.4.4	couture rabattue	Überlappnaht
9.2.12	protection corporelle à découvert	Überziehkörperschutz
6.4.12	seuil de douleur	Schmerzgrenze
7.4.2	contamination radioactive sous forme de particules	radioaktive Kontamination durch feste Partikel
12.1.3	usager de la route passif	passiver Verkehrsteilnehmer
7.3.1	manchon de raccordement	Luftzuführungsvorrichtung
7.3.1	manchon de raccordement	Luftzuführung
9.4.4	traumatisme lié à la pénétration d'une balle	durchdringendes ballistisches Trauma
7.5.21	pénétration (chimique)	Penetration
9.5.15	pénétration	Eindringen
9.5.16	profondeur de pénétration	Eindringtiefe
6.5.41	pourcentage de facteur de transfert de chaleur	prozentualer Wärmedurchlassgrad
5.1.8	niveau de performance	Leistungsstufe
7.5.13	perméation	Permeation
7.5.14	masse de perméation	Permeationsmasse
7.5.17	flux de perméation	Permeationsrate
5.1.11	équipement de protection individuelle (EPI)	persönliche Schutzausrüstung PSA
6.5.42	surface totale prévue de brûlure	voraussichtlicher Gesamtbereich der Brandverletzungen
9.5.32	lames d'essai préparées	vorbereitete Prüfklingen
4.6.15	prétraitement	Vorbehandlung
11.3.1	fermeture primaire de combinaison	primärer Anzugverschluss
5.1.1	habillement de protection	Schutzkleidung
11.3.3	housses de protection	Schutzhülle
5.4.6	zone de protection	Schutzabdeckung
5.1.5	matériau d'un vêtement de protection	Schutzkleidungsmaterial
5.1.2	vêtement de protection	Schutzkleidungsstück
5.1.4	Nom du modèle de vêtement de protec- tion	Schutzkleidungsmodell
5.1.6	matériau de protection	Schutzmaterial
5.2.4	manche de protection	Schutzärmel
5.2.3	système de protection	Schutzsystem
9.2.5	protecteur	Protektor
6.4.3	lutte contre l'incendie de proximité	(sehr) dichte Annäherungs- brandbekämpfung

Terme numéro	Terme en français	Terme en allemand
5.4.5	perforation	Stichwunde
9.5.39	résistance à la perforation	Einstichfestigkeit
6.5.43	chaleur radiante	Strahlungswärme
6.5.44	indice de transmission de chaleur radiante	Übertragungsindex für Strahlungswärme
7.4.1	contamination radioactive	radioaktive Kontamination
6.2.4	habillement de protection réfléchissant pour opérations spéciales de lutte contre l'incendie	reflektierende Schutzbekleidung für spezielle Brandbekämpfungsaktionen
7.5.1	répulsion	Abweisung
9.5.29	résistance à la coupure	Schnittfestigkeit
10.5.12	résistance à la pénétration de la barrière bactérienne à l'état humide	Widerstand gegen das Eindringen von Bakterien im feuchten Zustand
9.5.3	rembourrage pare-x	Schutzpackung
9.2.8	gilet pare-x	Schutzweste
6.5.45	réaction à l'exposition à la chaleur	Reaktion auf Wärmeeinwirkung
5.2.10	dispositif de retenue	Halterung
6.5.46	isolation thermique résultante de base	resultierende Grundwärmeisolation
6.5.47	isolation thermique résultant des couches d'air de séparation	resultierende Wärmeisolation der Grenzluftschicht
6.5.48	isolation thermique résultante totale	resultierende Gesamtwärmeisolation
12.1.5	rétroréflexion	Retroreflexion
12.3.3	matériau rétroréfléchissant	Rückstrahlung
5.2.2	vêtement de protection chimique ré-utilisable	retroreflektierendes Material
5.4.3	risque	wiederverwendbare Chemikalienschutzkleidung
12.1.1	route	Risiko
4.4.1	couture	Straße
11.3.2	fermeture complémentaire de combinaison	Naht
6.4.7	brûlure au deuxième degré	sekundärer Anzugverschluss
6.4.8	surface de brûlure au deuxième degré	Brandverletzung zweiten Grades
6.4.7	brûlure au deuxième degré	Bereich der Brandverletzungen zweiten Grades
6.4.8	surface de brûlure au deuxième degré	Verbrennung zweiten Grades
15.1	sélection	Bereich der Verbrennungen zweiten Grades
6.5.15	se détacher	Auswahl
12.3.5	matériau à caractéristique unique	Trennen
9.5.4	rembourrage «de tir»	Material mit einzelnen Eigenschaften
4.6.3	rétraction	Schusspackung
4.2.16	point d'encolure latéral	Schrumpfen
4.4.3	couture côté	seitlicher Halsbasispunkt
4.1.9	matière textile intelligente	Seitennaht
4.4.9	taille	smartes textiles Material
4.4.9	taille de modèle	Größe
		Größe eines Modells

Terme numéro	Terme en français	Terme en allemand
6.4.4	opérations spéciales de lutte contre l'incendie	spezielle Brandbekämpfung
5.1.10	système de protection individuelle intelligent	smartes persönliches Schutzsystem
4.1.11	<système> textile intelligent (interactif)	smartes (intelligentes,interaktives) Textilsystem
5.4.7	zone de protection spécifiée	festgelegter Schutzbereich
9.5.36	résistance aux coups de poignard ou d'aiguille	Widerstandsfähigkeit gegen Spieß- oder Nadelstiche
9.5.37	résistant aux coups de poignard ou d'aiguille	spieß- oder nadelstichbeständig
9.2.8.3	gilet pare-poignards	durchstoßsichere Weste
11.2.16	écran de protection	Spritzschutzhäube
7.5.25	étanche au brouillard	sprühdicht
9.5.4	rembourrage «de frappe»	Stichpackung
13.1.1	à dissipation de charge statique	statisch ableitfähig
6.5.29	courbe de Stoll	Stoll-Kurve
6.5.16	collage	Kleben
9.5.5	surface de frappe	Auftreffseite
4.4.2	couture de structure	Strukturnaht
4.4.10	tyle	Ausführung
4.4.10	style de modèle	Ausführung eines Modells
4.5.13	combinaison	Anzug
9.5.31	lames d'essai livrées	angelieferte Prüfklinge
13.5.1	résistance superficielle	Oberflächenwiderstand
13.5.2	résistivité superficielle	spezifischer Oberflächenwiderstand
10.5.4	microbe de substitution	Ersatzkeim
10.5.5	sang synthétique	synthetisches Blut
16.5	système (électronique)	(elektronisches) System
12.2.2	tabard	Überwurf
9.5.33	lame de déchirement	Reißklinge
9.5.30	lame d'essai	Prüfklinge
7.5.2	produit chimique d'essai	Prüfchemikalie
7.5.3	liquide d'essai	Prüfflüssigkeit
16.2	électronique à base de textile	textilienbasierte Elektronik
4.1.3	fibre textile	Textilfaser
4.1.5	matière textile	textiles Material
4.1.4	produit textile	Textilerzeugnis
4.1.10	système textile	Textilsystem
4.6.6	isolation thermique	Wärmeisolation
4.3.11	insert thermique	Thermoliner
4.3.10	doublure thermique	Thermofutter
4.6.7	résistance thermique	Wärmedurchgangswiderstand
6.5.31	indice de seuil thermique	thermischer Schwellenwert
6.4.9	brûlure au troisième degré	Brandverletzung dritten Grades
6.4.10	surface de brûlure au troisième degré	Bereich der Brandverletzungen dritten Grades

Terme numéro	Terme en français	Terme en allemand
6.4.9	brûlure au troisième degré	Verbrennung dritten Grades
6.4.10	surface de brûlure au troisième degré	Bereich der Verbrennungen dritten Grades
9.5.21	seuil de vitesse de la chaîne	Kettengrenzgeschwindigkeit
6.4.14	temps de la douleur	Zeit bis zum Schmerz
4.2.1	torse	Torso
6.4.11	surface totale prévue de brûlure	Gesamtbereich der voraussichtlichen Brandverletzung
7.5.8	fuite totale vers l'intérieur (TIL)	gesamte nach innen gerichtete Leckage
4.6.8	isolation thermique totale	Gesamtwärmeisolation
9.2.9	rembourrage anti-traumatisme	Traumapackung
4.2.1	tronc	Rumpf
		Oberkörper
4.2.11	tour de dessous de poitrine	Unterbrustumfang
4.3.15	sous-vêtement	Unterbekleidungsstück
4.3.15	sous-vêtement	Unterbekleidung
9.5.12	impact incorrect	nicht normaler Treffer
9.5.12	tir incorrect	nicht normaler Schuss
5.1.7	unité de matériau de protection	Schutzmaterialeinheit
5.2.9	protecteur du haut du corps	Oberkörperschutzmittel
15.2	utilisation	Benutzung
7.2.7	habillement de protection ventilé	belüftete Schutzkleidung
13.5.3	résistance verticale	Durchgangswiderstand
10.5.13	pénétration virale	Eindringen von Viren
10.5.14	résistant aux virus	virusresistent
10.4.4	virus	Virus
13.5.4	résistance volumique	Durchgangswiderstand
13.5.5	résistivité volumique	spezifischer Durchgangswiderstand
4.2.12	tour de taille	Taillenumfang
4.2.7	niveau de la taille	Taillenhöhe
5.1.3	habillement de signalisation	Warnkleidung
4.6.9	résistance à la pénétration de l'eau	Wasserdurchgangswiderstand
4.6.12	perméabilité à la vapeur d'eau	Wasserdampfdurchlässigkeit
4.6.11	indice de perméabilité à la vapeur d'eau	Wasserdampfdurchgangsindex
4.6.10	résistance à la vapeur d'eau	Wasserdampfdurchgangswiderstand
11.2.2	combinaison humide	Nassanzug
4.2.4	poignet	Handgelenk
4.2.6	tour de poignet	Handgelenksumfang
4.2.5	point du poignet	Handgelenkspunkt
4.3.24	manchette serrée	Bündchen
4.4.7	empiècement	Koller
5.4.4	zone de protection	Schutzzone

Bibliographie

- [1] ISO 291:2008, *Plastiques — Atmosphères normales de conditionnement et d'essai*
- [2] ISO 1382:2020, *Caoutchouc — Vocabulaire*
- [3] ISO 8559-1:2017, *Désignation des tailles de vêtements — Partie 1: Définitions anthropométriques pour la mesure du corps*
- [4] ISO 9092:2019, *Nontissés — Vocabulaire*
- [5] ISO 9241-11:2018, *Ergonomie de l'interaction homme-système — Partie 11: Utilisabilité — Définitions et concepts*
- [6] ISO 10819:2013, *Vibrations et chocs mécaniques — Vibrations main-bras — Mesurage et évaluation du facteur de transmission des vibrations par les gants à la paume de la main*
- [7] ISO 11079:2007, *Ergonomie des ambiances thermiques — Détermination et interprétation de la contrainte liée au froid en utilisant l'isolement thermique requis du vêtement (IREQ) et les effets du refroidissement local*
- [8] ISO 11092:2014, *Textiles — Effets physiologiques — Mesurage de la résistance thermique et de la résistance à la vapeur d'eau en régime stationnaire (essai de la plaque chaude gardée transpirante)*
- [9] ISO 15535:2012, *Exigences générales pour la création de bases de données anthropométriques*
- [10] ISO 16484-2:2004, *Systèmes de gestion technique du bâtiment — Partie 2: Équipement*
- [11] ISO 18080-1, *Textiles — Méthodes d'essai pour l'évaluation de la propension des étoffes électrostatique — Partie 1: Méthode d'essai de charge Corona*
- [12] ISO 18080-3:2015, *Textiles — Méthodes d'essai pour l'évaluation de la propension des étoffes électrostatique — Partie 3: Méthode d'essai de friction manuelle*
- [13] ISO/TR 19591:2018, *Équipement de protection personnelle pour pompiers — Termes et définitions normalisés*
- [14] ISO/TS 20141:2022, *Sécurité personnelle — Équipement de protection individuelle — Lignes directrices pour les essais de compatibilité des PPE*
- [15] ISO/TR 23383:2020, *Textiles et produits textiles — Textiles intelligents — Définitions, catégorisation, applications et besoins de normalisation*
- [16] EN 1149-1, *Vêtements de protection — Propriétés électrostatiques — Partie 1: Méthode d'essai pour la résistivité de surface*
- [17] CEN/TR 16298, *Textiles et produits textiles — Textiles intelligents — Définitions, catégorisation, applications et besoins de normalisation*
- [18] CEN/TR 17512, *Équipement de protection individuelle — Vêtements intelligents — Termes et définitions*
- [19] ISO/IEC/TR 10000-3, *Technologies de l'information — Cadre et taxinomie des profils normalisés internationaux — Partie 3: Principes et taxinomie pour profils d'environnement de système ouvert*
- [20] ISO/IEC 24713-1:2008, *Technologies de l'information — Profils biométriques pour interopérabilité et échange de données — Partie 1: Exposé général des systèmes biométriques et des profils biométriques*
- [21] IEC 60050-121:1998, *Vocabulaire électrotechnique international — Partie 121: Électromagnétisme*

- [22] IEC 60050-151:2001, *Vocabulaire électrotechnique international — Partie 151: Dispositifs électriques et magnétiques*
- [23] IEC 60050-311:2001, *Vocabulaire électrotechnique international — Mesures et appareils de mesure électriques et électroniques — Partie 311: Termes généraux concernant les mesures*
- [24] IEC 60050-845:2020, *Vocabulaire électrotechnique international (IEV) — Partie 845: Éclairage*
- [25] IEC 61482-1-1:2019, *Travaux sous tension — Vêtements de protection contre les dangers thermiques d'un arc électrique — Partie 1-1: Méthodes d'essai — Méthode 1: Détermination de la valeur assignée d'arc (ELIM, ATPV et/ou EBT) des matériaux pour vêtements et des vêtements de protection utilisant un arc ouvert*
- [26] IEC 61482-2:2018, *Travaux sous tension — Vêtements de protection contre les dangers thermiques d'un arc électrique — Partie 2: Exigences*
- [27] WI 00248652, *Textiles et produits textiles — Textiles avec électronique et TIC intégrés — Définitions, catégorisation, applications et besoins de normalisation*
- [28] NFPA 70E, *Standard for Electrical Safety in the Workplace*
- [29] IEEE 1584, *IEEE Guide for Performing Arc-Flash Hazard Calculations*
- [30] GUIDELINES ISSA *Prevention of Occupational Risks*
- [31] DGUV-I 203-77, *Arc Energy Analysis*

Index

A

à dissipation de charge électrostatique [13.1.1](#)
à dissipation de charge statique [13.1.1](#)
accessoire [4.3.25](#)
accessoire de protection biologique [10.2.1](#)
actionneur (électrique) [16.10](#)
activités de soutien à la lutte contre l'incendie [6.4.15](#)
aérosol [7.5.4](#)
agent pathogène transmissible par le sang [10.5.3](#)
agents biologiques dangereux [10.4.3](#)
aide à la flottabilité [11.2.7](#)
aide à la flottabilité gonflable [11.2.9](#)
aide à la flottabilité pour l'apprentissage de la natation [11.2.8](#)
allumage [6.5.5](#)
angle d'impact [9.5.8](#)
anthropométrie [4.2.19](#)
antistatique [13.5.8](#)
APC [14.1.3](#)
arc d'essai à la boîte [14.5.2](#)
arc électrique [14.1.1](#)
arc électrique à l'air libre [14.5.1](#)
assemblage [4.3.22](#)
assemblage de composants [4.3.28](#)
assemblage de matériaux [4.3.28](#)
assemblage de vêtements [4.3.30](#)
attache [4.3.18](#)

B

bactériophage [10.5.2](#)
barrière anti-mèche [4.3.13](#)
barrière d'étanchéité [4.3.12](#)
biométrie [4.2.20](#)
boîte de gélose [10.5.7](#)
bourrage [9.5.22](#)
bout de rappel [11.2.17](#)
brûlure [6.4.5](#)
brûlure au deuxième degré [6.4.7](#)
brûlure au premier degré [6.4.6](#)
brûlure au troisième degré [6.4.9](#)

