

Nome commerciale: einza Heizkörper-Flutlack, weiß

Nr. prodotto: 9510044

Versione attuale : 4.2.2, redatto il : 07.03.2025

Versione sostituita: 4.2.1, redatto il : 18.10.2024

Regione: CH

SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

1.1 Identificatore del prodotto

Nome commerciale

einza Heizkörper-Flutlack, weiß

1.2 Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati

Usi pertinenti identificati della sostanza o miscela
pittura/vernice decorativa

Usi sconsigliati
Nessun dato disponibile.

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Indirizzo

einza Farben GmbH & Co KG
Junkersstraße 13
30179 Hannover

No. Telefono +49 (0)511 67490-0
No. Fax +49 (0)511 67490-20
e-mail info@einza.com

Informazioni relative alla scheda dati di sicurezza
sdb_info@umco.de

Dettagli del distributore

Indirizzo

Josef Dolder AG
Lerchentalstraße 17
9016 St. Gallen

No. Telefono +41 71 282 22 66
No. Fax +41 71 282 22 55
e-mail info@josefdolder.ch

Dettagli del distributore

Indirizzo

Schweizerische Einkaufsgesellschaft AG
Uttigenstraße 120
3603 Thun

No. Telefono +41 33 22 37 429
e-mail info@seg.swiss

Dettagli del distributore

Indirizzo

Verbano Color SA
Via della Posta
6943 Bioggio

No. Telefono +41 91 60 56 344
No. Fax +41 91 60 56 345
e-mail info@verbanocolor.ch

1.4 Numero telefonico di emergenza

145

SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

Classificazione di cui al regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)

Flam. Liq. 3; H226
STOT SE 3; H336

Informazioni relativi alla classificazione

Nome commerciale: einza Heizkörper-Flutlack, weiß**Nr. prodotto:** 9510044**Versione attuale :** 4.2.2, redatto il : 07.03.2025**Versione sostituita:** 4.2.1, redatto il : 18.10.2024**Regione:** CH

Il prodotto è stato classificato secondo i seguenti metodi di cui all'articolo 9 e criteri di cui al Regolamento CE nr. Nr. 1272/2008:

Pericoli fisici: valutazione dei dati conformemente ai requisiti di cui all'allegato I, parte 2

Pericoli per la salute e pericoli per l'ambiente : valutazione dei dati relativi alla tossicità e all'ecotossicità conformemente ai requisiti di cui all'allegato I, parte 3, 4 e 5.

2.2 Elementi dell'etichetta

Etichettatura secondo il Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)

Pittogrammi di pericolo



GHS02



GHS07

Indicazioni di pericolo

Attenzione

Componente(i) pericoloso(i) da segnalare in etichetta:

Idrocarburi, C9-C11, n-alcani, isoalcani, cicloalcani, < 2% aromatici

Indicazioni di pericolo

H226 Liquido e vapori infiammabili.

H336 Può provocare sonnolenza o vertigini.

Indicazioni di pericolo (UE)

EUH066 L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.

EUH211 Attenzione! In caso di vaporizzazione possono formarsi goccioline respirabili pericolose. Non respirare i vapori o le nebbie.

Consigli di prudenza

P101 In caso di consultazione di un medico, tenere a disposizione il contenitore o l'etichetta del prodotto.

P102 Tenere fuori dalla portata dei bambini.

P210 Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.

P271 Utilizzare soltanto all'aperto o in luogo ben ventilato.

P370+P378 In caso di incendio: estinguere con getto d'acqua, schiuma resistente all'alcool, agenti di estinzione chimici a secco o CO2.

P405 Conservare sotto chiave.

P501 Smaltire il prodotto/recipiente in conformità alla regolamentazione locale e nazionale.

2.3 Altri pericoli

Valutazione PBT

Gli ingredienti del prodotto non sono considerati come PBT.

Valutazione vPvB

Gli ingredienti del prodotto non sono considerati come vPvB.

SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

3.1 Sostanze

Non applicabile. Il prodotto non è una sostanza.

3.2 Miscele

Ingredienti pericolosi

N.	Denominazione della sostanza		Ulteriori indicazioni	
	No CAS / CE / Index / REACH	Classificazione (CE) 1272/2008 (CLP)	Concentrazione	%
1	biossido di titanio; [in polvere contenente ≥ 1 % di particelle con diametro aerodinamico $\leq 10 \mu\text{m}$]			
	13463-67-7 236-675-5 022-006-00-2 01-2119489379-17	Carc. 2; H351i	$\geq 25,00$ - $< 50,00$	peso-%

