

## Produktdatenblatt EP GC 23 HFS (halogenfrei)

EP GC 23

Eigenschaft	Prüfnorm	Einheit	max. oder min.	Sollwert DIN- EN 61212-3-1	Prüfwert Median
-------------	----------	---------	----------------	----------------------------------	--------------------

### Mechanische Eigenschaften

Biegespannung beim Bruch senkrecht zur Schichtrichtung	ISO 178	MPa	min.	<b>300</b>	354,04
Druckfestigkeit axial	ISO 604	MPa	min.	<b>175</b>	175,14
Lagenhaftung	IEC 61212-2	MPa	min.	<b>200</b>	481,34

### Elektrische Eigenschaften

Durchschlagfestigkeit bei 90°C in Öl senkrecht zur Schichtrichtung	IEC 60243-1	kV/mm	min.	<b>7,7</b>	13,42
Durchschlagspannung bei 90°C in Öl parallel zur Schichtrichtung	IEC 60243-1	kV	min.	<b>40</b>	50
Isolationswiderstand nach Eintauchen in Wasser	IEC 60167	MOhm	min.	<b>1.000</b>	501.000
Prüfzahl der Kriechwegbildung PTI	IEC 60112	PTI			
Vergleichszahl der Kriechwegbildung CTI	IEC 60112	CTI	min.		
Widerstand gegen Kriechwegbildung	IEC 60112	Klasse	min.		

### Sonstige Eigenschaften

Thermisches Langzeitverhalten	IEC 60216	T.I.		130*	>160
Dichte	ISO 1183	g/cm <sup>3</sup>		1,7 - 1,9*	1,836
Wasseraufnahme	ISO 62	mg/cm <sup>2</sup>	max.	<b>1,5</b>	0,11

Träger: Glasfilamentgewebe  
Matrix: modifiziertes Epoxidharz  
Ausstattung: halogenfrei

\* Sind typische Werte, gedacht als allgemeine Auswahlhilfen und nicht als Anforderung dieser Norm.

### RoHS- Erklärung

Dieses Material enthält keine Stoffe, die in der **EU- Richtlinie 2011/65/EU** im Artikel 4 Absatz 1 als gefährliche Substanzen deklariert sind.

## Produktdatenblatt EP GC 23 HFS (halogenfrei)

Eigenschaft	Prüfnorm	Einheit	max. oder min.	Sollwert	Prüfwert Mittelwert
-------------	----------	---------	----------------	----------	---------------------

### Prüfungen und Zulassungen nach Underwriter Laboratories



Entflammbarkeit	E307596	IEC 60695-11-10	UL 94		V-0	V-0
Hot-wire Ignition	E307596	UL746A	HWI			0
High Amp Arc Ignition	E307596	UL746A	HAI			1
Relative Temperature Index	E307596	UL746A	RTI			130

### Brandprüfungen nach DIN 5510 – 2

Brennbarkeitsklasse	DIN 5510 T.2	Klasse			S 4
Rauchentwicklungsklasse	DIN 5510 T.2	Klasse			SR 2
Tropfbarkeitsklasse	DIN 5510 T.2	Klasse			ST 2
Rauchgastoxizität	DIN 5510 An. C	t <sub>zul</sub> =30min			FED = 0,02<1

### Brandprüfungen nach CEN TS 45545

R23 HL 3

Sauerstoffkonzentration	T01	EN ISO 4589-2	Vol. %	min.	32	46,5
Rauchgasdichte D <sub>s</sub> max	T10.3	EN ISO 5659-2		max.	150	159 (HL 2)
Toxizität CIT <sub>NLP</sub>	T12	NF X 70-100		max.	0,75	0,11

R24 HL 3

Sauerstoffkonzentration	T01	EN ISO 4589-2	Vol. %	min.	32	46,5
Rauchgasdichte D <sub>s</sub> max	T10.3	EN ISO 5659-2		max.	300	159
Toxizität CIT <sub>NLP</sub>	T12	NF X 70-100		max.	1,5	0,11

### Brandprüfungen nach NF F 16-101

Feuerverhalten und Werkstoffauswahl	NF F 16-101	Klasse			F 1
Feuerverhalten und Werkstoffauswahl	NF F 16-101	Klasse			I 1

### Brandprüfungen nach UNI CEI 11170

Brandverhalten der Werkstoffe	EN ISO 11925-2	Klasse	30 s		erfüllt
-------------------------------	----------------	--------	------	--	---------

### Prüfung mit dem Glühdraht

Glühdrahtentflammbarkeitszahl <b>GWFI</b>	DIN EN 60695-2-12				GWFI 960/3,0
Glühdrahtentzündungstemperatur <b>GWIT</b>	DIN EN 60695-2-13				GWIT >960/3,0

Die Prüfzertifikate der Sonderprüfungen sind auf den Namen des absolut identischen Tafelmaterials **EP GC 202 HFS** ausgestellt. Diese Prüfungen werden üblicherweise nicht an Rohren durchgeführt.