C

cagoule [4.5.12](#)
cagoule de protection contre le feu [6.2.3](#)
capteur [16.8](#)
capteur de flux thermique [6.5.33](#)
carbonisation [6.5.6](#)
chaleur radiante [6.5.43](#)
chaussure à protection intégrée [9.2.4](#)
circuit fermé [7.5.12](#)

classe de protection contre l'arc [14.1.3](#)
collage [6.5.16](#)
combinaison [4.5.13](#)
combinaison absorbante [7.5.26](#)
combinaison de matériaux [4.3.29](#)
combinaison de port permanent [5.2.1](#)
combinaison de protection chimique [7.2.2](#)
combinaison de sauvetage [11.2.4](#)
combinaison d'immersion [11.2.3](#)
combinaison étanche aux gaz [7.2.4](#)
combinaison humide [11.2.2](#)
combinaison pour passager d'hélicoptère [11.2.12](#)
combinaison sèche [11.2.1](#)
combinaison utilisée lors de la projection d'abrasifs [9.2.1](#)
compatibilité (des EPI) [5.1.9](#)
composant (électronique) [16.3](#)
conception centrée sur l'opérateur humain [4.2.22](#)
conditionnement [4.6.14](#)
conducteur [13.5.9](#)
connexion [4.3.21](#)
contamination radioactive [7.4.1](#)
contamination radioactive sous forme de particules [7.4.2](#)
contrainte thermique [5.4.8](#)
contusion [9.4.3](#)
coup [9.4.3](#)
courbe de Stoll [6.5.29](#)
couture [4.4.1](#)
couture côté [4.4.3](#)
couture de structure [4.4.2](#)
couture rabattue [4.4.4](#)
cycle de nettoyage [4.6.17](#)
cycle ouvert [7.5.11](#)

D

débris [6.5.12](#)
débris enflammés [6.5.13](#)
débris fondus [6.5.14](#)
décontamination [15.6](#)
dégradation [4.6.4](#)
densité du flux de chaleur incidente [6.5.28](#)
dextérité [4.6.5](#)
dispositif (électronique) [16.4](#)
dispositif de retenue [5.2.10](#)
dissipatif [13.1.1](#)
distance de séparation des impacts [9.5.10](#)
distance de séparation du bord [9.5.9](#)
distribution de flammes [6.5.2](#)
doigt [4.2.2](#)
dommage [5.4.1](#)
dos de la main [4.2.3](#)

dos du gant [4.4.11](#)
 dosage [10.5.9](#)
 doublure [4.3.7](#)
 doublure intercalaire [4.3.8](#)
 doublure la plus intérieure [4.3.7](#)
 doublure thermique [4.3.10](#)
 durée de persistance de flamme [6.5.19](#)
 durée d'application de la flamme [6.5.1](#)
 durée d'incandescence résiduelle [6.5.21](#)

E

e-textile [16.1](#)
 éclair d'arc électrique [14.1.5](#)
 écran de protection [11.2.16](#)
 égouttement [6.5.10](#)
 élasticité [4.6.2](#)
 électronique à base de textile [16.2](#)
 élément intégré [4.3.32](#)
 élément non textile [4.1.6](#)
 élément non textile intégré [4.3.34](#)
 empiècement [4.4.7](#)
 énergie d'exposition [6.5.25](#)
 ensemble de vêtements [4.5.1](#)
 ensemble d'une combinaison de protection chimique [7.2.3](#)
 entretien [15.3](#)
 environnement froid [8.4.2](#)
 EPI [5.1.11](#)
 équipement de protection individuelle [5.1.11](#)
 ergonomie [4.2.18](#)
 étanche au brouillard [7.5.25](#)
 étanche aux liquides [7.5.9](#)
 étoffe [4.3.1](#)
 étoffe aluminisée [4.3.31](#)
 étoffe extérieure [4.3.4](#)

F

facteur de protection nominale (100:L_i) [7.5.10](#)
 facteur de transfert de chaleur [6.5.38](#)
 facteur de transmission des vibrations à travers un gant [9.5.38](#)
 facteurs humains [4.2.18](#)
 fermeture [4.3.18](#)
 fermeture complémentaire de combinaison [11.3.2](#)
 fermeture primaire de combinaison [11.3.1](#)
 fibre textile [4.1.3](#)
 flamme persistante [6.5.17](#)
 flottabilité [11.2.6](#)
 fluide corporel [10.4.1](#)
 fluide de dosage [10.5.10](#)
 fluides corporels en aérosol [10.4.2](#)
 fluorescence [12.1.4](#)
 flux de perméation [7.5.17](#)
 flux de perméation normalisé [7.5.20](#)
 flux minimal détectable de perméation [7.5.18](#)
 flux thermique [6.5.32](#)

fondre [6.5.7](#)
 force de coupure [9.5.26](#)
 force d'adhérence [4.6.1](#)
 fragilisation [6.5.6](#)
 freinage de la chaîne [9.5.17](#)
 fuite totale vers l'intérieur [7.5.8](#)
 fuite vers l'intérieur [7.5.7](#)
 fusion [6.5.8](#)

G

gant [4.5.5](#)
 gant à cinq doigts [4.5.6](#)
 gant à manchette courte [4.5.10](#)
 gant à manchette longue [4.5.9](#)
 gant de protection contre les scies à chaîne [9.2.3](#)
 gantelet [4.5.9](#)
 gélose [10.5.6](#)
 gilet de protection [9.2.6](#)
 gilet de sauvetage [11.2.13](#)
 gilet de sauvetage à fonctionnement manuel [11.2.14](#)
 gilet de sauvetage à gonflage automatique [11.2.5](#)
 gilet de sauvetage à gonflage buccal [11.2.15](#)
 gilet de sauvetage gonflé au gaz [11.2.11](#)
 gilet pare-balles [9.2.8.1](#)
 gilet pare-couteaux [9.2.8.2](#)
 gilet pare-poignards [9.2.8.3](#)
 gilet résistant [9.2.8](#)
 glissement de la chaîne [9.5.20](#)
 goutte [6.5.9](#)
 guêtre [4.5.11](#)

H

habillement [4.1.1](#)
 habillement de protection [5.1.1](#)
 habillement de protection chimique [7.2.1](#)
 habillement de protection contre la contamination radioactive [7.2.5](#)
 habillement de protection non ventilé [7.2.6](#)
 habillement de protection pour sapeurs-pompiers [6.2.1](#)
 habillement de protection réfléchissant pour opérations spéciales de lutte contre l'incendie [6.2.4](#)
 habillement de protection ventilé [7.2.7](#)
 habillement de signalisation [5.1.3](#)
 habillement de signalisation à haute visibilité [12.2.1](#)
 HCD [4.2.22](#)
 HDT (acronyme issu de l'anglais) [13.5.10](#)
 housse [9.2.10](#)
 housse de protection [11.3.3](#)
 HTI (acronyme issu de l'anglais) [6.5.34](#)
 HTI-T (acronyme issu de l'anglais) [6.5.35](#)
 hyperthermie [6.4.13](#)
 hypothermie [8.4.3](#)

I

$I_{a,r}$ [6.5.47](#)
 $I_{cl,r}$ [6.5.46](#)
 IHM [4.2.23](#)
 impact correct [9.5.11](#)
 impact incorrect [9.5.12](#)
 imprégnation [15.5](#)
 i_{mt} [4.6.11](#)
 incandescence résiduelle [6.5.20](#)
 indice de perméabilité à la vapeur d'eau [4.6.11](#)
 indice de programmation de flamme limitée [6.5.27](#)
 indice de projection de métal fondu [6.5.40](#)
 indice de seuil thermique [6.5.31](#)
 indice de transfert de chaleur [6.5.34](#)
 indice de transfert de chaleur radiante [6.5.44](#)
 indice de transfert de chaleur thermique [6.5.35](#)
 insert [4.3.9](#)
 insert modulaire [9.2.11.1](#)
 insert thermique [4.3.11](#)
 intempéries [8.4.1](#)
 interface utilisateur [4.2.23](#)
 interstice [9.5.28](#)
 IREQ [8.5.1](#)
 isolation thermique [4.6.6](#)
 isolation thermique résultant des couches d'air de séparation [6.5.47](#)
 isolation thermique résultante de base [6.5.46](#)
 isolation thermique résultante totale [6.5.48](#)
 isolation thermique totale [4.6.8](#)
 $I_{t,r}$ [6.5.48](#)

J

jonction [4.3.23](#)

L

lacération [9.4.1](#)
 lame de déchirement [9.5.33](#)
 lame d'essai [9.5.30](#)
 lames d'essai livrées [9.5.31](#)
 lames d'essai préparées [9.5.32](#)
 lampe de détresse [11.2.18](#)
 L_i [7.5.7](#)
 $L_{i,tot}$ [7.5.8](#)
 ligne de corps [11.2.17](#)
 ligne de coupure [9.5.25](#)
 ligne de la base du cou [4.2.15](#)
 ligne de raccordement [11.2.17](#)
 liquide d'essai [7.5.3](#)
 longueur de la course de coupure [9.5.27](#)
 longueur d'un gant [4.4.5](#)
 longueur entre le point cervical et le niveau de la taille [4.2.13](#)
 lutte contre l'incendie avec pénétration dans les flammes [6.4.2](#)
 lutte contre l'incendie de proximité [6.4.3](#)

lutte contre l'incendie d'approche [6.4.1](#)
 lutte contre l'incendie par attaque intérieure [6.4.1](#)

M

main [4.2.24](#)
 maintenance [15.4](#)
 manche de protection [5.2.4](#)
 manchette [4.3.17](#)
 manchette serrée [4.3.24](#)
 manchon de raccordement [7.3.1](#)
 masque facial médical [10.2.3](#)
 masse de perméation [7.5.14](#)
 masse de perméation cumulée [7.5.15](#)
 masse minimale détectable de perméation [7.5.16](#)
 matériau [4.3.5](#)
 matériau à caractéristique unique [12.3.5](#)
 matériau à caractéristiques combinées [12.3.4](#)
 matériau à flottabilité inhérente [11.2.10](#)
 matériau à maillage ouvert [4.3.14](#)
 matériau de base [12.3.1](#)
 matériau de protection [5.1.6](#)
 matériau d'appui arrière [4.6.20](#)
 matériau d'un vêtement de protection [5.1.5](#)
 matériau extérieur [4.3.27](#)
 matériau fluorescent [12.3.2](#)
 matériau homogène [13.5.6](#)
 matériau multicouche [4.3.6](#)
 matériau non homogène [13.5.7](#)
 matériau rétro réfléchissant [12.3.3](#)
 matériau sensible à l'orientation [12.5.1](#)
 matériel [4.3.26](#)
 matériel (en électronique) [16.12](#)
 matériel <en informatique> [16.13](#)
 matériel <en télécommunication> [16.14](#)
 matière textile [4.1.5](#)
 matière textile fonctionnelle [4.1.8](#)
 matière textile intelligente [4.1.9](#)
 matière textile interactive [4.1.9](#)
 microbe de substitution [10.5.4](#)
 milieu collecteur [7.5.6](#)
 modèle [4.4.8](#)
 modèle de vêtement de protection [5.1.4](#)
 modification d'aspect de l'éprouvette [6.5.23](#)
 moufle [4.5.7](#)
 moufle à un doigt [4.5.8](#)
 moyen de fixation du tablier [4.5.4](#)

N

nettoyage [4.6.16](#)
 niveau de la taille [4.2.7](#)
 niveau de performance [5.1.8](#)
 niveau d'intégration [16.7](#)
 niveaux de transfert de chaleur [6.5.37](#)
 nom de modèle [4.4.8](#)
 nontissé [4.3.2](#)

O

opérations spéciales de lutte contre l'incendie [6.4.4](#)
ouverture faciale [5.2.12](#)

P

pare-balles [9.5.2](#)
paume du gant [4.4.12](#)
pénétration [7.5.21](#)
pénétration [9.5.15](#)
pénétration virale [10.5.13](#)
perforation [5.4.5](#)
perméabilité à la vapeur d'eau [4.6.12](#)
perméation [7.5.13](#)
phénomène dangereux [5.4.2](#)
phénomène dangereux d'arc électrique [14.4.1](#)
plaque de protection [9.2.7](#)
poignet [4.2.4](#)
point cervical [4.2.14](#)
point de fixation [4.3.20](#)
point de la poitrine [4.2.8](#)
point du poignet [4.2.5](#)
point d'encolure antérieur [4.2.17](#)
point d'encolure latéral [4.2.16](#)
point d'intersection des brûlures par transfert de chaleur [6.5.39](#)
portée horizontale [6.5.4](#)
pourcentage de facteur de transfert de chaleur [6.5.41](#)
prétraitement [4.6.15](#)
produit chimique d'épreuve [7.5.2](#)
produit chimique d'essai [7.5.2](#)
produit textile [4.1.4](#)
profondeur de pénétration [9.5.16](#)
profondeur d'empreinte [9.5.14](#)
protecteur [9.2.5](#)
protecteur du haut du corps [5.2.9](#)
protection chimique [7.1.1](#)
protection corporelle à découvert [9.2.12](#)
protection corporelle dissimulée [9.2.11](#)
protection thermique [6.1.1](#)
protection thermique contre l'arc [14.1.2](#)
protège-bras [5.2.5](#)
protège-bras et gant assemblés [5.2.7](#)
protège-bras long [5.2.6](#)
protège-jambes [5.2.8](#)
protège-pied [5.2.11](#)

R

R_{ct} [4.6.7](#)
réaction à l'exposition à la chaleur [6.5.45](#)
rembourrage anti-traumatisme [9.2.9](#)
rembourrage résistant [9.5.3](#)
rembourrage «de frappe» [9.5.4](#)
rembourrage «de tir» [9.5.4](#)
répulsion [7.5.1](#)

résidu charbonneux [6.5.18](#)
résistance à la coupure [9.5.29](#)
résistance à la pénétration de la barrière bactérienne à l'état humide [10.5.12](#)
résistance à la pénétration de l'eau [4.6.9](#)
résistance à la perforation [9.5.39](#)
résistance à la vapeur d'eau [4.6.10](#)
résistance aux coups de couteau [9.5.34](#)
résistance aux coups de poignard ou d'aiguille [9.5.36](#)
résistance balistique [9.5.1](#)
résistance inhérente à la flamme [6.5.3](#)
résistance superficielle [13.5.1](#)
résistance thermique [4.6.7](#)
résistance verticale [13.5.3](#)
résistance volumique [13.5.4](#)
résistant aux coups de couteau [9.5.35](#)
résistant aux coups de poignard ou d'aiguille [9.5.37](#)
résistant aux virus [10.5.14](#)
résistivité superficielle [13.5.2](#)
résistivité volumique [13.5.5](#)
 R_{et} [4.6.10](#)
rétention de liquide [7.5.24](#)
rétraction [4.6.3](#)
rétroreflexion [12.1.5](#)
RHTI (acronyme issu de l'anglais) [6.5.44](#)
risque [5.4.3](#)
route [12.1.1](#)
rupture [6.5.22](#)
 R_v [13.5.3](#)

S

sang synthétique [10.5.5](#)
scie à chaîne [9.1.1](#)
se détacher [6.5.15](#)
sélection [15.1](#)
séquence d'essai correcte [9.5.13](#)
série de gants [4.4.13](#)
seuil de douleur [6.4.12](#)
seuil de vitesse de la chaîne [9.5.21](#)
simulant de fluide corporel [10.5.11](#)
sous-vêtement [4.3.15](#)
style [4.4.10](#)
style de modèle [4.4.10](#)
support [9.2.10](#)
support textile revêtu [4.3.3](#)
surface arrière [4.6.21](#)
surface arrière [9.5.6](#)
surface de brûlure au deuxième degré [6.4.8](#)
surface de brûlure au troisième degré [6.4.10](#)
surface de frappe [9.5.5](#)
surface totale prévue de brûlure [6.4.11](#)
surface totale prévue de brûlure [6.5.42](#)
suspension d'épreuve [10.5.1](#)
système (électronique) [16.5](#)
système de fermeture [4.3.19](#)

système de flottabilité multi-chambres [11.5.2](#)
 système de protection [5.2.3](#)
 système de protection individuelle intelligent [5.1.10](#)
 système interactif [4.2.21](#)
 système textile [4.1.10](#)
 système textile intelligent (interactif) [4.1.11](#)