Nome commerciale: einza Heizkörper-Flutlack, weiß

Nr. prodotto: 9510044

Versione attuale : 4.2.2, redatto il : 07.03.2025

Versione sostituita: 4.2.1, redatto il : 18.10.2024

Regione: CH

2	Idrocarburi, C9-C11, n-alcani, isoalcani, cicloalcani, < 2% aromatici			
	64742-48-9 919-857-5 649-327-00-6 01-2119463258-33	Flam. Liq. 3; H226 Asp. Tox. 1; H304 STOT SE 3; H336 EUH066	>= 25,00 - < 50,00	peso-%
3	Idrocarburi, C9-C10, n-alcani, isoalcani, cicloalcani, <2% aromatici			
	- 927-241-2 - 01-2119471843-32	Aquatic Chronic 3; H412 Asp. Tox. 1; H304 Flam. Liq. 3; H226 STOT SE 3; H336 EUH066	>= 5,00 - < 10,00	peso-%
4	solfato di bario, naturale			
	7727-43-7 231-784-4 - 01-2119491274-35	-	< 5,00	peso-%
5	idrocarburi, C10-C13, n-alcani, isoalcani, composti ciclici, <2 % aromatici			
	- 918-481-9 - 01-2119457273-39	Asp. Tox. 1; H304 EUH066	< 5,00	peso-%

Testo completo delle frasi H e EUH, se non già menzionate nella sezione 2.2: vedere sezione 16.

N.	Note	Limiti di concentrazione specifici	Fattore M (acuta)	Fattore M (cronica)
1	V, W, 10	-	-	-
2	P	-	-	-

Testo completo delle note: vedere capitolo 16 „Note relative all'identificazione, alla classificazione e all'etichettatura delle sostanze ((CE) N. 1272/2008, ALLEGATO VI)“.

N.	Via di assorbimento, organo bersaglio, effetto concreto
1	H351i per via inalatoria; -, -

SEZIONE 4: misure di primo soccorso

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

Informazioni generali

In tutti i casi di dubbio, o quando i sintomi persistono, consultare un medico. Non somministrare mai nulla per bocca ad una persona incosciente. Se incosciente, mettere in posizione di sicurezza e consultare un medico.

Inalazione

Portare all'aria aperta, tenere il paziente al caldo e a riposo. Se la respirazione è irregolare o si interrompe, praticare la respirazione artificiale.

Contatto con la pelle

Togliere gli indumenti contaminati. Lavare a fondo la pelle con sapone e acqua o usare un detergente per la pelle approvato. NON usare solventi o diluenti.

Contatto con gli occhi

Togliere le lenti a contatto, sciacquare abbondantemente con acqua pulita e fresca, tenendo le palpebre aperte per almeno 10 minuti e consultare immediatamente un medico.

Ingestione

Se ingerito accidentalmente sciacquare la bocca con abbondante acqua (solo se la persona è cosciente) e consultare immediatamente un medico. Tenere a riposo. NON indurre il vomito.

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Nessun dato disponibile.

4.3 Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

Nessun dato disponibile.

Nome commerciale: einza Heizkörper-Flutlack, weiß**Nr. prodotto:** 9510044**Versione attuale :** 4.2.2, redatto il : 07.03.2025**Versione sostituita:** 4.2.1, redatto il : 18.10.2024**Regione:** CH**SEZIONE 5: misure di lotta antincendio****5.1 Mezzi di estinzione****Mezzi di estinzione idonei**

Schiuma resistente all'alcol, CO₂, polveri, acqua nebulizzata

Mezzi di estinzione non idonei

getto d'acqua.

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

In caso di incendio si possono liberare: Monossido di carbonio (CO); Biossido di carbonio (CO₂); Prodotti tossici di pirolisi; L'esposizione ai prodotti di decomposizione può comportare danni alla salute.

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Raffreddare i contenitori chiusi esposti al fuoco con acqua. Non consentire la fuoriuscita del mezzo antincendio per lo scarico in fognature o in corsi d'acqua. Può risultare necessario l'utilizzo di un apparecchio respiratorio adeguato.

SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale**6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza****Per chi non interviene direttamente**

Allontanare da fonti di fiamma. Evitare l'inalazione dei vapori. Fare riferimento alle misure precauzionali riportate nei paragrafi 7 ed 8.

Per chi interviene direttamente

Nessun dato disponibile. Equipaggiamento protettivo personale - vedi par. 8.

6.2 Precauzioni ambientali

Impedire l'entrata nelle fognature o nei corsi d'acqua. Se il prodotto ha contaminato laghi, fiumi o sistemi fognari, informare subito l'autorità competente (autorità di pubblica sicurezza, vigili del fuoco, ecc.).

6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Contenere e assorbire il liquido versato con materiale assorbente inerte (per esempio, sabbia, terra, vermiculite, farina fossile). Riporre il materiale contaminato in contenitori adeguati e avviarlo a smaltimento rifiuti (vedi paragrafo 13). Pulire preferibilmente con un detergente - evitare l'uso di solventi.

6.4 Riferimento ad altre sezioni

Nessun dato disponibile.

SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento**7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura****Indicazioni per l'utilizzo in sicurezza**

Prevenire la formazione di concentrazioni di vapori nell'aria che possano dar luogo a infiammabilità o esplosività ed evitare una concentrazione di vapori più alta dei limiti di esposizione occupazionale. Il prodotto non può essere usato in zone in cui esistano luci non protette o altre sorgenti di fiamma o scintilla. Gli operatori devono indossare calzature ed indumenti antistatici ed i pavimenti devono essere di tipo conduttivo. Evitare l'inalazione di polveri, particolati e nebbia spray provenienti dall'applicazione della miscela. La levigatura a secco, il taglio a fiamma e/o la saldatura dello strato di pittura asciutta possono generare polvere e/o fumi pericolosi. La [levigatura]/[lisciatura] ad umido deve essere utilizzata quando sia possibile. Evitare l'inalazione di polvere proveniente dalla levigatura. Per la protezione individuale vedere la sezione 8.

Norme generali di protezione ed igiene del lavoro

Evitare il contatto con la pelle e con gli occhi. Durante il lavoro non mangiare, bere o fumare. Lavare le mani prima di ogni pausa ed a fine lavoro. A fine lavoro pulire a fondo la pelle e averne cura.

Indicazioni contro incendi ed esplosioni

Tenere lontano da fonti di calore, scintille e fiamme libere. Usare utensili di sicurezza anti-scintilla. L'apparecchiatura elettrica deve essere protetta secondo standard adeguati. La miscela può caricarsi elettrostaticamente: usare sempre cavi di collegamento a terra quando si trasferisce da un contenitore ad un altro. I vapori sono più pesanti dell'aria e possono distribuirsi sul pavimento. I vapori possono formare miscele esplosive con l'aria.

7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità**Misure tecniche e condizioni di stoccaggio**

Nome commerciale: einza Heizkörper-Flutlack, weiß**Nr. prodotto:** 9510044**Versione attuale :** 4.2.2, redatto il : 07.03.2025**Versione sostituita:** 4.2.1, redatto il : 18.10.2024**Regione:** CH

Rispettare le leggi sulla salute e sulla sicurezza sul lavoro. Evitare l'accesso non autorizzato. Tenere i contenitori ermeticamente chiusi e in luogo asciutto, fresco e ben ventilato. Proteggere dal calore e dai raggi solari diretti. Tenere lontano da sorgenti di accensione. Vietato fumare.

Requisiti del magazzino e dei contenitori

Tenere sempre in contenitori dello stesso materiale del contenitore originale. Non usare mai pressione per svuotare: il contenitore non è un recipiente a pressione. I contenitori che sono aperti devono essere attentamente risigillati e tenuti in posizione verticale per prevenire perdite. Conservare il recipiente ermeticamente chiuso; Rispettare le precauzioni indicate in etichetta.

Indicazioni per lo stoccaggio congiunto

Immagazzinare lontano da agenti ossidanti, materiali fortemente alcalini e fortemente acidi.

7.3 Usi finali particolari

Nessun dato disponibile.

SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale**8.1 Parametri di controllo****Valori limite di esposizione professionale**

N.	Denominazione della sostanza	No. CAS	CE N.
1	biossido di titanio; [in polvere contenente ≥ 1 % di particelle con diametro aerodinamico $\leq 10 \mu\text{m}$]	13463-67-7	236-675-5
	MAK (SUVA)		
	Titandioxid / Dioxyde de titane		
	Valore Limite (8 ore)	3 a	mg/m ³
	Notazione	SSC	
2	Idrocarburi, C9-C11, n-alcani, isoalcani, cicloalcani, < 2% aromatici	64742-48-9	919-857-5
	MAK (SUVA)		
	Naphtha (Erdöl) mit Wasserstoff behandelte, schwere / Naphta lourde (pétrole), hydrotraité		
	Valore Limite (breve termine)	600	mg/m ³ 100 ppm
	Valore Limite (8 ore)	300	mg/m ³ 50 ppm
3	solfato di bario, naturale	7727-43-7	231-784-4
	MAK (SUVA)		
	Bariumsulfat / Sulfate de baryum		
	Valore Limite (8 ore)	3 a	mg/m ³
	2006/15/EC		
	Barium (soluble compounds as Ba)		
	Valore Limite (8 ore)	0,5	mg/m ³
4	n-esano	110-54-3	203-777-6
	2006/15/EC		
	n-Hexane		
	Valore Limite (8 ore)	72	mg/m ³ 20 ppm
	MAK (SUVA)		
	n-Hexan / n-Hexane		
	Valore Limite (breve termine)	1440	mg/m ³ 400 ppm
	Valore Limite (8 ore)	180	mg/m ³ 50 ppm
	Notazione	H R2 SSC B	

Valori DNEL, DMEL e PNEC**Valori DNEL (lavoratori)**

N.	Denominazione della sostanza	No CAS / CE
	Modalità di assunzione	tempo di azione
		effetto
		Valore
1	biossido di titanio; [in polvere contenente ≥ 1 % di particelle con diametro aerodinamico $\leq 10 \mu\text{m}$]	13463-67-7 236-675-5
	per via inalatoria	lungo termine (cronico)
		locale
		1,25 mg/m ³

