

1. Nome del prodotto : TECH C ENDOSHAPE perni in fibra di carbonio

2. Composizione/informazioni sui componenti

- fibre di carbonio 60%
 - Bisphenol-A + metilossirano 40%
 - Solfato di bario
-

3. Identificazione dei rischi

Se usato correttamente, il prodotto non presenta alcun rischio.

4. Misure di pronto soccorso

Nessuna, n.a.

5. Misure antincendio

Il contatto accidentale con le fiamme provoca la distruzione della resina, che è autoestinguenta; le fibre di silice non bruciano.

6. Procedure in caso di perdite accidentali

Nessuna, n.a.

7. Uso e stoccaggio

Non è prevista alcuna particolare misura precauzionale per lo stoccaggio del prodott

8. Esposizione e protezione personale

Nessun pericolo.

9. Proprietà fisiche e chimiche

Peso specifico:	1,55
Resistenza alla flessione:	$\sigma = 1600 \text{ Mpa}$
Modulo di flessione:	$E = 125 \text{ Gpa}$
Resistenza alla trazione:	$\sigma = 1400 \text{ Mpa}$
Modulo di trazione:	$E = 130 \text{ Gpa}$
Resistenza alla compressione:	$\sigma = 1200 \text{ Mpa}$
Modulo di compressione:	$E = 125 \text{ Gpa}$
Coesione intralaminare:	$\sigma = 90 \text{ Mpa}$
Coefficiente di espansione termica:	$-0,5 \cdot 10^{-6} / ^\circ\text{C}$
Resistenza elettrica:	$30-50 \mu\Omega\text{m}$
Rx-opacità:	1,86 MM Al equivalenti *
- Forma	: Perni di forma troncoconica a conicità diversificata. - Lunghezza massima 25 mm - Diametro di punta 0,40 mm - Conicità espressa in percentuale 06 (6%), 08 (8%), 10 (10%), 12 (12%) 14 (14%);
- colore :	: nero
- odore	: inodore
- pH	: n.a.
- Temperatura di ebollizione	: n.a.
- Punto di fusione	: n.a.
- Temperatura di decomposizione	: $>300^\circ \text{C}$
- Temperatura di autoignizione	: n.a.
- Proprietà esplosive	: nessuna
- Pressione del vapore	: n.a.
- Peso specifico del vapore	: n.a.
- Solubilità	: insolubile in acqua o solventi

10. Stabilità e reazioni

Non pericoloso, prodotto inerte.

Non è prevista alcuna misura precauzionale

11. Informazioni tossicologiche

Il prodotto non è citotossico su cellule e tessuti umani; norme ISO 10993-5, prove n° 98-UW302 condotte da LEMI (COFRAC)

12. Informazioni ecologiche

Il prodotto è innocuo.

13. Rifiuti

Non è rifiuto speciale.

14. Informazioni sul trasporto

Trasporto non pericoloso, ne è consentita la spedizione per pacco postale.

15. Altre informazioni

Questo Material Safety Data Sheet (MSDS) rappresenta l'accoglimento della Direttiva Europea 91/155/EEC nella legislazione Europea

Tutti i dati sono basati sulle conoscenze attuali.

Lo scopo di questo Safety Data Sheet è di descrizione del prodotto in termini di sicurezza. Questi dati non offrono alcuna garanzia ai fini delle proprietà del prodotto.

Abbreviazioni:

n.a. : non applicabile

Emergenza

In caso di emergenza rivolgersi a:

Centro antiveneni Policlinico A. Gemelli

L.go A. Gemelli 8 00168 ROMA

Attn.: Dott. S.I.Magalini – Tel.: 06 3054343/06 3015492

Centro antiveneni ospedale Niguarda Ca' Granda

P.zza Ospedale Maggiore 3 20162 MILANO

Attn.: Dr.ssa Maria Luisa Ruggerone – Tel. 02 66101029