T

t_{12}, t_{24} [6.5.37](#)
 tabard [12.2.2](#)
 tablier [4.5.2](#)
 tablier fendu [4.5.3](#)
 tache étalon [7.5.5](#)
 taille [4.4.9](#)
 taille de modèle [4.4.9](#)
 technologie de l'information et de la communication [16.11](#)
 température de contact [6.5.24](#)
 temps de brûlure par transfert de chaleur [6.5.36](#)
 temps de demi-décharge [13.5.10](#)
 temps de détection du passage [7.5.22](#)
 temps de détection du passage normalisé [7.5.23](#)
 temps de perméation cumulé [7.5.19](#)
 temps de réponse [4.6.19](#)
 temps d'apparition de la douleur [6.4.14](#)
 temps d'arrêt de la chaîne [9.5.18](#)
 temps d'arrêt en mouvement libre [9.5.19](#)
 temps d'exposition [6.5.26](#)
 textile électronique [16.1](#)
 textile intelligent intégré [4.3.33](#)
 TF% [6.5.41](#)
 TIC [16.11](#)
 tir correct [9.5.11](#)
 tir incorrect [9.5.12](#)
 tolérance des tissus humains à la chaleur [6.5.30](#)
 torse [4.2.1](#)
 tour de dessous de poitrine [4.2.11](#)
 tour de poignet [4.2.6](#)
 tour de poitrine (femme) [4.2.9](#)
 tour de poitrine (homme) [4.2.10](#)
 tour de taille [4.2.12](#)
 transducteur de mesure (à sortie électrique) [16.9](#)
 traumatisme contondant [9.4.2](#)
 traumatisme lié à la pénétration d'une balle [9.4.4](#)
 traversée [9.5.23](#)
 traversée [9.5.24](#)
 tronc [4.2.1](#)
 trou [6.5.11](#)
 TTI (acronyme issu de l'anglais) [6.5.31](#)

U

unité de matériau de protection [5.1.7](#)
 usager de la route actif [12.1.2](#)
 usager de la route passif [12.1.3](#)
 utilisation [15.2](#)

V

valeur assignée d'arc [14.1.4](#)
 valeur clo [4.6.18](#)
 valeur clo en immersion [11.5.1](#)
 veste de protection pour cavaliers [9.2.13](#)
 vêtement [4.1.2](#)
 vêtement avancé [4.1.7](#)
 vêtement de dessus [4.3.16](#)
 vêtement de protection [5.1.2](#)
 vêtement de protection chimique à usage limité [7.2.8](#)
 vêtement de protection chimique étanche aux gaz [7.2.4](#)
 vêtement de protection chimique réutilisable [5.2.2](#)
 vêtement de protection pour sapeurs-pompiers [6.2.2](#)
 vieillissement [4.6.13](#)
 virus [10.4.4](#)
 voie d'exposition dans l'air [10.5.8](#)

W

W_d [4.6.12](#)
 W_p [4.6.9](#)

Z

zone de protection [5.4.4](#)
 zone de protection [5.4.6](#)
 zone de protection spécifiée [5.4.7](#)
 zone d'interface [4.4.6](#)
 zones de choc [9.5.7](#)

STANDARDSISO.COM : Click to view the full PDF of ISO 11610:2023

STANDARDSISO.COM : Click to view the full PDF of ISO 11610:2023

Schutzkleidung — Begriffe

Protective clothing — Vocabulary

Habillement de protection — Vocabulaire

STANDARDSISO.COM : Click to view the full PDF of ISO 11610:2023





URHEBERRECHTLICH GESCHÜTZTES DOKUMENT

© ISO 2023

Die Vervielfältigung der Begriffe, welche in dieser Internationalen Norm enthalten sind, sind ausschließlich in Unterrichtsbüchern, Betriebsanleitungen, Fachpublikationen und Fachzeitschriften für Bildungs- oder Implementierungszwecke gestattet. Die Bedingungen für eine solche Vervielfältigung sind: dass keine Änderungen an den Begriffen vorgenommen werden; dass eine solche Vervielfältigung für Wörterbücher oder ähnliche Veröffentlichungen, die zum Verkauf angeboten werden, nicht gestattet ist; und dass auf diese Internationale Norm als Ausgangsdokument verwiesen wird.

Von den oben genannten Ausnahmen abgesehen, darf kein anderer Teil dieser Veröffentlichung ohne vorherige schriftliche Genehmigung vervielfältigt oder anderweitig verwendet werden, weder elektronisch noch mechanisch, einschließlich Fotokopieren, oder als Veröffentlichung im Internet oder einem Intranet. Genehmigungen können entweder direkt bei ISO an die untenstehende Adresse oder beim ISO-Mitglied im Land des Antragstellers beantragt werden.

ISO copyright office
CP 401 • Ch. de Blandonnet 8
CH-1214 Vernier, Geneva
Phone: + 41 22 749 01 11
E-mail: copyright@iso.org
Website: www.iso.org

In der Schweiz veröffentlicht

Inhalt

Seite

Vorwort	v
Einleitung	vi
1 Anwendungsbereich	1
2 Normative Verweisungen	1
3 Begriffe	1
4 Begriffe in Zusammenhang mit Kleidung	1
4.1 Allgemeine Begriffe in Zusammenhang mit Textilien und Kleidung	1
4.2 Begriffe in Zusammenhang mit Körpermaßen und Ergonomie	3
4.3 Begriffe in Zusammenhang mit Komponenten, Materialien und Fertigung	11
4.4 Begriffe in Zusammenhang mit Gestaltung und Aufbau	15
4.5 Begriffe in Zusammenhang mit Produktarten	16
4.6 Begriffe in Zusammenhang mit Prüfverfahren, Eigenschaften, Alterung	17
5 Begriffe in Zusammenhang mit Schutzbekleidung	20
5.1 Allgemeine Begriffe in Zusammenhang mit Schutzbekleidung	20
5.2 Begriffe in Zusammenhang mit Produktarten	22
5.3 Begriffe in Zusammenhang mit Komponenten und Materialien	23
5.4 Begriffe in Zusammenhang mit Risiken und Gefährdungen	23
5.5 Begriffe in Zusammenhang mit Prüfverfahren	24
6 Begriffe in Zusammenhang mit dem Schutz vor Gefährdungen durch Hitze und Flammen	24
6.1 Allgemeine Begriffe in Zusammenhang mit dem Schutz vor Gefährdungen durch Hitze und Flammen	24
6.2 Begriffe in Zusammenhang mit Produktarten	24
6.3 Begriffe in Zusammenhang mit Komponenten und Materialien	24
6.4 Begriffe in Zusammenhang mit Risiken und Gefährdungen	25
6.5 Begriffe in Zusammenhang mit Prüfverfahren	27
7 Begriffe in Zusammenhang mit dem Schutz vor Gefährdungen durch Chemikalien	32
7.1 Allgemeine Begriffe in Zusammenhang mit dem Schutz vor Gefährdungen durch Chemikalien	32
7.2 Begriffe in Zusammenhang mit Produktarten	32
7.3 Begriffe in Zusammenhang mit Komponenten und Materialien	33
7.4 Begriffe in Zusammenhang mit Risiken und Gefährdungen	33
7.5 Begriffe in Zusammenhang mit Prüfverfahren	33
8 Begriffe in Zusammenhang mit dem Schutz vor Gefährdungen durch schlechtes Wetter, Wind und Kälte	37
8.1 Allgemeine Begriffe in Zusammenhang mit Schutzbekleidung	37
8.2 Begriffe in Zusammenhang mit Produktarten	37
8.3 Begriffe in Zusammenhang mit Komponenten und Materialien	37
8.4 Begriffe in Zusammenhang mit Risiken und Gefährdungen	37
8.5 Begriffe in Zusammenhang mit Prüfverfahren	37
9 Begriffe in Zusammenhang mit dem Schutz vor mechanischen Gefährdungen	37
9.1 Allgemeine Begriffe in Zusammenhang mit dem Schutz vor mechanischen Gefährdungen	37
9.2 Begriffe in Zusammenhang mit Produktarten	38
9.3 Begriffe in Zusammenhang mit Komponenten und Materialien	39
9.4 Begriffe in Zusammenhang mit Risiken und Gefährdungen	39
9.5 Begriffe in Zusammenhang mit Prüfverfahren	40
10 Begriffe in Zusammenhang mit dem Schutz vor Gefährdungen durch Krankheitserreger	44

10.1	Allgemeine Begriffe in Zusammenhang mit dem Schutz vor Gefährdungen durch Krankheitserreger.....	44
10.2	Begriffe in Zusammenhang mit Produktarten.....	44
10.3	Begriffe in Zusammenhang mit Komponenten und Materialien.....	44
10.4	Begriffe in Zusammenhang mit Risiken und Gefährdungen.....	45
10.5	Begriffe in Zusammenhang mit Prüfverfahren.....	45
11	Begriffe in Zusammenhang mit Schutzbekleidung für das Tauchen.....	46
11.1	Allgemeine Begriffe in Zusammenhang mit Schutzbekleidung für das Tauchen.....	46
11.2	Begriffe in Zusammenhang mit Produktarten.....	46
11.3	Begriffe in Zusammenhang mit Komponenten und Materialien.....	48
11.4	Begriffe in Zusammenhang mit Risiken und Gefährdungen.....	48
11.5	Begriffe in Zusammenhang mit Prüfverfahren.....	49
12	Begriffe in Zusammenhang mit dem Schutz vor Gefährdungen durch unzureichende Sichtbarkeit.....	49
12.1	Allgemeine Begriffe in Zusammenhang mit dem Schutz vor Gefährdungen durch unzureichende Sichtbarkeit.....	49
12.2	Begriffe in Zusammenhang mit Produktarten.....	50
12.3	Begriffe in Zusammenhang mit Komponenten und Materialien.....	50
12.4	Begriffe in Zusammenhang mit Risiken und Gefährdungen.....	50
12.5	Begriffe in Zusammenhang mit Prüfverfahren.....	50
13	Begriffe in Zusammenhang mit dem Schutz vor elektrostatischen Gefährdungen.....	51
13.1	Allgemeine Begriffe in Zusammenhang mit dem Schutz vor elektrostatischen Gefährdungen.....	51
13.2	Begriffe in Zusammenhang mit Produktarten.....	51
13.3	Begriffe in Zusammenhang mit Komponenten und Materialien.....	51
13.4	Begriffe in Zusammenhang mit Risiken und Gefährdungen.....	51
13.5	Begriffe in Zusammenhang mit Prüfverfahren.....	51
14	Begriffe im Zusammenhang mit dem Schutz vor elektrischen Gefährdungen.....	53
14.1	Allgemeine Begriffe in Zusammenhang mit dem Schutz vor elektrischen Gefährdungen.....	53
14.2	Begriffe in Zusammenhang mit Produktarten.....	54
14.3	Begriffe in Zusammenhang mit Komponenten und Materialien.....	54
14.4	Begriffe in Zusammenhang mit Risiken und Gefährdungen.....	54
14.5	Begriffe in Zusammenhang mit Prüfverfahren.....	54
15	Begriffe in Zusammenhang mit Auswahl, Benutzung, Pflege und Wartung (ABPW).....	55
16	Begriffe in Zusammenhang mit Elektronik.....	55
Anhang A (informativ)	Verzeichnis der Begriffsnummern mit den entsprechenden französischen und deutschen Übersetzungen der Benennungen.....	58
Literaturhinweise		69
Stichwortverzeichnis		71

Vorwort

ISO (die Internationale Organisation für Normung) ist eine weltweite Vereinigung nationaler Normungsinstitute (ISO-Mitgliedsorganisationen). Die Erstellung von Internationalen Normen wird üblicherweise von Technischen Komitees von ISO durchgeführt. Jede Mitgliedsorganisation, die Interesse an einem Thema hat, für welches ein Technisches Komitee gegründet wurde, hat das Recht, in diesem Komitee vertreten zu sein. Internationale staatliche und nichtstaatliche Organisationen, die in engem Kontakt mit ISO stehen, nehmen ebenfalls an der Arbeit teil. ISO arbeitet bei allen elektrotechnischen Normungsthemen eng mit der Internationalen Elektrotechnischen Kommission (IEC) zusammen.

Die Verfahren, die bei der Entwicklung dieses Dokuments angewendet wurden und die für die weitere Pflege vorgesehen sind, werden in den ISO/IEC-Direktiven, Teil 1 beschrieben. Es sollten insbesondere die unterschiedlichen Annahmekriterien für die verschiedenen ISO-Dokumentenarten beachtet werden. Dieses Dokument wurde in Übereinstimmung mit den Gestaltungsregeln der ISO/IEC-Direktiven, Teil 2 erarbeitet (siehe www.iso.org/directives).

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. ISO ist nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren. Details zu allen während der Entwicklung des Dokuments identifizierten Patentrechten finden sich in der Einleitung und/oder in der ISO-Liste der erhaltenen Patenterklärungen (siehe www.iso.org/patents).

Jeder in diesem Dokument verwendete Handelsname dient nur zur Unterrichtung der Anwender und bedeutet keine Anerkennung.

Für eine Erläuterung des freiwilligen Charakters von Normen, der Bedeutung ISO-spezifischer Begriffe und Ausdrücke in Bezug auf Konformitätsbewertungen sowie Informationen darüber, wie ISO die Grundsätze der Welthandelsorganisation (WTO, en: World Trade Organization) hinsichtlich technischer Handelshemmnisse (TBT, en: Technical Barriers to Trade) berücksichtigt, siehe www.iso.org/iso/foreword.html.

Das für dieses Dokument verantwortliche Komitee ist ISO/TC 94, *Personal safety — Personal protective equipment*, SC 13, *Protective clothing* in Zusammenarbeit mit CEN/TC 162, *Schutzkleidung einschließlich Hand- und Armschutz und Rettungswesten*.

Diese erste Ausgabe von ISO 11610:2023 ersetzt die erste Ausgabe (ISO/TR 11610:2004), die technisch überarbeitet wurde.

Rückmeldungen oder Fragen zu diesem Dokument sollten an das jeweilige nationale Normungsinstitut des Anwenders gerichtet werden. Eine vollständige Auflistung dieser Institute ist unter www.iso.org/members.html zu finden.

Einleitung

Die Grundlage für die Erarbeitung der in diesem Dokument zusammengestellten Definitionen bilden der Technische Bericht ISO/TR 11610:2004 und die von ISO/TC 94/SC 13 und CEN/TC 162 erarbeiteten Normen und Norm-Entwürfe.

Aus diesem Grund beziehen sich die in diesem Dokument festgelegten Begriffe nicht nur auf Schutzkleidung und hiermit in Zusammenhang stehende Begriffe, sondern auch auf Begriffe aus den Bereichen Schutzhandschuhe und Rettungswesten, die jeweils im Anwendungsbereich von CEN/TC 162 liegen.

Das Dokument wurde auf der Grundlage der Zusammenstellung von Begriffen erstellt, die im Bereich der Normung des ISO/TC 94/SC 13 und CEN/TC 162 vorliegen, mit der Absicht, eine konsistente Terminologie zu erarbeiten. Der Inhalt der Definitionen aus den Normen und Norm-Entwürfen wurde für diese Zwecke modifiziert, um einige Widersprüche in den Formulierungen bestehender Definitionen zu beseitigen, um einige Formulierungen verständlicher zu machen oder zu verbessern und um die vorliegenden Definitionen miteinander in Einklang zu bringen.

Das vorliegende Dokument ist dafür vorgesehen, bei der Erarbeitung neuer Normen oder bei der Überarbeitung bestehender Normen im Bereich der Schutzkleidung, Schutzausrüstung, Schutzhandschuhe und Rettungswesten Hilfestellung bei der Verwendung von Begriffen zu bieten und ein Referenzwerk für weitere Begriffsbestimmungen zu bilden.

Dieses Dokument sollte berücksichtigt werden, wenn innerhalb der Arbeitsgruppen von ISO/TC 94/SC 13 und CEN/TC 162 Benennungen definiert werden müssen. Nur unter bestimmten Voraussetzungen dürfen Benennungen im Abschnitt dieses Dokuments in einer von ISO/TC 94/SC 13 oder CEN/TC 162 erarbeiteten Norm mit geänderter Bedeutung neu definiert werden. Wenn die spezifische Verwendung einer Benennung eine weitere Definition erfordert, um deren Bedeutung innerhalb der Definition in diesem Dokument einzugrenzen, muss auf dieses Dokument verwiesen und die entsprechende Begriffsnummer angegeben werden.