Nome commerciale: einza Heizkörper-Flutlack, weiß

Nr. prodotto: 9510044

Versione attuale : 4.2.2, redatto il : 07.03.2025

Versione sostituita: 4.2.1, redatto il : 18.10.2024

Regione: CH

2	Idrocarburi, C9-C11, n-alcani, isoalcani, cicloalcani, < 2% aromatici			64742-48-9 919-857-5
	per via cutanea	lungo termine (cronico)	sistemico	77 mg/kg/giorno
	per via inalatoria	lungo termine (cronico)	sistemico	871 mg/m ³
3	Idrocarburi, C9-C10, n-alcani, isoalcani, cicloalcani, <2% aromatici			- 927-241-2
	per via cutanea	lungo termine (cronico)	sistemico	77 mg/kg/giorno
	per via inalatoria	lungo termine (cronico)	sistemico	871 mg/m ³

Valori di riferimento DNEL (consumatori)

N.	Denominazione della sostanza			No CAS / CE
	Modalità di assunzione	tempo di azione	effetto	Valore
1	biossido di titanio; [in polvere contenente ≥ 1 % di particelle con diametro aerodinamico ≤ 10 µm]			13463-67-7 236-675-5
	per via inalatoria	lungo termine (cronico)	locale	210 µg/m ³
2	Idrocarburi, C9-C11, n-alcani, isoalcani, cicloalcani, < 2% aromatici			64742-48-9 919-857-5
	per via orale	lungo termine (cronico)	sistemico	46 mg/kg/giorno
	per via cutanea	lungo termine (cronico)	sistemico	46 mg/kg/giorno
	per via inalatoria	lungo termine (cronico)	sistemico	185 mg/m ³
3	Idrocarburi, C9-C10, n-alcani, isoalcani, cicloalcani, <2% aromatici			- 927-241-2
	per via orale	lungo termine (cronico)	sistemico	46 mg/kg/giorno
	per via cutanea	lungo termine (cronico)	sistemico	46 mg/kg/giorno
	per via inalatoria	lungo termine (cronico)	sistemico	185 mg/m ³

8.2 Controlli dell'esposizione**Controlli tecnici idonei**

Provvedere ad una adeguata ventilazione. Dove ragionevolmente fattibile questo deve essere conseguito tramite l'uso di ventilazione locale ed una buona estrazione generale. Se queste non sono sufficienti per mantenere le concentrazioni del particolato e dei vapori del solvente al di sotto del valore OEL, un'adeguata protezione respiratoria deve essere indossata.

Mezzi protettivi individuali**Protezione delle vie respiratorie**

Se i lavoratori sono esposti a concentrazioni superiori ai limiti di esposizione devono usare appropriati respiratori certificati. Quando gli addetti, per operazioni di spruzzatura o altro, devono lavorare all'interno della cabina di spruzzatura, le condizioni di aspirazione sono verosimilmente insufficienti a mantenere controllati, in ogni caso, il particolato e i vapori di solvente. In tali circostanze essi devono indossare sistemi di respirazione a ventilazione assistita durante le operazioni di spruzzatura e questo fin tanto che le concentrazioni di particolato e di vapori di solvente sono scesi al di sotto dei limiti di esposizione. Spazzolatura/rullatura: Filtro A2. Applicazione spray: Filtro A2P2. (DIN EN 14387)

Protezioni per occhi / volto

Indossare occhiali di protezione contro spruzzi di liquido. Occhiali con protezione laterale (EN 166)

Protezione delle mani

Con rischio di contatto della pelle con il prodotto, l'uso di guanti collaudati per esempio secondo la norma EN 374, è considerato una protezione sufficiente. I guanti protettivi devono essere testati prima dell'impiego per la loro idoneità rispetto alle esigenze specifiche del posto di lavoro (ad esempio stabilità meccanica, compatibilità con il prodotto chimico, proprietà antistatiche). Osservare le istruzioni e informazioni del fabbricante quanto all'impiego, allo stoccaggio, alla cura e sostituzione dei guanti. I guanti protettivi devono essere immediatamente sostituiti non appena presentano danni o usura. Organizzare le operazioni in modo da evitare un impiego permanente dei guanti protettivi.

Materiale idoneo	Nel caso di un breve contatto / protezione contro gli spruzzi: gomma nitrilica		
Spessore del materiale	>	0,4	mm
Tempo di passaggio	>	120	min
Materiale idoneo	In caso di contatto prolungato: gomma nitrilica		
Spessore del materiale	>	0,4	mm
Tempo di passaggio	>	480	min

Altro

Il personale deve indossare indumenti antistatici in fibra naturale o in fibra sintetica resistente alle alte temperature.

Controllo dell'esposizione ambientale

Non consentire l'immissione in fognature o corsi d'acqua.

