

NORME
INTERNATIONALE
INTERNATIONAL
STANDARD

CEI
IEC
455-3-2

1987

AMENDEMENT 1
AMENDMENT 1

1994-09

Amendement 1

**Spécification relative aux composés
résineux polymérisables sans solvant
utilisés comme isolants électriques**

Troisième partie:
Spécifications pour les matériaux particuliers
Feuille 2: Composés résineux époxydes
chargés de silice

Amendment 1

**Specification for solventless
polymerisable resinous compounds
used for electrical insulation**

Part 3:
Specifications for individual materials
Sheet 2: Quartz filled epoxy resinous compounds

© CEI 1994 Droits de reproduction réservés — Copyright — all rights reserved

Bureau Central de la Commission Electrotechnique Internationale 3, rue de Varembe Genève, Suisse



Commission Electrotechnique Internationale
International Electrotechnical Commission
Международная Электротехническая Комиссия

CODE PRIX
PRICE CODE

C

Pour prix, voir catalogue en vigueur
For price, see current catalogue

AVANT-PROPOS

Le présent amendement a été établi par le sous-comité 15C: Spécifications, du comité d'études 15 de la CEI: Matériaux isolants.

Le texte de cet amendement est issu des documents suivants:

DIS	Rapport de vote
15C(BC)326	15C(BC)338

Le rapport de vote indiqué dans le tableau ci-dessus donne toute information sur le vote ayant abouti à l'approbation de cet amendement.

Page 6

Tableau 1

Remplacer le tableau existant par le nouveau tableau suivant:

IECNORM.COM: Click to view the full PDF of IEC 60455-3-2:1987/AMD1:1994

FOREWORD

This amendment has been prepared by sub-committee 15C: Specifications, of IEC technical committee 15: Insulating materials.

The text of this amendment is based on the following documents:

DIS	Report on voting
15C(CO)326	15C(CO)338

Full information on the voting for the approval of this amendment can be found in the report on voting indicated in the above table.

Page 7

Table 1

Replace the existing table by the following new table:

IECNORM.COM: Click to view the full PDF of IEC 60455-3-2:1987/AMD1:1994

Tableau 1 – Prescriptions pour composés résineux époxydes chargés de silice à l'état durci

Caractéristiques	Méthodes d'essai CEI 455-2	Unités	Prescriptions relatives aux types de composés (note 1)									
			EP-F-1	EP-F-2	EP-F-3	EP-F-4A	EP-F-4	EP-F-5	EP-F-6			
Masse volumique	23	g/cm ³	1,7-1,9	1,7-1,9	1,7-1,9	1,7-1,9	1,7-1,9	1,7-1,9	1,7-1,9	1,7-1,9	1,7-1,9	
Résistance à la flexion	24	MPa	Min. 60	80	90	110	110	110	110	90	60	
Résistance à la traction	25	MPa	Min. 40	50	50	50	50	50	50	50	30	
Résistance au choc	26	kJ/m ²	Min. 3	4	6	8	8	8	8	6	4	
Température de fléchissement sous charge	32	°C	Min. 160	135	125	110	110	100	75	75	45	
Inflammabilité (note 2)	33		BH2 ou FH2	BH2 ou FH2	BH2 ou FH2	BH2 ou FH2	BH2 ou FH2	BH2 ou FH2	BH2 ou FH2	BH2 ou FH2	BH2 ou FH2	
Absorption d'eau	34	mg	Max. 20	20	25	25	25	25	30	30	50	
Résistivité transversale	36	Ωcm	Min. 10 ¹⁴	10 ¹⁴	10 ¹⁴	10 ¹⁴	10 ¹⁴	10 ¹⁴	10 ¹⁴	10 ¹⁴	10 ¹⁴	
Facteur de dissipation à 23 °C 48-62 Hz 1 MHz (note 3) à température élevée (note 4) 48-62 Hz	37		Max. 0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	
Permittivité (48-62 Hz) à 23 °C à température élevée (note 4)	37		Max. 5	5	5	5	5	5	5	5	5	
Rigidité diélectrique (note 5)	38	kV/mm	Min. 10	10	10	10	10	10	10	10	10	
Résistance au cheminement	40	IRC	Min. 400	400	400	400	400	400	400	400	300	
Endurance thermique par résistance à la flexion à 50 % de sa valeur initiale (note 6)	42	IT	Min. 140	130	130	130	130	120	105	105	90	

NOTES

- 1 Les essais des matériaux durcis sont effectués conformément aux recommandations du fournisseur.
- 2 Conforme à la CEI 707: Méthodes d'essai pour évaluer l'inflammabilité des matériaux isolants électriques solides soumis à une source d'allumage.
- 3 Les valeurs typiques pour le facteur de dissipation à 1 MHz sont à l'étude.
- 4 Les températures pour déterminer le facteur de dissipation et la permittivité, à température élevée sont les suivantes: EP-F-1, 160 °C; EP-F-2, 135 °C; EP-F-3, 125 °C; EP-F-4A, 110 °C; EP-F-4, 100 °C; EP-F-5, 75 °C; EP-F-6, 45 °C.
- 5 L'éprouvette doit avoir 3 mm d'épaisseur et une surface suffisante pour éviter tout contournement.
- 6 Les valeurs indiquées pour les indices de température (IT) sont des valeurs minimales qui peuvent donc être considérablement dépassées et qu'il ne convient pas de considérer comme caractérisant le type ou la température de fléchissement.