Dieses Dokument ist in Abschnitte und Unterabschnitte gegliedert, die sich auf die verschiedenen (technischen) Aspekte von am Körper getragener Schutzkleidung und Schutzausrüstung beziehen, einschließlich Hand- und Armschutz sowie Rettungswesten.

Die Begriffe sind entsprechend der Begriffshierarchie aufgelistet.

Somit werden in der Begriffssammlung allgemeinere bis hin zu spezifischen Begriffen berücksichtigt, wie zum Beispiel:

- a) Begriffe in Zusammenhang mit Textilien und Kleidung ([Abschnitt 4](#));
- b) Begriffe in Zusammenhang mit Schutzkleidung ([Abschnitt 5](#));
- c) Begriffe in Zusammenhang mit dem Schutz vor Gefährdungen durch Hitze und Flammen ([Abschnitt 6](#));
- d) Begriffe in Zusammenhang mit dem Schutz vor Gefährdungen durch Chemikalien ([Abschnitt 7](#));
- e) Begriffe in Zusammenhang mit dem Schutz vor Gefährdungen durch schlechtes Wetter, Wind und Kälte ([Abschnitt 8](#));
- f) Begriffe in Zusammenhang mit dem Schutz vor mechanischen Gefährdungen ([Abschnitt 9](#));
- g) Begriffe in Zusammenhang mit dem Schutz vor Gefährdungen durch Krankheitserreger ([Abschnitt 10](#));
- h) Begriffe in Zusammenhang mit Schutzkleidung für das Tauchen ([Abschnitt 11](#));
- i) Begriffe in Zusammenhang mit dem Schutz vor Gefährdungen durch unzureichende Sichtbarkeit ([Abschnitt 12](#));

- j) Begriffe in Zusammenhang mit dem Schutz vor elektrostatischen Gefährdungen ([Abschnitt 13](#));
- k) Begriffe in Zusammenhang mit dem Schutz vor elektrischen Gefährdungen ([Abschnitt 14](#));
- l) Begriffe in Zusammenhang mit Auswahl, Benutzung, Pflege und Wartung — ABPW ([Abschnitt 15](#));
- m) Begriffe in Zusammenhang mit Elektronik ([Abschnitt 16](#)).

Jeder Abschnitt (außer [Abschnitt 4](#), [Abschnitt 15](#) und [Abschnitt 16](#)) ist in die folgenden Unterabschnitte gegliedert:

Für Abschnitt *X* gilt:

X.1 Allgemeine Begriffe in Zusammenhang mit ... (*für Abschnitt X relevanter Definitionsbereich*);

X.2 Begriffe in Zusammenhang mit Produktarten;

X.3 Begriffe in Zusammenhang mit Komponenten und Materialien;

X.4 Begriffe in Zusammenhang mit Risiken und Gefährdungen;

X.5 Begriffe in Zusammenhang mit Prüfverfahren.

Die Gliederung in diese Unterabschnitte erfolgt für jeden Abschnitt (außer [Abschnitt 4](#), [Abschnitt 15](#) und [Abschnitt 16](#)), selbst dann, wenn in einem solchen Unterabschnitt keine Begriffe festgelegt wurden. In solchen Fällen wird der folgende Satz eingefügt:

„Dieser Unterabschnitt enthält keine Begriffe und wird nur eingefügt, um die Gliederung dieses Dokuments beizubehalten.“

In [Anhang A](#) sind die französischen and deutschen Begriffe in alphabetischer Reihenfolge aufgelistet.

STANDARDSISO.COM : Click to view the full PDF of ISO 11610:2023

Schutzkleidung — Begriffe

1 Anwendungsbereich

Dieses Dokument enthält eine Liste gebräuchlicher Benennungen im Bereich der Normung von Schutzkleidung (5.1.4) und Schutzausrüstung, die am Körper getragen wird, einschließlich Hand- und Armschutz und auch Rettungswesten, sowie die Definitionen dieser Benennungen.

Die Definitionen sind dafür vorgesehen, die eindeutige Verwendung der aufgelisteten Benennungen zu unterstützen.

Dieses Dokument ist dafür vorgesehen, als Referenzdokument für die Arbeitsgruppen von CEN/TC 162 und ISO/TC 94/SC 13 zu dienen, um festzustellen, welche Definitionen bereits existieren, und darf für die Erstellung neuer Normen und zur Hilfestellung bei der Erarbeitung neuer Definitionen angewendet werden.

2 Normative Verweisungen

Es gibt keine normativen Verweisungen in diesem Dokument.

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die folgenden Begriffe.

ISO und IEC stellen terminologische Datenbanken für die Verwendung in der Normung unter den folgenden Adressen bereit:

- ISO Online Browsing Platform: verfügbar unter <https://www.iso.org/obp>
- IEC Electropedia: verfügbar unter <https://www.electropedia.org/>

4 Begriffe in Zusammenhang mit Kleidung

4.1 Allgemeine Begriffe in Zusammenhang mit Textilien und Kleidung

4.1.1

Bekleidung

generelle Maßnahmen, von der Gestaltung bis zum Vertrieb, die darauf abzielen, den Körper mit allem außer dem Schuhwerk zu bedecken

Anmerkung 1 zum Begriff: Die Benennung „Bekleidung“ ist dafür vorgesehen, das Konzept von Bekleidung im Gegensatz zu Bekleidungserzeugnis zu bezeichnen.

Anmerkung 2 zum Begriff: In englischsprachigen Normen werden die Benennungen „clothing“ und „garment“ synonym verwendet. Die Benennung „clothing“ kann sich entweder auf „Bekleidung“ (4.1.1) oder auf „Kleidungsstück“ (4.1.2) beziehen. Ausschließlich der Kontext, in dem die Benennung verwendet wird, bestimmt dabei den gemeinten Begriff. Hierfür wurden in diesem Dokument Definitionen festgelegt, um ihre Bedeutung klar zu differenzieren.

4.1.2

Kleidungsstück

einzelner Artikel der *Kleidung* (4.1.1)

Anmerkung 1 zum Begriff: Die Benennung „Kleidungsstück“ ist dafür vorgesehen, das Produkt zu bezeichnen.

Anmerkung 2 zum Begriff: Das Kleidungsstück kann ein- oder mehrlagig sein.

BEISPIEL Hose, Jacke, Mäntel, *Handschuhe* (4.5.5), *Gamaschen* (4.5.11), Socken usw.

4.1.3

Textilfaser

Erzeugnis, das durch seine Flexibilität, seine Feinheit und seine große Länge im Verhältnis zum Höchstquerschnitt gekennzeichnet ist und sich somit zur Herstellung von Textilerzeugnissen eignet

[QUELLE: Verordnung (EU) 1007/2011, Artikel 3, 1. (b), (i)]

4.1.4

Textilerzeugnis

Erzeugnis, das im rohen, halbbearbeiteten, bearbeiteten, halbverarbeiteten, verarbeiteten, halbkonfektionierten oder konfektionierten Zustand ausschließlich *Textilfasern* (4.1.3) enthält, unabhängig von dem zur Mischung oder Verbindung angewandten Verfahren

[QUELLE: Verordnung (EU) 1007/2011, Artikel 3, 1. (a)]

4.1.5

textiles Material

aus *Textilfasern* (4.1.3) gefertigtes Material, das dazu bestimmt ist, allein oder zusammen mit anderen textilen oder textilfremden Artikeln für die Herstellung von *Textilerzeugnissen* (4.1.4) verwendet zu werden

Anmerkung 1 zum Begriff: Textiles Material bezieht sich auf lineare textile Materialien (zum Beispiel Fasern, Garne, Fäden) sowie auf flaches textiles Material (zum Beispiel Maschenware, Webware und Vliesstoff).

4.1.6

nicht-textiles Element

Produkt, das nicht aus *Textilfasern* (4.1.3) besteht

Anmerkung 1 zum Begriff: Nicht-textile Elemente können zum Beispiel aktive medizinische Geräte, funk- und elektrisch betriebene Bestandteile, Reißverschlüsse, (Druck-)Knöpfe, Membranen oder nicht-textile Aufnäher enthalten.

4.1.7

Kleidungsstück mit erweitertem Funktionsumfang

Kleidungsstück (4.1.2), das (eine) erweiterte Funktionalität(en) aufweist

Anmerkung 1 zum Begriff: „Schutz“ ist eine der Funktionen, die ein Kleidungsstück bieten kann.

4.1.8

funktionelles textiles Material

textiles Material (4.1.5), dem eine bestimmte Funktion durch ein Material, die Zusammensetzung, den Aufbau und/oder die Ausrüstung (Auftragen von Additiven usw.) verliehen wird

[QUELLE: ISO/TR 23383:2020, 3.3, modifiziert — „Textilprodukt“ wurde durch „textiles Material“ ersetzt.]

4.1.9

smartes textiles Material

intelligentes textiles Material

interaktives textiles Material

funktionelles textiles Material (4.1.8), das mit seiner Umgebung reversibel wechselwirkt, d. h. es reagiert auf Veränderungen in der Umgebung oder passt sich an diese an

Anmerkung 1 zum Begriff: Die Benennung „smartes Textil“ kann sich entweder auf ein „*smartes textiles Material*“ (4.1.9) oder ein „*smartes Textilsystem*“ (4.1.11) beziehen. Ausschließlich der Zusammenhang, in dem diese Benennung verwendet wird, entscheidet darüber, welche der beiden Benennungen beabsichtigt ist.

[QUELLE: ISO/TR 23383:2020, 3.4, modifiziert — „Textilprodukt“ wurde durch „textiles Material“ ersetzt.]

4.1.10**Textilsystem**

Zusammenfügung von (einem) *Textilerzeugnis(sen)* ([4.1.4](#)) und (einem) *nicht-textilen Element(en)* ([4.1.6](#))

[QUELLE: ISO/TR 23383:2020, 3.7]

4.1.11**smartes (intelligentes, interaktives) Textilsystem**

auf Textilien beruhendes System, das eine beabsichtigte und verwertbare Antwort als eine Reaktion, entweder auf Veränderungen in der Umgebung/im Umfeld oder auf ein Signal/eine Eingabe von außen zeigt

[QUELLE: ISO/TR 23383:2020, 3.8, modifiziert — „(intelligentes, interaktives)“ wurde in der Benennung ergänzt.]

4.2 Begriffe in Zusammenhang mit Körpermaßen und Ergonomie**4.2.1****Torso****Rumpf****Oberkörper**

Teil des Körpers, an den sich Kopf und Gliedmaßen anschließen

4.2.2**Finger**

einer der fünf Finger der *Hand* ([4.2.24](#))

Anmerkung 1 zum Begriff: Die Finger der Hand werden in der Anatomie mit 1 bis 5 benummert, wobei mit dem Daumen begonnen wird.

4.2.3**Handrücken**

Oberseite der *Hand* ([4.2.24](#)) zwischen dem Handgelenk und den *Fingern* ([4.2.2](#))

4.2.4**Handgelenk**

Bereich des Gelenks zwischen der *Hand* ([4.2.24](#)) und dem Unterarm

4.2.5**Handgelenkspunkt**

am meisten vorstehender Punkt des Ellenkopfes

Anmerkung 1 zum Begriff: Siehe [Bild 1](#).

Anmerkung 2 zum Begriff: Hervorstehender Knochen auf der Seite des *Handgelenks* ([4.2.4](#)), an der sich der kleine Finger befindet).

[QUELLE: ISO 8559-1:2017, 3.1.19, modifiziert — „Bild 19“ wurde durch „[Bild 1](#)“ ersetzt, und der zweite Teil der Definition wurde zur Anmerkung 2 zum Begriff.]

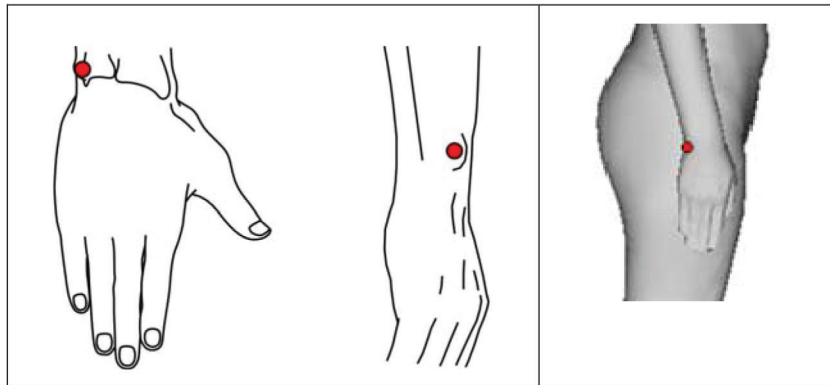


Bild 1 — Handgelenkspunkt

4.2.6

Handgelenksumfang

Umfang des *Handgelenks* (4.2.4) in Höhe des *Handgelenkspunktes* (4.2.5)

Anmerkung 1 zum Begriff: Siehe [Bild 2](#).

[QUELLE: ISO 8559-1:2017, 5.3.19, modifiziert — „Bild 75“ wurde durch „[Bild 2](#)“ ersetzt.]



Bild 2 — Handgelenksumfang

4.2.7

Taillenhöhe

Mitte zwischen dem tiefsten Punkt der Rippe und dem höchsten Punkt des Hüftknochens an der Seite des Körpers

Anmerkung 1 zum Begriff: Siehe [Bild 3](#).

[QUELLE: ISO 8559-1:2017, 3.1.22, modifiziert — „Bild 22“ wurde durch „[Bild 3](#)“ ersetzt.]

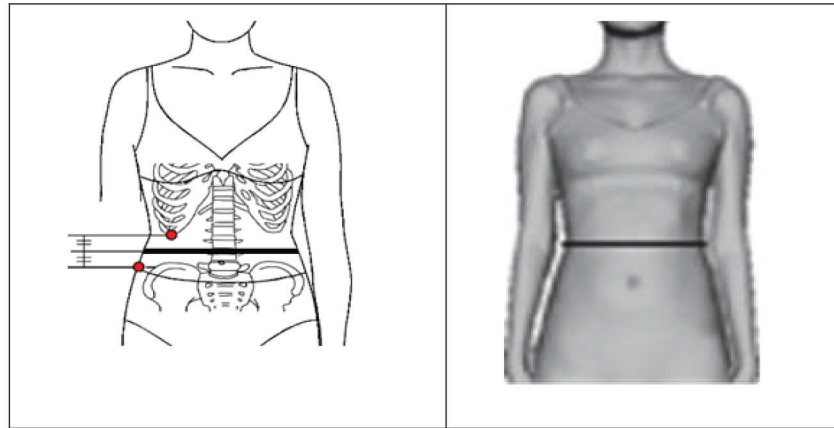


Bild 3 — Taillenhöhe

4.2.8

Brustpunkt

am weitesten vorspringender Punkt der Brust, wenn ein Büstenhalter getragen wird

Anmerkung 1 zum Begriff: Siehe [Bild 4](#).

[QUELLE: ISO 8559-1:2017, 3.1.11, modifiziert — „Bild 11“ wurde durch „[Bild 4](#)“ ersetzt und Anmerkung 2 zum Begriff wurde gestrichen.]

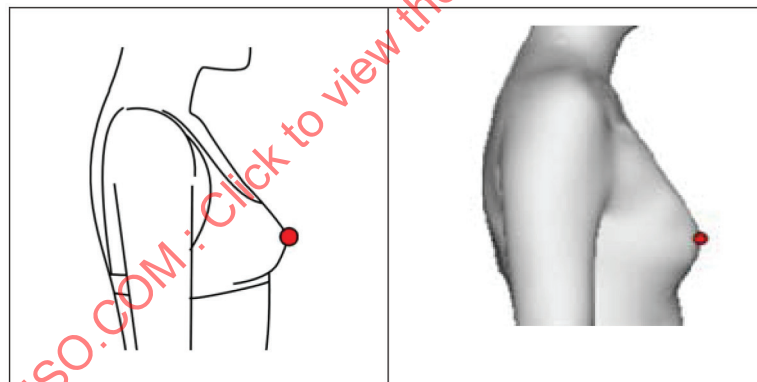


Bild 4 — Brustpunkt

4.2.9

Brustumfang

horizontaler Umfang, gemessen in Brustpunkthöhe

Anmerkung 1 zum Begriff: Siehe [Bild 5](#).