Nome commerciale: einza Heizkörper-Flutlack, weiß

Nr. prodotto: 9510044

Versione attuale : 4.2.2, redatto il : 07.03.2025

Versione sostituita: 4.2.1, redatto il : 18.10.2024

Regione: CH

SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche**9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali**

Stato di aggregazione	
liquido	
Forma	
liquido	
Colore	
In conformità al nome del prodotto	
Odore	
di solvente	
Valore di pH	
raggione per indicazione del pH mancante	sostanza/miscela insolubile (in acqua)
Punto di ebollizione / Intervallo di ebollizione	
Valore	> 120 °C
Sostanza di riferimento	Miscela di solventi
punto di fusione/punto di congelamento	
Nessun dato disponibile	
temperatura di decomposizione	
Nessun dato disponibile	
Punto di infiammabilità	
Valore	25 - 27 °C
Metodo	vaso chiuso
Temperatura di accensione	
Valore	> 200 °C
Sostanza di riferimento	Miscela di solventi
Proprietà ossidanti	
Non applicabile	
Infiammabilità	
Non applicabile	
limite inferiore di esplosività	
Valore	> 0,6 Vol-%
Sostanza di riferimento	Miscela di solventi
Limite superiore di esplosività	
Valore	< 7,5 Vol-%
Sostanza di riferimento	Miscela di solventi
Pressione vapore	
Valore	< 100 hPa
Temperatura di riferimento	50 °C
Sostanza di riferimento	Miscela di solventi
densità di vapore relativa	
Nessun dato disponibile	
Densità relativa	
Nessun dato disponibile	
Densità	
Valore	1,20 - 1,20 g/cm³
Temperatura di riferimento	20 °C
Metodo	DIN 51757

Nome commerciale: einza Heizkörper-Flutlack, weiß

Nr. prodotto: 9510044

Versione attuale : 4.2.2, redatto il : 07.03.2025

Versione sostituita: 4.2.1, redatto il : 18.10.2024

Regione: CH

Solubilità in acqua			
Notazione		non miscibile	
Solubilità			
Nessun dato disponibile			
coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (valore logaritmico)			
N.	Denominazione della sostanza	No. CAS	CE N.
1	biossido di titanio; [in polvere contenente ≥ 1 % di particelle con diametro aerodinamico ≤ 10 µm]	13463-67-7	236-675-5
Non applicabile			
Fonte		ECHA	
2	idrocarburi, C10-C13, n-alcani, isoalcani, composti ciclici, <2 % aromatic	-	918-481-9
log Pow		3,17	- 7,22
Metodo		QSAR	
Fonte		ECHA	
viscosità cinematica			
Valore		31	- 33 sec
Temperatura di riferimento			20 °C
Metodo		DIN EN 2431 (6 mm)	
Prova di separazione solventi			
Valore		<	3 %
Temperatura di riferimento			20 °C
caratteristiche delle particelle			
Nessun dato disponibile			

9.2 altre informazioni

Indicazioni particolari
Nessun dato disponibile.

SEZIONE 10: stabilità e reattività

10.1 Reattività

Il prodotto è stabile nelle condizioni di stoccaggio ed uso raccomandate (si veda il paragrafo 7).

10.2 Stabilità chimica

Il prodotto è stabile nelle condizioni di stoccaggio ed uso raccomandate (si veda il paragrafo 7).

10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Tenere lontano da agenti ossidanti, materiali fortemente alcalini e fortemente acidi per evitare reazioni esotermiche.

10.4 Condizioni da evitare

Calore, fiamme libere ed altre sorgenti di ignizione.

10.5 Materiali incompatibili

Tenere lontano da agenti ossidanti, alcali forti e acidi forti al fine di evitare reazioni esotermiche.

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

Nessun se immagazzinato, manipolato e trasportato correttamente. In caso d'incendio: si veda capitolo 5.

SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

11.1 Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008

Tossicità orale acuta			
N.	Denominazione della sostanza	No. CAS	CE N.
1	biossido di titanio; [in polvere contenente ≥ 1 % di particelle con diametro aerodinamico $\leq 10 \mu\text{m}$]	13463-67-7	236-675-5
DL50	>	2000	mg/kg di peso corporeo
Specie	ratto		

Nome commerciale: einza Heizkörper-Flutlack, weiß

Nr. prodotto: 9510044

Versione attuale : 4.2.2, redatto il : 07.03.2025

Versione sostituita: 4.2.1, redatto il : 18.10.2024

Regione: CH

Metodo	OECD 401
Fonte	ECHA
Valutazione / Classificazione	Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
2	Idrocarburi, C9-C11, n-alcani, isoalcani, cicloalcani, < 64742-48-9 919-857-5
	2% aromatici
DL50	> 5000 mg/kg di peso corporeo
Specie	ratto
Metodo	OECD 401
Fonte	ECHA
3	Idrocarburi, C10-C13, n-alcani, isoalcani, composti - 918-481-9
	ciclici, <2 % aromatic
DL50	> 15000 mg/kg di peso corporeo
Specie	ratto
Metodo	OECD 401
Fonte	ECHA
Valutazione / Classificazione	Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Tossicità dermale acuta			
N.	Denominazione della sostanza	No. CAS	CE N.
1	Idrocarburi, C9-C11, n-alcani, isoalcani, cicloalcani, < 64742-48-9 919-857-5		
	2% aromatici		
DL50	> 2000 mg/kg di peso corporeo		
Specie	coniglio		
Metodo	OECD 402		
Fonte	ECHA		

Tossicità inalatoria acuta			
N.	Denominazione della sostanza	No. CAS	CE N.
1	biossido di titanio; [in polvere contenente ≥ 1 % di particelle con diametro aerodinamico ≤ 10 µm]	13463-67-7	236-675-5
CL50	5,09 mg/l		
Durata esposizione	4 h		
Stato di aggregazione	Polvere		
Specie	ratto		
Metodo	OECD 403		
Fonte	ECHA		
Valutazione / Classificazione	Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.		

Corrosione/irritazione cutanea			
N.	Denominazione della sostanza	No. CAS	CE N.
1	biossido di titanio; [in polvere contenente ≥ 1 % di particelle con diametro aerodinamico ≤ 10 µm]	13463-67-7	236-675-5
Specie	coniglio		
Metodo	OECD 404		
Fonte	ECHA		
Osservazioni	non irritante		
Valutazione / Classificazione	Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.		
2	Idrocarburi, C9-C11, n-alcani, isoalcani, cicloalcani, < 64742-48-9 919-857-5		
	2% aromatici		
Specie	coniglio		
Metodo	OECD 404		
Fonte	ECHA		
Osservazioni	non irritante		

Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi			
N.	Denominazione della sostanza	No. CAS	CE N.

Nome commerciale: einza Heizkörper-Flutlack, weiß

Nr. prodotto: 9510044

Versione attuale : 4.2.2, redatto il : 07.03.2025

Versione sostituita: 4.2.1, redatto il : 18.10.2024

Regione: CH

1	biossido di titanio; [in polvere contenente ≥ 1 % di particelle con diametro aerodinamico $\leq 10 \mu\text{m}$]	13463-67-7	236-675-5
Specie	coniglio		
Metodo	OECD 405		
Fonte	ECHA		
Osservazioni	non irritante		
Valutazione / Classificazione	Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.		
2	Idrocarburi, C9-C11, n-alcani, isoalcani, cicloalcani, < 2% aromatici	64742-48-9	919-857-5
Specie	coniglio		
Metodo	OECD 405		
Fonte	ECHA		
Osservazioni	non irritante		

Sensibilizzazione respiratoria o cutanea			
N.	Denominazione della sostanza	No. CAS	CE N.
1	biossido di titanio; [in polvere contenente ≥ 1 % di particelle con diametro aerodinamico ≤ 10 µm]	13463-67-7	236-675-5
Modalità di assunzione		Pelle	
Specie		topo	
Metodo		OCSE 429	
Fonte		ECHA	
Osservazioni		non sensibilizzante	
Valutazione / Classificazione		Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.	
2	Idrocarburi, C9-C11, n-alcani, isoalcani, cicloalcani, < 2% aromatici	64742-48-9	919-857-5
Modalità di assunzione		Pelle	
Specie		porcellino d'India	
Metodo		OECD 406	
Fonte		ECHA	
Osservazioni		non sensibilizzante	

Mutagenicità sulle cellule germinali			
N.	Denominazione della sostanza	No. CAS	CE N.
1	biossido di titanio; [in polvere contenente ≥ 1 % di particelle con diametro aerodinamico ≤ 10 µm]	13463-67-7	236-675-5
Tipologia di indagine		In vitro mammalian cytogenicity	
Metodo		OECD 487	
Fonte		ECHA	
Valutazione / Classificazione		Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.	
Modalità di assunzione		per via orale	
Tipologia di indagine		In vivo mammalian somatic cell study: cytogenicity / erythrocyte micronucleus	
Specie		ratto	
Metodo		OECD 474	
Fonte		ECHA	
Valutazione / Classificazione		Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.	
2	idrocarburi, C10-C13, n-alcani, isoalcani, composti ciclici, <2 % aromatici	-	918-481-9
Tipologia di indagine		studio di mutazioni geniche in vitro nei batteri	
Specie		S. typhimurium TA 1535, TA 1537, TA 98, TA 100, TA 102	
Metodo		OECD 471	
Fonte		ECHA	
Valutazione / Classificazione		Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.	
Modalità di assunzione		per via orale	
Tipologia di indagine		In vivo mammalian somatic cell study: cytogenicity / erythrocyte micronucleus	
Specie		topo	