[QUELLE: ISO 8559-1:2017, 5.3.4, modifiziert — „Bild 60“ wurde durch „[Bild 5](#)“ ersetzt.]

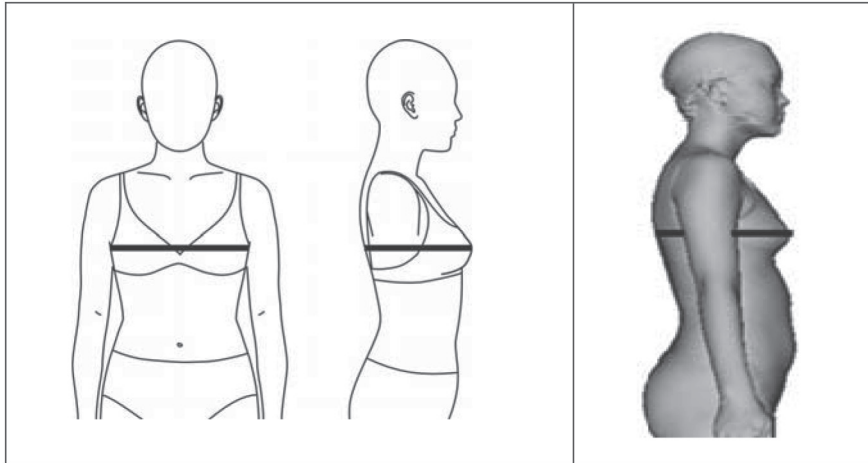


Bild 5 — Brustumfang

4.2.10

Brustumfang

horizontaler Umfang des *Oberkörpers* ([4.2.1](#)), gemessen an der Achselhöhle

Anmerkung 1 zum Begriff: Siehe [Bild 6](#).

[QUELLE: ISO 8559-1:2017, 5.3, modifiziert — „Bild 62“ wurde durch „[Bild 6](#)“ ersetzt.]

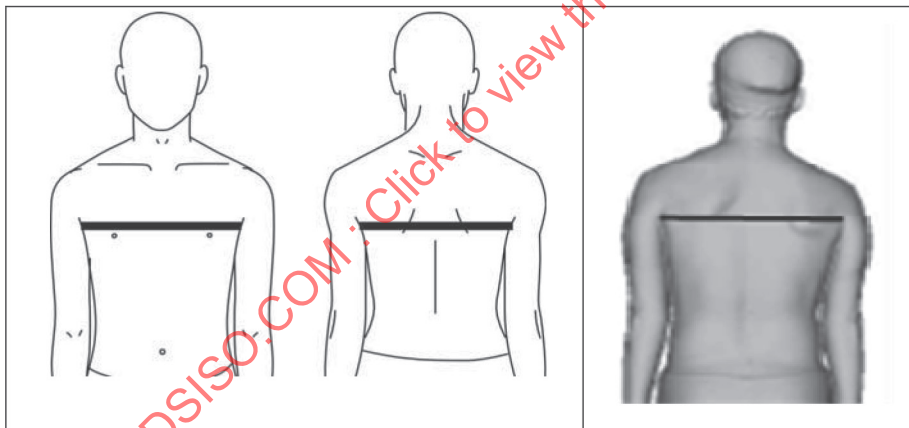


Bild 6 — Brustumfang an der Achselhöhle

4.2.11

Unterbrustumfang

horizontaler Umfang des Körpers in Unterbrusthöhe

Anmerkung 1 zum Begriff: Siehe [Bild 7](#).

[QUELLE: ISO 8559-1:2017, 5.3.8, modifiziert — „Bild 64“ wurde durch „[Bild 7](#)“ ersetzt.]

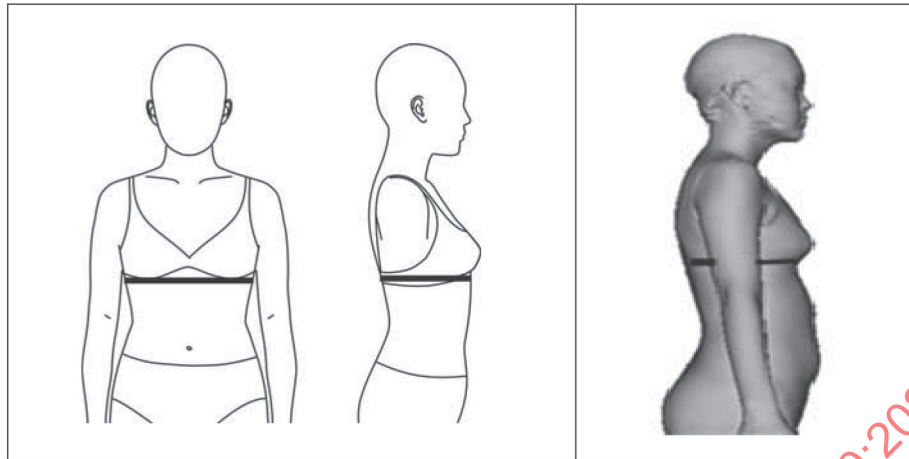


Bild 7 — Unterbrustumumfang

4.2.12

Taillenumfang

horizontaler Umfang des Körpers, gemessen in Taillenhöhe

Anmerkung 1 zum Begriff: Siehe [Bild 8](#).

[QUELLE: ISO 8559-1:2017, 5.3.10, modifiziert — „Bild 66“ wurde durch „[Bild 8](#)“ ersetzt.]

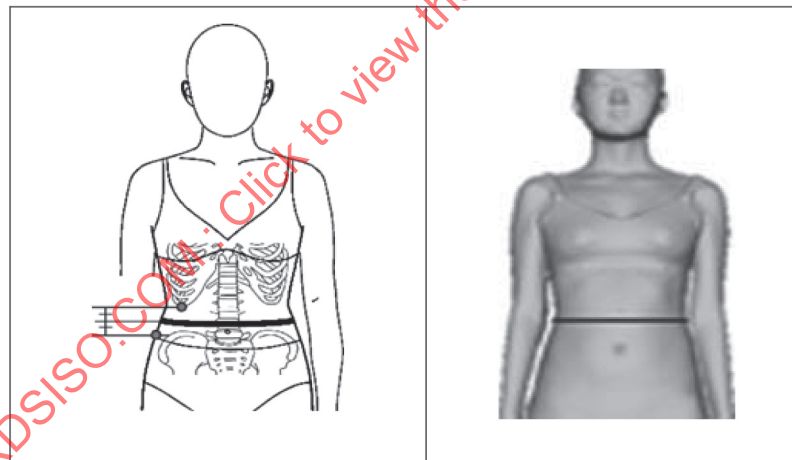


Bild 8 — Taillenumfang

4.2.13

hinterer Halsbasispunkt bis zur Taillenhöhe

Abstand vom hinteren *Halsbasispunkt* ([4.2.14](#)) entlang der Halsansatzlinie bis zum *seitlichen Halsbasispunkt* ([4.2.16](#)), über den Brustpunkt, danach direkt bis zur Taillenhöhe

Anmerkung 1 zum Begriff: Siehe [Bild 9](#).

[QUELLE: ISO 8559-1:2017, 5.4.13, modifiziert — „Bild 97“ wurde durch „[Bild 9](#)“ ersetzt.]

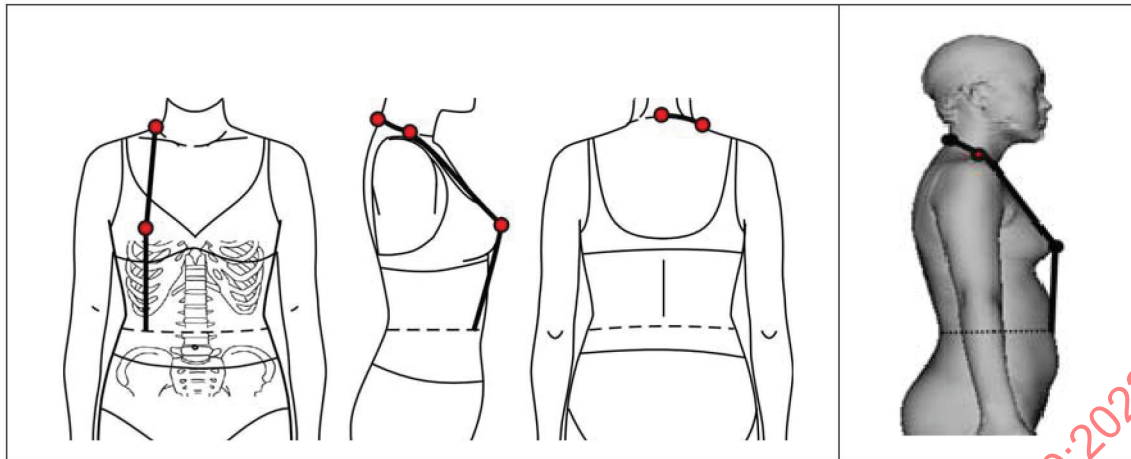


Bild 9 — Hinterer Halsbasispunkt bis zur Taillenhöhe

4.2.14

hinterer Halsbasispunkt

dorsalster Knochenpunkt hinten am Halsansatz (die Spitze des Dornfortsatzes des siebten Halswirbels) in der Mediansagittalebene und posterior auf die Hautoberfläche projiziert

Anmerkung 1 zum Begriff: Siehe [Bild 10](#).

[QUELLE: ISO 8559-1:2017, 3.1.6, modifiziert — „Bild 6“ wurde durch „[Bild 10](#)“ ersetzt.]

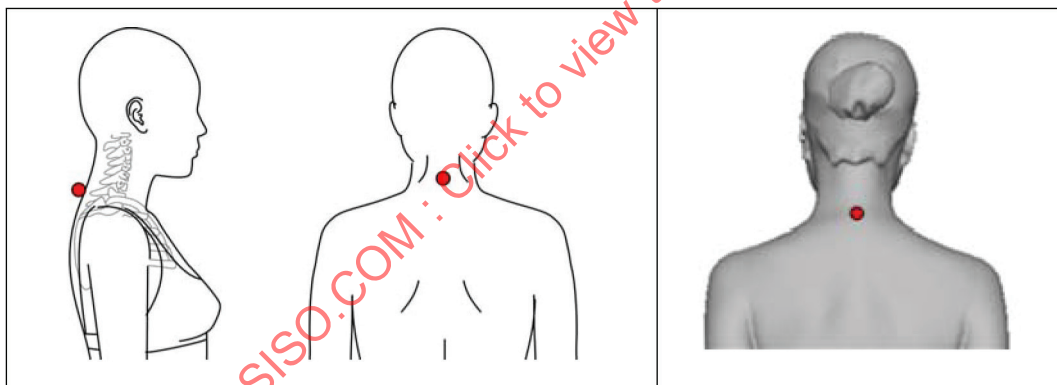


Bild 10 — Hinterer Halsbasispunkt

4.2.15

Halsansatzlinie

Linie am Halsansatz, die über dem *hinteren Halsbasispunkt* ([4.2.14](#)) und dem *vorderen Halsbasispunkt* ([4.2.17](#)) verläuft und mithilfe einer Kette bestimmt wurde

Anmerkung 1 zum Begriff: Siehe [Bild 11](#).

[QUELLE: ISO 8559-1:2017, 3.2.1, modifiziert — „Bild 27“ wurde durch „[Bild 11](#)“ ersetzt.]

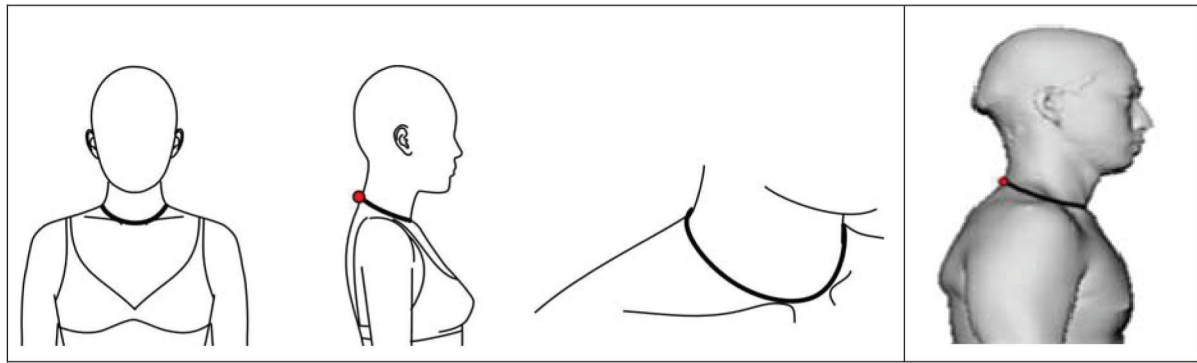


Bild 11 — Halsansatzlinie

4.2.16**seitlicher Halsbasispunkt**

Kreuzungspunkt der *Halsansatzlinie* ([4.2.15](#)) und des vorderen Randes des Trapezmuskels (siehe [Bild 12](#))

Anmerkung 1 zum Begriff: Siehe [Bild 12](#).

[QUELLE: ISO 8559-1:2017, 3.1.7, modifiziert — „Bild 7“ wurde durch „[Bild 12](#)“ ersetzt.]

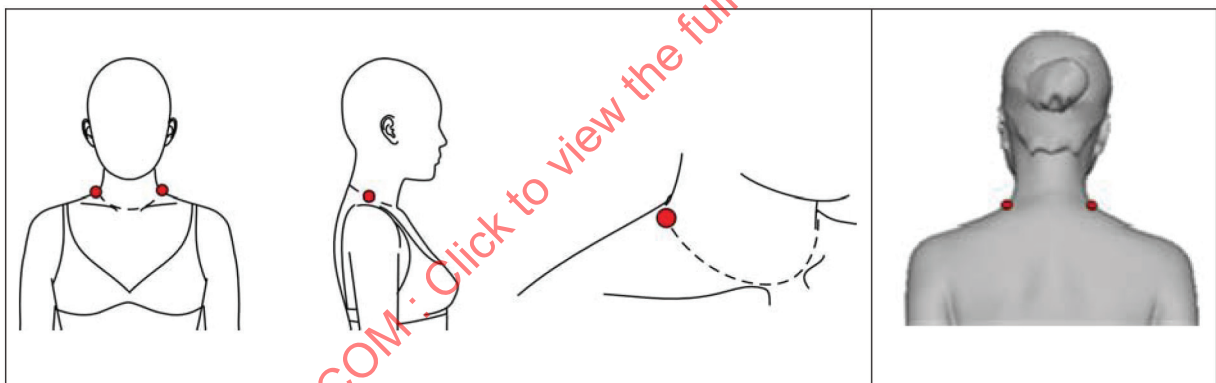


Bild 12 — Seitlicher Halsbasispunkt

4.2.17**vorderer Halsbasispunkt**

Kreuzungspunkt der Linie, die die medialen oberen Grenzen des linken und rechten Schlüsselbeins und die vordere Mittellinie verbindet

Anmerkung 1 zum Begriff: Siehe [Bild 13](#).

[QUELLE: ISO 8559-1:2017, 3.1.8, modifiziert — „Bild 8“ wurde durch „[Bild 13](#)“ ersetzt.]

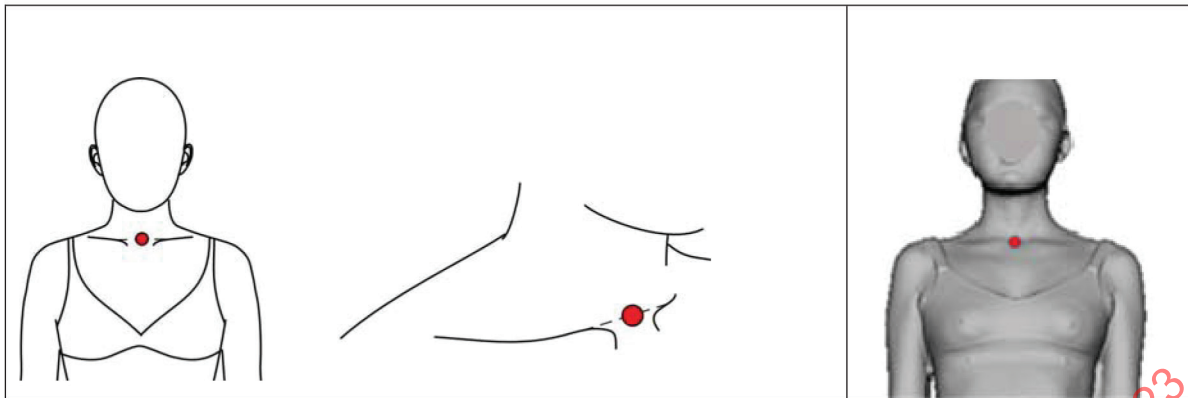


Bild 13 — Vorderer Halsbasispunkt

4.2.18

Ergonomie

Arbeitswissenschaft

wissenschaftliche Disziplin, die sich mit dem Verständnis der Wechselwirkungen zwischen Menschen und anderen Elementen eines Systems befasst, und der Berufszweig, der Theorie, Grundsätze, Daten und Verfahren auf die Gestaltung von Arbeitssystemen anwendet mit dem Ziel, das Wohlbefinden des Menschen und die Leistung des Gesamtsystems zu optimieren

[QUELLE: ISO 9241-11:2018, 3.2.5]

4.2.19

Anthropometrie

Untersuchung und Messung der physischen Maße und der Masse des menschlichen Körpers und seiner (äußeren) Teile

Anmerkung 1 zum Begriff: Abgeleitet von den griechischen Wörtern *anthropos* (Mensch) und *metron* (messen).

[QUELLE: ISO 15535:2012, 3.6]

4.2.20

Biometrie

automatisierte Erkennung von Individuen anhand ihrer verhaltensbezogenen und biologischen Charakteristika

[QUELLE: ISO/IEC 24713-1:2008, 3.5]

4.2.21

interaktives System

Kombination aus Hardware und/oder Software und/oder Dienstleistungen und/oder Menschen, mit denen Benutzer zur Erreichung bestimmter Ziele interagieren

Anmerkung 1 zum Begriff: Dazu gehören gegebenenfalls Verpackung, Benutzerdokumentation, Online-Hilfe und menschliche Hilfe, Unterstützung und Schulung.

[QUELLE: ISO 9241-11:2018, 3.1.5]

4.2.22**menschzentrierte Gestaltung**

HCD, en: human-centred design

Herangehensweise bei der Gestaltung und Entwicklung von Systemen, die darauf abzielt, *interaktive Systeme* (4.2.21) gebrauchstauglicher zu machen, indem sie sich auf die Verwendung des Systems konzentriert und Kenntnisse und Techniken aus den Bereichen der *Arbeitswissenschaft* (4.2.18), *Ergonomie* (4.2.18) und der Gebrauchstauglichkeit anwendet

Anmerkung 1 zum Begriff: Es ist eher der Begriff „menschzentrierte Gestaltung“ zu verwenden als „benutzerzentrierte Gestaltung“, um zu betonen, dass dieses Dokument auch Auswirkungen auf eine Reihe von Stakeholdern berücksichtigt, die normalerweise nicht als Benutzer betrachtet werden. In der Praxis werden diese Begriffe jedoch häufig synonym verwendet.

Anmerkung 2 zum Begriff: Gebrauchstaugliche Systeme können eine Reihe von Vorteilen bieten. Dazu zählen verbesserte Produktivität, gesteigertes Wohlbefinden der Benutzer, Vermeidung von Stress, erhöhte Barrierefreiheit und ein vermindertes Risiko von Schäden (5.4.1).

[QUELLE: ISO 9241-11:2018, 3.2.6]

4.2.23**Mensch-System-Schnittstelle**

HSI, en: human system interface

die Grenze, die den Punkt der physikalischen Interaktion zwischen einer Person und der Anwendungsplattform darstellt

Anmerkung 1 zum Begriff: Auch als Mensch/Computer-Schnittstelle bezeichnet (abgelehnt).

Anmerkung 2 zum Begriff: In der Prozess- und Maschinenindustrie wird die Benutzerschnittstelle oft auch Mensch-Maschine-Schnittstelle, MMS genannt (für GA-Systeme abgelehnt).

[QUELLE: ISO 16484-2:2004, 3.95, modifiziert — Anmerkung 3 zum Begriff wurde gestrichen.]

4.2.24**Hand**

Endteil der oberen Gliedmaße jenseits des *Handgelenks* (4.2.4)

Anmerkung 1 zum Begriff: Hand schließt die Handinnenfläche, den *Handrücken* (4.2.3) und die *Finger* (4.2.2) ein.

4.3 Begriffe in Zusammenhang mit Komponenten, Materialien und Fertigung**4.3.1****textiles Flächengebilde****Stoff**

Element, das eine ausgedehnte Oberfläche im Verhältnis zu seiner Dicke aufweist, die durch Verknüpfen von beliebigen *textilen Materialien* (4.1.5) gebildet wird und einen Zusammenhalt aufweist, der durch einen beliebigen Textilverarbeitungsprozess erzielt wird

Anmerkung 1 zum Begriff: Textilverarbeitungsprozesse schließen Weben, Stricken, Flechten, Schnüren, Tufting und Vliesstoff-Verfestigung ein.

4.3.2**Vliesstoffe**

technisch hergestelltes, vorrangig flächiges Gebilde aus Fasern, dem durch physikalische und/oder chemische Mittel ein festgelegter Grad an Festigkeit verliehen wurde; mit Ausnahme von Weben, Stricken oder Papierherstellung

Anmerkung 1 zum Begriff: Film- und Papierstrukturen werden nicht als Vliesstoffe angesehen.

[QUELLE: ISO 9092:2019, 3.3.1]

4.3.3

beschichtetes textiles Flächengebilde

textiles *Flächengebilde* (4.3.1) mit einer oder mehreren anhaftenden Schichten aus einem Material auf Gummi- und/oder Kunststoffbasis auf einer oder beiden Oberflächen, wodurch ein flexibles Erzeugnis entsteht

[QUELLE: ISO 1382:2020, 3.95]

4.3.4

Außenstoff

außenliegender Stoff eines *Kleidungsstücks* (4.1.2), entweder in Form eines einfachen oder eines *Verbundstoffes* (4.3.1)

4.3.5

Material

Ausgangsstoffe, abgesehen von *Hardware* (4.3.26) und Etiketten, aus denen das *Kleidungsstück* (4.1.2) hergestellt ist

4.3.6

mehrlagiges Material

Material (4.3.5), das aus verschiedenen Lagen besteht, die vor der Konfektionierung des Kleidungsstücks untrennbar miteinander verbunden werden

Anmerkung 1 zum Begriff: Konfektionierungsphasen von Kleidungsstücken sind zum Beispiel Weben, Steppen, Beschichten, Kleben.

4.3.7

Futter

Innenfutter

innerste Lage aus *Stoff* (4.3.1) oder anderem *Material* (4.3.5), die in ein *Kleidungsstück* (4.1.2) eingefügt wird und dafür vorgesehen ist, dem Körper des Trägers am nächsten zu sein

Anmerkung 1 zum Begriff: Bildet das *Futter* (4.3.7) einen gesteppten Aufbau, so ist der gesteppte Aufbau als das *Innenfutter* (4.3.7) anzusehen.

4.3.8

Zwischenfutter

Materiallage, die sich bei einem mehrlagigen Kleidungsstück zwischen der Außenlage und dem *Innenfutter* (4.3.7) befindet

4.3.9

Liner

herausnehmbares *Futter* (4.3.7)

Anmerkung 1 zum Begriff: Ein *Liner* (4.3.9) kann ein innenliegendes Kleidungsstück sein, das dafür vorgesehen wurde, an einem *Oberbekleidungsstück* (4.3.16) befestigt oder separat unter einem Oberbekleidungsstück getragen zu werden.

Anmerkung 2 zum Begriff: Ein *Liner* (4.3.9) wird im Allgemeinen verwendet, um bestimmte Eigenschaften wie Wärmeisolation und Wasserdichtigkeit bereitzustellen.

4.3.10

Thermofutter

Futter (4.3.7), das eine Wärmeisolation bereitstellt

4.3.11

Thermoliner

Liner (4.3.9), der eine Wärmeisolation bereitstellt

4.3.12**Feuchtigkeitssperre**

textiles Flächegebilde (4.3.1) oder Membran, die in der *Kleidungskombination* (4.3.30) verwendet wird, und das/die dafür vorgesehen ist, das Eindringen von Wasser in das *Kleidungsstück* (4.1.2) zu verhindern

Anmerkung 1 zum Begriff: Feuchtigkeitssperren können wasserdampfdurchlässig sein. Feuchtigkeitssperren verhindern nicht das Eindringen bestimmter chemischer, biologischer oder radioaktiver Stoffe.

4.3.13**Saugsperr**

Material (4.3.5), das verwendet wird, um die Übertragung von Flüssigkeit von der Außenseite des *Kleidungsstückes* (4.1.2) ins Innere des *Kleidungsstückes* (4.1.2) zu verhindern, gewöhnlich zusätzlich zu oder anstelle der *Feuchtigkeitssperre* (4.3.12) am Rand/an den Rändern

4.3.14**Ablaufnetz**

Material (4.3.5), das das Abfließen von Flüssigkeit ermöglicht

4.3.15**Unterbekleidungsstück****Unterbekleidung**

Kleidungsstück (4.1.2), das unter anderen Kleidungsstücken getragen wird

4.3.16**Oberbekleidungsstück**

Kleidungsstück (4.1.2), das über anderen Kleidungsstücken getragen wird

4.3.17**Stulpe**

Teil eines *Kleidungsstücks* (4.1.2) (auch von Handschuhen), der das *Handgelenk* (4.2.4) bedeckt

4.3.18**Verschluss****Befestigung**

eine von zahlreichen Vorrichtungen für das Zusammenhalten von zwei Teilen, die manchmal voneinander getrennt werden müssen, d. h. von zwei Rändern oder Bändern eines *Kleidungsstücks* (4.1.2)

BEISPIEL Knopf, Reißverschluss, Druckknopf, Klettverschluss, Knebelknopf.

4.3.19**Verschlusssystem**

Methode zum Verschließen von Öffnungen im *Kleidungsstück* (4.1.2), einschließlich Kombinationen von mehr als einer Methode zum Erreichen eines sicheren *Verschlusses* (4.3.18)

Anmerkung 1 zum Begriff: Dieser Begriff umfasst keine *Nähte* (4.4.1).

4.3.20**Befestigungspunkt**

Teil des *Kleidungsstücks* (4.1.2), an dem eine *Befestigung* (4.3.18) angebracht werden kann

4.3.21**Zusammenschluss**

Verbund (4.3.22) oder *Verbindung* (4.3.23)

4.3.22**Verbund**

dauerhafte Befestigung von zwei oder mehr verschiedenen *Kleidungsstücken* (4.1.2) oder von einem Kleidungsstück und *Zubehörteilen* (4.3.25) oder *Hardware* (4.3.26)

4.3.23

Verbindung

nicht dauerhafte Befestigung von zwei verschiedenen *Kleidungsstücken* (4.1.2) oder von einem Kleidungsstück und *Zubehörteilen* (4.3.25)

4.3.24

Bündchen

Teil eines *Kleidungsstücks* (4.1.2), der die *Handgelenke* (4.2.4) oder Knöchel umschließt

4.3.25

Zubehörteil

untergeordnetes oder ergänzendes Teil, Objekt oder dergleichen eines *Kleidungsstücks* (4.1.2), das hauptsächlich aus Gründen der Bequemlichkeit, Sicherheit usw. verwendet wird

Anmerkung 1 zum Begriff: Ein *Zubehörteil* (4.3.25) kann dauerhaft befestigt oder abnehmbar sein.

4.3.26

Hardware

nicht aus textilem Flächengebilde bestehende feste Bestandteile, Objekte oder dergleichen eines *Kleidungsstücks* (4.1.2)

Anmerkung 1 zum Begriff: *Hardware* (4.3.26) umfassen solche Teile, die aus Metall oder Kunststoff bestehen, z. B. *Verschlüsse* (4.3.18), Dienstgradabzeichen.

4.3.27

Außenmaterial

äußerstes *Material* (4.3.5), aus dem das *Kleidungsstück* (4.1.2) hergestellt ist

4.3.28

Materialaufbau

Bekleidungszusammenstellung

Kombination aller *Materialien* (4.3.5) eines mehrlagigen Kleidungsstücks [einschließlich der *Hardware* (4.3.26)], die exakt der Zusammensetzung des endgefertigten Kleidungsstücks entspricht

4.3.29

Materialkombination

Material (4.3.5), bestehend aus mehreren Einzellagen, die bei der Herstellung des Kleidungsstücks miteinander verbunden werden

4.3.30

Kleidungskombination

Lagen von *Kleidungsstücken* (4.1.2), angeordnet in der Reihenfolge, wie sie angezogen werden

Anmerkung 1 zum Begriff: Diese kann *mehrlagige Materialien* (4.3.6), *Materialkombinationen* (4.3.29) oder mehrere separate ein- oder mehrlagige Kleidungsstücke enthalten.

4.3.31

Aluminiumgewebe

textiles Flächengebilde (4.3.1) mit einer Aluminiumlage auf seiner/seinen Oberfläche(n)

Anmerkung 1 zum Begriff: Die Aluminiumlage kann durch Metallbeschichtung oder durch Folieren erhalten werden.

4.3.32

integriertes Element

<smarte Textilien> Element, das in einem oder auf einem Produkt enthalten ist

4.3.33

integrierte smarte Textilie

integriertes Element (4.3.32), bei dem das Element ein *smartes textiles System* (4.1.11) ist

4.3.34**integriertes nicht-textiles Element**

integriertes Element (4.3.32), bei dem das Element ein *nicht-textiles Element* ist (4.1.6)

4.4 Begriffe in Zusammenhang mit Gestaltung und Aufbau**4.4.1****Naht**

dauerhafte Befestigung zweier oder mehrerer *Materialteile* (4.3.5) durch Nähen und/oder andere Methoden

Anmerkung 1 zum Begriff: Die anderen Methoden können Schweißen und Kleben usw. sein.

4.4.2**Strukturnaht**

für die Stabilität des *Kleidungsstücks* (4.1.2) notwendige *Naht* (4.4.1)

4.4.3**Seitennaht**

Naht (4.4.1), die in Längsrichtung des getragenen *Kleidungsstücks* (4.1.2) verläuft

4.4.4**Überlappnaht**

Naht (4.4.1), bei der alle *Materiallagen* (4.3.5) oder Teile einer oder mehrerer *Materiallagen* eine andere *Materiallage* oder -lagen überdecken und dabei eine Überlappung wie bei Dachziegeln bilden

4.4.5**Handschuhlänge**

senkrechte Linie zwischen der *Stulpen-* (4.3.17) *naht* (4.4.1) (oder einer entsprechenden Position, falls keine Naht vorhanden ist) und der Spitze des Mittelfingers [oder einer entsprechenden Position bei einem *Fäustling* (4.5.7) oder einem *Drei-Finger-Fäustling* (4.5.8)]

4.4.6**Übergangsbereich**

Bereich, in dem Öffnungen den Verlauf von *Material(ien)* (4.3.5) oder *Kleidungsstücken* (4.1.2) unterbrechen

4.4.7**Koller**

Übergangsbereich (4.4.6) im Bereich der Schultern

4.4.8**Modell****Modellname**

vom Hersteller erteilter einheitlicher Code oder Name, der ein Produkt kennzeichnet, dessen Gestaltung alle Muster einer Art gemeinsam haben

Anmerkung 1 zum Begriff: Ein *Modell* (4.4.8) eines Kleidungsstücks kann in verschiedenen *Größen* (4.4.9) und *Ausführungen* (4.4.10) verfügbar sein.