Nome commerciale: einza Heizkörper-Flutlack, weiß

Nr. prodotto: 9510044

Versione attuale : 4.2.2, redatto il : 07.03.2025

Versione sostituita: 4.2.1, redatto il : 18.10.2024

Regione: CH

Metodo	OECD 474
Fonte	ECHA
Valutazione / Classificazione	Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Tossicità di riproduzione			
N.	Denominazione della sostanza	No. CAS	CE N.
1	biossido di titanio; [in polvere contenente ≥ 1 % di particelle con diametro aerodinamico $\leq 10 \mu\text{m}$]	13463-67-7	236-675-5
Modalità di assunzione		per via orale	
NOAEL		$\geq$ 1000	mg/kg bw/d
Tipologia di indagine		Reproductive studies - one generation	
Specie		ratto	
Metodo		OECD 443	
Fonte		ECHA	
Valutazione / Classificazione		Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.	
Modalità di assunzione		per via orale	
NOAEL		1000	mg/kg bw/d
Tipologia di indagine		Studio di tossicità sullo sviluppo prenatale	
Specie		ratto	
Metodo		OECD 414	
Fonte		ECHA	
Valutazione / Classificazione		Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.	

Cancerogenicità			
N.	Denominazione della sostanza	No. CAS	CE N.
1	biossido di titanio; [in polvere contenente ≥ 1 % di particelle con diametro aerodinamico $\leq 10 \mu\text{m}$]	13463-67-7	236-675-5
Modalità di assunzione		per via orale	
NOEL		7500	mg/kg bw/d
Specie		topo	
Fonte		ECHA	
Valutazione / Classificazione		Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.	

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola	
Nessun dato disponibile	

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta			
N.	Denominazione della sostanza	No. CAS	CE N.
1	biossido di titanio; [in polvere contenente ≥ 1 % di particelle con diametro aerodinamico $\leq 10 \mu\text{m}$]	13463-67-7	236-675-5
Modalità di assunzione		per via orale	
NOAEL		> 962	mg/kg bw/d
Specie		ratto	
Metodo		OECD 408	
Fonte		ECHA	
Valutazione / Classificazione		Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.	
Modalità di assunzione		per via inalatoria	
Specie		ratto	
Fonte		ECHA	
Valutazione / Classificazione		Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.	
2	idrocarburi, C10-C13, n-alcani, isoalcani, composti ciclici, <2 % aromatici	-	918-481-9
Modalità di assunzione		per via orale	
NOAEL		$\geq$ 500	mg/kg bw/d
Specie		ratto	
Metodo		OECD 408	
Fonte		ECHA	

Nome commerciale: einza Heizkörper-Flutlack, weiß

Nr. prodotto: 9510044

Versione attuale : 4.2.2, redatto il : 07.03.2025

Versione sostituita: 4.2.1, redatto il : 18.10.2024

Regione: CH

Valutazione / Classificazione	Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
-------------------------------	---

Pericolo in caso di aspirazione
Nessun dato disponibile

Proprietà di interferenza con il sistema endocrino
Nessun dato disponibile

Effetti immediati, ritardati e cronici derivanti da esposizioni a breve e a lungo termine
L'esposizione a concentrazioni di vapori del solvente superiori al limite di esposizione occupazionale stabilito può causare effetti negativi per la salute come irritazione delle mucose e del sistema respiratorio e effetti negativi su reni, fegato e sistema nervoso centrale. Sintomi e segnali includono mal di testa, vertigini, affaticamento, debolezza muscolare, sonnolenza e, in casi estremi, perdita di coscienza. I solventi possono causare alcuni degli effetti sopra riportati per assorbimento cutaneo. Il contatto ripetuto o prolungato con la miscela può causare la rimozione del grasso naturale della pelle, causando dermatiti da contatto non allergiche e assorbimento cutaneo. Il liquido schizzato negli occhi può causare irritazione e danni reversibili. L'ingestione può causare nausea, diarrea e vomito. Questo prende in considerazione, dove conosciuti, effetti immediati e ritardati ed anche effetti cronici dei componenti, dovuti all'esposizione a breve termine e a lungo termine per le vie di esposizione orale, cutanea e per inalazione e per contatto con gli occhi.

11.2 Informazioni su altri pericoli

Indicazioni particolari

Nessun dato disponibile.

SEZIONE 12: informazioni ecologiche

12.1 Tossicità

Tossicità pesci (acuta)			
N.	Denominazione della sostanza	No. CAS	CE N.
1	Idrocarburi, C9-C11, n-alcani, isoalcani, cicloalcani, < 2% aromatici	64742-48-9	919-857-5
LL50	>	1000	mg/l
Durata esposizione		96	h
Specie	trota iridea		
Metodo	OECD 203		
Fonte	ECHA		

Tossicità pesci (cronica)
Nessun dato disponibile

Tossicità dafnia (acuta)			
N.	Denominazione della sostanza	No. CAS	CE N.
1	Idrocarburi, C9-C11, n-alcani, isoalcani, cicloalcani, < 2% aromatici	64742-48-9	919-857-5
LE50	>	1000	mg/l
Durata esposizione		48	h
Specie	Daphnia magna		
riferito a	WAF (water accommodated fractions)		
Metodo	OECD 202		
Fonte	ECHA		
2	Idrocarburi, C9-C10, n-alcani, isoalcani, cicloalcani, <2% aromatici	-	927-241-2
LE50	>	22	mg/l
Durata esposizione		48	h
Specie	Daphnia magna		
Metodo	OECD 202		
Fonte	ECHA		

Tossicità dafnia (cronica)
Nessun dato disponibile

Tossicità sulle alghe (acuta)		
N.	Denominazione della sostanza	CE N.