4.4.9**Größe****Größe eines Modells**

vom Hersteller erteilte Bezeichnung des Produkts, welche die Maße und gegebenenfalls das Geschlecht des Benutzers, dem das Teil passen sollte, zum Ausdruck bringt

4.4.10

Ausführung

Ausführung eines Modells

vom Hersteller erteilte Bezeichnung, die eine bestimmte Kombination der Eigenschaften von Varianten eines *Modells* (4.4.8) zum Ausdruck bringt, die sein Aussehen definieren, jedoch die Art seiner *Leistungsstufe* (5.1.8) nicht verändern

4.4.11

Handschuhrücken

Teil des Handschuhs, der den Handrücken vom *Handgelenk* (4.2.4) bis zur Basis der *Finger* (4.2.2) bedeckt

4.4.12

Handschuhinnenfläche

Teil des Handschuhs, der die Handinnenfläche vom *Handgelenk* (4.2.4) bis zur Basis der *Finger* (4.2.2) bedeckt

4.4.13

Handschuhart

einzelne *Handschuhausführung* (4.4.10) oder einzelner Handschuhtyp mit dem gleichen Innenflächenmaterial bis zum Handgelenk, bei dem nur die *Größe* (4.4.9), *rechte/linke Hand* (4.2.24), die Farbe oder das Schnittmuster variieren

4.5 Begriffe in Zusammenhang mit Produktarten

4.5.1

Kleidungsensemble

Gruppe von *Kleidungsstücken* (4.1.2), die zur gleichen Zeit gemeinsam am Körper getragen werden

4.5.2

Schürze

Kleidungsstück (4.1.2), das die Körpervorderseite bedeckt

4.5.3

geteilte Schürze

Schürze (4.5.2), die vertikal im Oberschenkelbereich geteilt ist und die an jedem Bein gehalten wird

4.5.4

Schürzenhalterung

Mittel, mit dem die *Schürze* (4.5.2) beim Tragen am Körper gehalten wird

4.5.5

Handschuh

Kleidungsstück (4.1.2), das die *Hand* (4.2.24) bis zum *Handgelenk* (4.2.4) und wahlweise auch einen Teil des Unterarms und Arms bedeckt

4.5.6

Fünf-Finger-Handschuh

Handschuh (4.5.5), der einen Daumenteil sowie einzelne Finger besitzt

4.5.7

Fäustling

Handschuh (4.5.5), der eine separate Abdeckung für den Daumen sowie eine gemeinsame Abdeckung für die anderen *Finger* (4.2.2) besitzt

4.5.8

Drei-Finger-Fäustling

Handschuh (4.5.5), der eine separate Abdeckung für den Daumen und eine separate Abdeckung für den Zeigefinger sowie eine gemeinsame Abdeckung für die anderen *Finger* (4.2.2) besitzt

4.5.9**Handschuh mit langer Stulpe**

ABGELEHNT: Stulpenhandschuh

Handschuh (4.5.5) mit einer dauerhaft befestigten steifen, aber dennoch flexiblen *Stulpe* (4.3.17), die den Unterarm bedeckt

Anmerkung 1 zum Begriff: Die Benennung „Stulpenhandschuh“ ist ein ungenaues Synonym für „Handschuh mit langer Stulpe“ und wird daher abgelehnt.

4.5.10**Handschuh mit kurzer Stulpe**

Handschuh (4.5.5), dessen Länge etwa bis zum *Handgelenk* (4.2.4) reicht

4.5.11**Gamaschen**

abnehmbare äußere Abdeckung des Teils des Beins unterhalb des Knies, die auch die Oberseite der Schuhe abdecken kann

4.5.12**Balaclava-Haube**

einteiliges *Kleidungsstück* (4.1.2), das so gestaltet ist, dass es eng am ganzen Kopf anliegt und sich nach unten fortsetzt, um den Hals zu bedecken

4.5.13**Anzug**

Kombination von Kleidungsstücken aus dem gleichen *Außenstoff* (4.3.4), die gleichzeitig getragen werden

4.6 Begriffe in Zusammenhang mit Prüfverfahren, Eigenschaften, Alterung**4.6.1****Adhäsionskraft**

Kraft, die gebraucht wird, um eine Trennung an der Grenzfläche zweier verbundener Komponenten eines Prüfkörpers oder eines Produktes zu erreichen

Anmerkung 1 zum Begriff: Die Adhäsionskraft hängt mit der Beschichtung eines *beschichteten textilen Flächengebildes* (4.3.3) zusammen.

[QUELLE: ISO 1382:2020, 3.13, modifiziert — Anmerkung 1 zum Begriff wurde ergänzt.]

4.6.2**Elastizität**

Eigenschaft eines *Materials* (4.3.5), seine Ausgangsgröße und -form unmittelbar nach Zurücknahme der die Verformung verursachenden Kraft wieder anzunehmen

[QUELLE: ISO 20932-1:2018, 3.2]

4.6.3**Schrumpfen**

Abnahme bei einem oder mehreren Maßen eines Gegenstandes oder *Materials* (4.3.5)

4.6.4**Degradation**

Verschlechterung einer oder mehrerer physikalischer Eigenschaften eines *Materials* (4.3.5)

BEISPIEL Schuppenbildung, Aufquellung, Auflösung, *Versprödung* (6.5.6), Verfärbung, Veränderung der Maße, Veränderung des Aussehens, Verhärtung, Erweichung.

4.6.5

Beweglichkeit

<Handschuhe> Fähigkeit, durch Bewegung der Hand eine Tätigkeit auszuführen

Anmerkung 1 zum Begriff: Die Beweglichkeit hängt unter anderem von der Dicke des Handschuhmaterials, seiner *Elastizität* (4.6.2) und seiner Verformbarkeit ab.

4.6.6

Wärmeisolation

Widerstand gegen die Übertragung trockener Hitze durch Leitung, Konvektion und Strahlung

4.6.7

Wärmedurchgangswiderstand

R_{ct}

Temperaturdifferenz zwischen den beiden Oberflächen eines *Materials* (4.3.5), dividiert durch den resultierenden Wärmefluss je Flächeneinheit entlang des Temperaturgradienten

Anmerkung 1 zum Begriff: Er ist eine spezifische Eigenschaft *textiler Materialien* (4.1.5) oder textiler Materialaufbauten, die den trockenen Wärmefluss durch eine gegebene Fläche infolge eines bestehenden stationären Temperaturgradienten bestimmt. Der trockene Wärmefluss kann eine oder mehrere der Komponenten Konduktion, Konvektion und Strahlung beinhalten.

Anmerkung 2 zum Begriff: Der Wärmedurchgangswiderstand wird angegeben in Quadratmeter Kelvin je Watt.

[QUELLE: ISO 11092:2014, 2.1]

4.6.8

Gesamtwärmeisolation

Gesamtwärmedurchgangswiderstand (4.6.7) gegen den Verlust trockener Wärme des Prüfgegenstands, einschließlich des Widerstandes, der von dem *Kleidungsstück* (4.1.2) und der den angezogenen Prüfgegenstand umgebenden Luftschicht ausgeht

4.6.9

Wasserdurchgangswiderstand

W_p

Eigenschaft eines *Materials* (4.3.5), den hydrostatischen Druck auszuhalten, basierend auf dem Widerstand gegen den Wasserdurchtritt durch das *Material* (4.3.5)

4.6.10

Wasserdampfdurchgangswiderstand

R_{et}

Wasserdampfpartialdruckdifferenz zwischen den beiden Oberflächen eines *Materials* (4.3.5), dividiert durch den resultierenden Verdampfungswärmefluss je Flächeneinheit entlang des Partialdruckgradienten

Anmerkung 1 zum Begriff: Er ist eine spezifische Eigenschaft *textiler Materialien* (4.1.5) oder textiler Materialaufbauten, die den „latenten“ Verdampfungswärmefluss durch eine gegebene Fläche infolge eines bestehenden stationären Partialdruckgradienten bestimmt. Dieser Verdampfungswärmefluss kann sowohl Diffusions- als auch Konvektionskomponenten umfassen.

Anmerkung 2 zum Begriff: Der Wasserdampfdurchgangswiderstand wird angegeben in Quadratmeter Pascal je Watt.

[QUELLE: ISO 11092:2014, 2.2]

4.6.11

Wasserdampfdurchgangsindex

i_{mt}

nach der folgenden Gleichung definiertes Verhältnis von Wärme- zu Wasserdampfdurchgangswiderstand:

$$i_{\text{mt}} = S \cdot \frac{R_{\text{ct}}}{R_{\text{et}}}$$

Dabei ist $S = 60 \text{ Pa/K}$

Anmerkung 1 zum Begriff: Der Wasserdampfdurchgangsindex ist dimensionslos und hat Werte zwischen 0 und 1. Der Wert 0 zeigt an, dass das Material wasserdampfundurchlässig ist, d. h. einen unendlichen Wasserdampfdurchgangswiderstand besitzt. Bei einem Wert 1 hat das Material jeweils den Wärme- und Wasserdampfdurchgangswiderstand einer gleich dicken Luftschicht.

[QUELLE: ISO 11092:2014, 2.3]

4.6.12

Wasserdampfdurchlässigkeit

W_d

charakteristische Eigenschaft eines *textilen Materials* (4.1.5) oder *textilen Materialaufbaus*, die nach der folgenden Gleichung vom Wasserdampfdurchgangswiderstand und der Temperatur abhängt:

$$W_d = \frac{1}{R_{\text{et}} \cdot \phi T_m}$$

Dabei ist ϕT_m die latente Verdampfungswärme von Wasser bei der Messkopftemperatur T_m , z. B. gleich $0,672 \text{ W}\cdot\text{h/g}$ bei $T_m = 35 \text{ °C}$.

Anmerkung 1 zum Begriff: Die Wasserdampfdurchlässigkeit wird in Gramm je Quadratmeter Stunde Pascal angegeben.

[QUELLE: ISO 11092:2014, 2.4]

4.6.13

Alterung

Änderung der Produkteigenschaften über die Zeit während des Gebrauchs oder der Lagerung

Anmerkung 1 zum Begriff: Zum Beispiel durch:

- Reinigungs- (4.6.16), Instandhaltungs- (15.4) oder Desinfektionsprozesse;
- Einwirkung von sichtbarer und/oder ultravioletter Strahlung;
- Einwirkung von hohen oder niedrigen Temperaturen oder Temperaturwechseln;
- Einwirkung von Chemikalien einschließlich Luftfeuchte;
- Einwirkung von biologischen Stoffen wie z. B. Bakterien, Pilzen, Insekten oder anderen Schädlingen;
- mechanische Einwirkungen wie z. B. Abrieb, Biegebeanspruchung, Druck- und Zugbeanspruchung;
- Kontamination z. B. durch Schmutz, Öl, Spritzer geschmolzenen Metalls usw.;
- Abnutzung.

4.6.14

Konditionierung

ein oder mehrere Arbeitsgänge, die dazu bestimmt sind, eine Probe oder einen Probekörper bezüglich seiner Temperatur und seines Feuchtegehalts in einen Gleichgewichtszustand zu bringen

[QUELLE: ISO 291:2008, 3.4]

4.6.15

Vorbehandlung

einheitliches Verfahren zur Vorbereitung von Gegenständen vor der Prüfung

Anmerkung 1 zum Begriff: Dies könnte z. B. eine Anzahl von *Reinigungszyklen* ([4.6.17](#)), eine Beanspruchung der Gegenstände (Proben, Prüfstück, Kleidungsstücke usw.) mit Wärme, mechanische Behandlung oder irgendeine andere relevante Beanspruchung umfassen und wird durch *Konditionierung* ([4.6.14](#)) abgeschlossen.

4.6.16

Reinigung

Prozess, durch den ein *Kleidungsstück* ([4.1.2](#)) durch Entfernen von jeglichem Schmutz oder Kontamination wieder benutzbar und/oder unter hygienischen Aspekten tragbar gemacht wird

4.6.17

Reinigungszyklus

Wasch- und Trocknungsvorgang oder chemische *Reinigung* ([4.6.16](#)), gefolgt von Bügeln oder Veredelung, falls dies erforderlich ist

4.6.18

Clo-Wert

Einheit zur Angabe der relativen *Wärmeisolation* ([4.6.6](#)) von verschiedenen *Kleidungskombinationen* ([4.3.30](#))

Anmerkung 1 zum Begriff: Ein clo ist gleich 0,155 m²K/W.

4.6.19

Verzögerungszeit

<Schutz vor Chemikalien> Zeit zwischen dem tatsächlichen Austritt der Prüfchemikalie auf der Sammelseite des Prüfstücks und dem Zeitpunkt, ab dem das Analyseninstrument sie nachweisen kann

4.6.20

Hintergrundmaterial

festgelegtes Prüfmaterial, das während der Prüfung hinter einem Prüfstück angeordnet wird

4.6.21

Rückseite

Seite eines Prüfstücks, die auf dem *Hintergrundmaterial* ([4.6.20](#)) angeordnet wird

5 Begriffe in Zusammenhang mit Schutzkleidung

5.1 Allgemeine Begriffe in Zusammenhang mit Schutzkleidung

5.1.1

Schutzkleidung

Kleidung ([4.1.1](#)) mit dem Ziel, den gesamten Körper oder einen Teil davon vor einer oder mehreren potentiellen *Gefährdungen* ([5.4.2](#)) zu schützen

5.1.2

Schutzkleidungsstück

einzelnes Kleidungsstück der *Schutzkleidung* ([5.1.1](#)), das das/die persönliche(n) *Kleidungsstück(e)* ([4.1.2](#)) bedeckt oder ersetzt

5.1.3

Warnkleidung

Kleidung ([4.1.1](#)) mit dem Ziel, auf die Anwesenheit des Trägers aufmerksam zu machen

5.1.4

Schutzkleidungsmodell

Modell (4.4.8) eines *Schutzkleidungsstücks* (5.1.2)

Anmerkung 1 zum Begriff: Ein *Schutzkleidungsmodell* (5.1.4) umfasst im Allgemeinen eine bestimmte *Leistungsstufe* (5.1.8), eine bestimmte *Mindestschutzzone* (5.4.4) und somit den voraussichtlichen Körperschutz.

5.1.5

Schutzkleidungsmaterial

jedes *Material* (4.3.5) oder jede Materialkombination, das/die in einem Teil eines *Schutzkleidungsstücks* (5.1.2) zum Zweck der Abschirmung von Körperteilen gegen *Gefährdungen* (5.4.2) verwendet wird

5.1.6

Schutzmaterial

jedes *Material* (4.3.5) oder jede Materialkombination, das/die in einem *Schutzkleidungsstück* (5.1.2) verwendet wird

5.1.7

Schutzmaterialeinheit

ausgeschnittenes Stück oder Platte *Schutzmaterial* (5.1.6), bestehend aus dem gesamten *textilen Flächengebilde* (4.3.1) oder sonstigen Lagen, die das *Schutzmaterial* (5.1.6) darstellen, das in den Aufbau eines *Schutzkleidungsstücks* eingeht, ohne jegliche *Verbindungen* (4.3.23) darin

Anmerkung 1 zum Begriff: Einheiten können miteinander verbunden werden, um den gesamten erforderlichen *Schutzbereich* (5.4.6) zu bilden, bevor sie in *Schutzkleidungsstücke* eingefügt oder an diesen angebracht werden, für Prüfungszwecke behalten solche Einheiten jedoch ihre individuellen Merkmale.

5.1.8

Leistungsstufe

Stufe der Leistung

Zahl oder Buchstabe, die/der eine bestimmte Leistungskategorie oder einen bestimmten Leistungsbereich bezeichnet, anhand derer/dessen die Ergebnisse der Prüfung eingestuft werden können

5.1.9

Kompatibilität (der PSA)

Situation, in der zwei oder mehrere Elemente der *persönlichen Schutzausrüstung* (5.1.11) gemeinsam genutzt werden dürfen und ohne Änderung, Anpassung oder gegenseitige Störung ordnungsgemäß funktionieren

[QUELLE: ISO/TS 20141:2022, 3.1]

5.1.10

smartes persönliches Schutzsystem

Kombination von einzelnen Gegenständen der *persönlichen Schutzausrüstung* (5.1.11), die vor zutreffenden/relevanten *Risiken* (5.4.3), denen der Träger ausgesetzt ist, schützt und die eine beabsichtigte und nutzbare Reaktion entweder auf Veränderungen in der Umgebung/Umwelt oder auf ein(e) externe(s) Signal/Eingabe zeigt

Anmerkung 1 zum Begriff: Der Ausdruck „smarte PSA“ wird als Metonymie für ein *smartes persönliches Schutzsystem* (5.1.10) verwendet.

Anmerkung 2 zum Begriff: Beispiele für alle anderen Zusatzgeräte oder -elemente sind IKT-Hardware (16.13) und -Software, Datenprotokollierung, Überwachungs- und Warnsysteme (sowohl das individuelle als auch das Sicherheitsmanagement), Lokalisierungsgeräte und Kommunikationssysteme. Teile des PSS (persönliches Schutzsystem) enthalten PSA wie z. B.: Kopfschutz (Helm), Gehörschutz, Augen- und Gesichtsschutz, Atemschutz, Schutz gegen Absturz, Fußschutz (Sicherheitsschuhe, -Stiefel), Handschutz [*Handschuhe* (4.5.5), Armschutz], Körperschutz/*Schutzkleidungsstücke* (5.1.2) (einschließlich z. B. ballistischer Aufprallschutz).

Anmerkung 3 zum Begriff: Das Vorhandensein von Elektronik bedeutet nicht automatisch smart, und es gibt möglicherweise andere Möglichkeiten, ein persönliches Schutzsystem smart zu gestalten als durch Elektronik.

5.1.11

persönliche Schutzausrüstung

PSA

Vorrichtung oder Gerät, das dazu bestimmt ist, um von einer Person getragen oder gehalten zu werden, um vor einer oder mehreren Gesundheits- und Sicherheitsgefahren (5.4.2) zu schützen

5.2 Begriffe in Zusammenhang mit Produktarten

5.2.1

Kälteschutzanzug

Anzug (4.5.13), der dafür ausgelegt ist, routinemäßig über einen längeren Zeitraum getragen zu werden, wenn die Möglichkeit einer potentiellen Gefährdung (5.4.2) vorauszusehen ist, dabei jedoch eine körperliche Tätigkeit des Trägers so weit ermöglicht, dass dieser seine Aufgaben ohne unnötige Behinderung erfüllen kann

5.2.2

wiederverwendbare Chemikalienschutzkleidung

Chemikalien-Schutzkleidungsstück (5.1.2), das aus Materialien (4.3.5) hergestellt ist, die es erlauben, das Kleidungsstück nach mehrmaliger Chemikalieneinwirkung so zu reinigen, dass es für den weiteren Gebrauch geeignet bleibt

5.2.3

Schutzsystem

Kombination von Kleidungsstücken mit anderen Produkten, die im Zusammenhang damit benutzt werden

5.2.4

Schutzärmel

flexibles Kleidungsstück, das den Arm vom Handgelenk (4.2.4) bis über den Ellenbogen bedeckt

Anmerkung 1 zum Begriff: Er kann wegen seiner Elastizität (4.6.2) selbsttragend sein oder durch Bänder oder andere Hilfsmittel gehalten werden. Schutzärmel werden gewöhnlich innerhalb der Stulpe (4.3.17) eines Handschuhs (4.5.5) getragen und umschließen das Handgelenk leicht.

5.2.5

Armschützer

Schutzausrüstung, die den Unterarm bedeckt

5.2.6

langer Armschützer

Schutzausrüstung, die den Unterarm bis hin zum Oberarm bedeckt

Anmerkung 1 zum Begriff: Er kann am Körper oder an einem Kleidungsstück befestigt werden, damit er bei der Anwendung nicht verrutscht.

5.2.7

Kombination von Armschützer und Handschuh

Armschützer (5.2.5), der ordnungsgemäß an einem kompatiblen Handschuh (4.5.5) befestigt ist oder ordnungsgemäß zusammen damit getragen wird, mit einer gewissen Gesamtlänge vom Handgelenk (4.2.4) aus gemessen

5.2.8

Beinschutz

jede Art von Schutzkleidungsstück (5.1.2), das mindestens einen festgelegten Schutzbereich (5.4.7) des Beins schützt

5.2.9

OberkörperSchutzmittel

jede Art von Schutzkleidungsstück (5.1.2), das den Oberkörper schützt

5.2.10**Halterung**

Teil der Schutzausrüstung zur sicheren Befestigung der Ausrüstung am Körper des Trägers

5.2.11**Fußschützer**

jedes Produkt, das den Fuß und den unteren Beinbereich oder einen sonstigen Teil dieses Bereichs schützt

5.2.12**Gesichtsöffnung**

Öffnung in der Vorderseite der Schutzhaube

Anmerkung 1 zum Begriff: Die Gesichtsöffnung kann mit der Atemschutzmaske verbunden sein.

5.3 Begriffe in Zusammenhang mit Komponenten und Materialien

Dieser Unterabschnitt enthält keine Begriffe und wird nur eingefügt, um die Gliederung dieses Dokuments beizubehalten.

5.4 Begriffe in Zusammenhang mit Risiken und Gefährdungen**5.4.1****Schaden**

Verletzung oder Schädigung der Gesundheit von Menschen

[QUELLE: ISO/IEC Guide 51:2014, 3.1, modifiziert — „oder Schädigung von Gütern oder der Umwelt“ wurde gestrichen.]

5.4.2**Gefährdung**

potentielle *Schadensquelle* ([5.4.1](#))

[QUELLE: ISO/IEC Guide 51:2014, 3.2]

5.4.3**Risiko**

Kombination der Wahrscheinlichkeit eines *Schadenseintritts* ([5.4.1](#)) und seines Schadensausmaßes

[QUELLE: ISO/IEC Guide 51:2014, 3.9, modifiziert — Anmerkung 1 zum Begriff wurde gestrichen.]

5.4.4**Schutzzone**

Bereich der Schutzausrüstung, der hauptsächlich dafür vorgesehen ist, den Schutz des Trägers sicherzustellen und der besonderen Prüfungen unterzogen wird

5.4.5**Stichwunde**

Wunde, verursacht durch einen Gegenstand, der in die Haut eindringt und dabei ein kleines Loch verursacht, das sich nach dem Herausziehen des Gegenstandes mehr oder weniger schließt

5.4.6**Schutzabdeckung**

Körperfläche, die von der gesamten Schutzausrüstung und ihren Zusatzteilen bedeckt wird

5.4.7**festgelegter Schutzbereich**

erforderliche *Schutzabdeckung* ([5.4.6](#))

5.4.8

Hitzestress

Summe der Stoffwechsel- und Umgebungsfaktoren, die im Körper zur Speicherung von Hitze führen

Anmerkung 1 zum Begriff: Die Faktoren schließen Kleidungsstücke ein.

5.5 Begriffe in Zusammenhang mit Prüfverfahren

Dieser Unterabschnitt enthält keine Begriffe und wird nur eingefügt, um die Gliederung dieses Dokuments beizubehalten.

6 Begriffe in Zusammenhang mit dem Schutz vor Gefährdungen durch Hitze und Flammen

6.1 Allgemeine Begriffe in Zusammenhang mit dem Schutz vor Gefährdungen durch Hitze und Flammen

6.1.1

Hitzeschutz

Eigenschaft, die die Gesamtschutzleistung eines Kleidungsstücks oder eines *Schutzkleidungsensembles* (4.5.1) in Bezug auf dessen Fähigkeit beschreibt, die Übertragung einer zur Verursachung einer Brandverletzung ausreichenden Wärmeenergiemenge zu verhindern

6.2 Begriffe in Zusammenhang mit Produktarten

6.2.1

Schutzkleidung für die Feuerwehr

Schutzkleidung (5.1.1), die für die Brandbekämpfung ausgelegt ist

6.2.2

Schutzkleidungsstück für die Feuerwehr

einzelnes Kleidungsstück der *Schutzkleidung für die Feuerwehr* (6.2.1), das dem *Torso* (4.2.1), dem Hals, den Armen und Beinen, aber nicht dem Kopf, *Händen* (4.2.24) und Füßen der Feuerwehrleute Schutz bietet

6.2.3

Feuerschutzhaube

Kleidungsstück, das direkt in Kontakt mit dem Kopf getragen wird, um die freiliegenden Teile von Kopf und Hals zu schützen, wobei eine Verbindung mit dem Schutzmantel/Schutzhelm/Atemanschluss des Atemschutzgeräts (ASG) besteht

[QUELLE: ISO/TR 19591:2018, 3.106]

6.2.4

reflektierende Schutzbekleidung für spezielle Brandbekämpfungsaktionen

Schutzkleidung (5.1.1), die dafür ausgelegt ist, Schutz vor hoher Belastung durch Wärmestrahlung, konvektive Wärme und Kontaktwärme zu bieten, der auf der Fähigkeit des *Außenmaterials* (4.3.27) basiert, intensive *Wärmestrahlung* (6.5.43) zu reflektieren, und die für spezielle Brandbekämpfungsaktionen geeignet ist

6.3 Begriffe in Zusammenhang mit Komponenten und Materialien

Dieser Unterabschnitt enthält keine Begriffe und wird nur eingefügt, um die Gliederung dieses Dokuments beizubehalten.

6.4 Begriffe in Zusammenhang mit Risiken und Gefährdungen

6.4.1

Annäherungsbrandbekämpfung

Brandbekämpfung im Innenangriff

Tätigkeiten zur Rettung, Brandunterdrückung und zum Schutz des Eigentums, die im Allgemeinen im Inneren oder in unmittelbarer Nähe zum Brand der betroffenen Struktur in einem Abstand durchgeführt werden, der mit sehr hohen Belastungen durch Wärmestrahlung, konvektive Wärme und Kontaktwärme einhergeht, und die den freiwilligen direkten Eintritt in die Flammen umfassen können

Anmerkung 1 zum Begriff: Brände können großflächige Brände von entflammenden Gasen und entflammenden Flüssigkeiten sein.

6.4.2

Flammen-Eintrittsbrandbekämpfung

spezielle Brandbekämpfungsmaßnahmen (6.4.4), die den freiwilligen direkten Eintritt in die Flammen umfassen können

Anmerkung 1 zum Begriff: Flammen-Eintrittsbrandbekämpfung kann die Maßnahmen zur Rettung und Brandunterdrückung bei Vorfällen einschließen, bei denen es zu einer sehr hohen Belastung durch Wärmestrahlung, konvektive Wärme und Kontaktwärme kommt, wie bei Flugzeugbränden und großflächigen Bränden von entflammenden Gasen und entflammenden Flüssigkeiten.

6.4.3

(sehr) dichte Annäherungsbrandbekämpfung

spezielle Brandbekämpfungsmaßnahmen (6.4.4), die die Rettungseinsätze und Brandunterdrückungsmaßnahmen bei Vorfällen mit sehr hoher Belastung durch Wärmestrahlung, konvektive Wärme und Kontaktwärme einschließen können, und die nahe am Brand durchgeführt werden, jedoch ohne Eintritt in die Flammen

Anmerkung 1 zum Begriff: Brände können Flugzeugbrände und großflächige Brände von entflammenden Gasen und entflammenden Flüssigkeiten sein.

6.4.4

spezielle Brandbekämpfung

Brandbekämpfungsmaßnahmen, die die Annäherungsbrandbekämpfung, die *(sehr) dichte Annäherungsbrandbekämpfung* (6.4.3) und die *Flammen-Eintrittsbrandbekämpfung* (6.4.2) umfassen

6.4.5

Brandverletzung

Schädigung durch Verbrennung menschlichen Gewebes in unterschiedlicher Tiefenausdehnung

Anmerkung 1 zum Begriff: Eine Brandverletzung menschlichen Gewebes tritt auf, wenn das Gewebe erwärmt und über eine kritische Dauer bei erhöhter Temperatur gehalten wird. Das Ausmaß von Brandverletzungen ersten, zweiten oder dritten Grades hängt vom Niveau der erhöhten Temperatur und von der Einwirkdauer ab.

6.4.6

Brandverletzung ersten Grades

Verbrennung ersten Grades

Verbrennungsschaden, bei dem nur der oberflächliche Teil der Epidermis verletzt wurde

Anmerkung 1 zum Begriff: Die Haut wird rot, es kommt aber nicht zur Blasenbildung oder zum tatsächlichen Durchbrennen. Brandverletzungen ersten Grades sind reversibel.

6.4.7

Brandverletzung zweiten Grades

Verbrennung zweiten Grades

Verbrennung, bei der die Epidermis und ein veränderlicher Teil der Dermis verbrannt sind, jedoch keine vollständige Zerstörung der Dermis über ihre Gesamtdicke erfolgt und die subkutane Schicht nicht verletzt wird

6.4.8

Bereich der Brandverletzungen zweiten Grades

Bereich der Verbrennungen zweiten Grades

Summe der Flächen, die durch *Wärmestromsensoren* (6.5.33) dargestellt werden und eine *Brandverletzung* (6.4.5) an der Grenzfläche von Epidermis und Dermis im menschlichen Gewebe aufweisen

6.4.9

Brandverletzung dritten Grades

Verbrennung dritten Grades

irreversibler Verbrennungsschaden an der Grenzfläche von Dermis und Subcutis im menschlichen Gewebe

6.4.10

Bereich der Brandverletzungen dritten Grades

Bereich der Verbrennungen dritten Grades

Summe der Flächen, die durch *Wärmestromsensoren* (6.5.33) dargestellt werden und eine *Brandverletzung* (6.4.5) an der Grenzfläche von Dermis und Subcutis im menschlichen Gewebe aufweisen

6.4.11

Gesamtbereich der voraussichtlichen Brandverletzung

Summe der Flächen, die durch *Wärmestromsensoren* (6.5.33) dargestellt werden und mindestens eine *Brandverletzung zweiten Grades* (6.4.7) aufweisen

6.4.12

Schmerzschwelle

Hauttemperatur, bei der Schmerz auftritt

Anmerkung 1 zum Begriff: Es wird im Allgemeinen davon ausgegangen, dass die Hitze-Schmerzschwelle (6.4.12) bei 43 °C und die Kälte-Schmerzschwelle (6.4.12) bei 15 °C liegt.

6.4.13

Hyperthermie

thermischer Zustand eines menschlichen Körpers, dessen Kerntemperatur über 38 °C ansteigt

6.4.14

Zeit bis zum Schmerz

Zeit, die die Schmerzrezeptoren benötigen, um 43,2 °C zu erreichen

6.4.15

unterstützende Tätigkeiten bei der Brandbekämpfung

Tätigkeiten, die von Feuerwehrleuten ausgeführt werden, die nicht an der *Brandbekämpfung im Innenangriff* (6.4.1) beteiligt sind

BEISPIEL Unterstützende Tätigkeiten bei der Brandbekämpfung können folgende sein:

- Versorgung mit Wasser und Material;
- Löschen von Bränden von der Außenseite der Struktur;
- Verhinderung des äußeren Übergreifens des Brandes auf angrenzende Strukturen, wodurch Umweltschäden verhindert und die Auswirkung des Rauchs begrenzt werden;
- Absicherung des Verkehrs und der Umgebung;
- Erste-Hilfe-Maßnahmen;
- Vorbereitung der Brandstelle für nachfolgende Tätigkeiten;
- Aufgaben bezüglich des Nachschubs von Atemschutzgeräten;

- Brandabschnittsbewertung;
- Kommunikation mit Atemschutzgeräteträgern;
- Führungsstelle am Einsatzort;
- Evakuierung;
- Unterstützen der Planung;
- Unterstützen der Logistik;
- Unterstützen der Kommunikation;
- Transport.

6.5 Begriffe in Zusammenhang mit Prüfverfahren

6.5.1

Beflammungszeit

Zeit, die die Probe der Zündflamme ausgesetzt ist

6.5.2

Flammenverteilung

räumliche Verteilung einfallender Flammen aus den Brennern der Prüfeinrichtung, die eine gesteuerte Wärmestromdichte über die Oberfläche der Prüfpuppe bewirkt

6.5.3

inhärente Flammbeständigkeit

Flammbeständigkeit, die sich aus den grundlegenden Eigenschaften der Faser oder des Polymers ergibt

6.5.4

horizontale Reichweite

horizontale Länge der Zündflamme bei horizontaler Position des Brenners, gemessen als der Abstand zwischen der Spitze des Brenners und dem äußersten Ende der gelben Flammenfärbung, betrachtet bei schwacher Beleuchtung

6.5.5

Entzündung

Einleiten der Verbrennung

6.5.6

Versprödung

Verkohlen

Bildung eines kohlenstoffhaltigen und spröden Rückstandes bei Beanspruchung des *Materials* ([4.3.5](#)) mit Wärmeenergie

6.5.7

Schmelze

<Materialien> Reaktion auf Wärme in Form von Fließen oder *Abtropfen* ([6.5.10](#))

6.5.8

Schmelzen

Verflüssigung eines *Materials* ([4.3.5](#)) bei Beanspruchung mit Wärme

6.5.9

Tropfen

<Schutz gegen kleine flüssige Metallspritzer> Menge von geschmolzenem Metall, die durch das Schmelzen eines Metallstabes mithilfe eines Schweißbrenners entsteht, und die infolge ihres eigenen Gewichtes und der gleichzeitig durch den Schweißbrenner hervorgerufenen Luftbewegung herunterfällt