Nome commerciale: einza Heizkörper-Flutlack, weiß

Nr. prodotto: 9510044

Versione attuale : 4.2.2, redatto il : 07.03.2025

Versione sostituita: 4.2.1, redatto il : 18.10.2024

Regione: CH

1	biossido di titanio; [in polvere contenente $\geq 1\%$ di particelle con diametro aerodinamico $\leq 10\ \mu\text{m}$]	13463-67-7	236-675-5
CE50	>	100	mg/l
Durata esposizione		72	h
Specie	Raphidocelis subcapitata		
Metodo	OECD 201		
Fonte	ECHA		
Valutazione / Classificazione	Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.		
2	Idrocarburi, C9-C11, n-alcani, isoalcani, cicloalcani, < 2% aromatici	64742-48-9	919-857-5
LE50	>	1000	mg/l
Durata esposizione		72	h
Specie	Pseudokirchneriella subcapitata		
riferito a	WAF (water accommodated fractions)		
Metodo	OECD 201		
Fonte	ECHA		

Tossicità sulle alghe (cronica)

Nessun dato disponibile

Tossicità per i batteri

Nessun dato disponibile

12.2 Persistenza e degradabilità

Biodegradabilità			
N.	Denominazione della sostanza	No. CAS	CE N.
1	biossido di titanio; [in polvere contenente $\geq 1\%$ di particelle con diametro aerodinamico $\leq 10\ \mu\text{m}$]	13463-67-7	236-675-5
Fonte	ECHA		
Osservazioni	Non applicabile per le sostanze inorganiche.		
2	Idrocarburi, C9-C11, n-alcani, isoalcani, cicloalcani, < 2% aromatici	64742-48-9	919-857-5
Metodo	OECD 301 F		
Fonte	ECHA		
Osservazioni	Facilmente biodegradabile (readily biodegradable)		
3	Idrocarburi, C9-C10, n-alcani, isoalcani, cicloalcani, <2% aromatici	-	927-241-2
Tipo	Biodegradazione aerobica		
Valore		89	%
Durata		28	giorno / giorni
Metodo	OECD 301 F		
Fonte	ECHA		
Osservazioni	Facilmente biodegradabile (readily biodegradable)		

12.3 Potenziale di bioaccumulo

coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (valore logaritmico)			
N.	Denominazione della sostanza	No. CAS	CE N.
1	biossido di titanio; [in polvere contenente $\geq 1\%$ di particelle con diametro aerodinamico $\leq 10\ \mu\text{m}$]	13463-67-7	236-675-5
Non applicabile			
Fonte	ECHA		
2	idrocarburi, C10-C13, n-alcani, isoalcani, composti ciclici, <2 % aromatici	-	918-481-9
log Pow		3,17	- 7,22
Metodo	QSAR		
Fonte	ECHA		

12.4 Mobilità nel suolo

Nessun dato disponibile.

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

Risultati della valutazione PBT e vPvB

Nome commerciale: einZA Heizkörper-Flutlack, weiß**Nr. prodotto:** 9510044**Versione attuale :** 4.2.2, redatto il : 07.03.2025**Versione sostituita:** 4.2.1, redatto il : 18.10.2024**Regione:** CH

Nome del prodotto	
einZA Heizkörper-Flutlack, weiß	
Valutazione PBT	Gli ingredienti del prodotto non sono considerati come PBT.
Valutazione vPvB	Gli ingredienti del prodotto non sono considerati come vPvB.

12.6 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Nessun dato disponibile.

12.7 Altri effetti avversi

Nessun dato disponibile.

12.8 altre informazioni

altre informazioni
Non consentire l'immissione in fognature o corsi d'acqua.

SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento**13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti****Prodotto**

Codice rifiuto 08 01 11* pitture e vernici di scarto, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose

I numeri di codice identificativo de reffuo qui citati in conformità con la Catalogazione Europea die Rifiuti assumono il ruolo de parametri raccomandati. Una determinazione dovrà aver luogo di concerto con lo smaltitore avente competenza regionale.

Smaltire presso un impianto di smaltimento idoneo e autorizzato attenendosi alle norme vigenti e d'intesa con le autorità competenti e lo smaltitore.

Imballo

I recipienti/imballaggi devono essere completamente vuotati e vanno portate allo smaltimento dei rifiuti corretto attenendosi alle disposizioni vigenti. Le confezioni non interamente vuotate vanno portate allo smaltimento con l'accordo dell'impianto di smaltitore avente competenza regionale. I contenitori vuoti devono essere smantellati o ricondizionati.

SEZIONE 14: informazioni sul trasporto**14.1 Numero ONU o numero ID**

ADR/RID/ADN UN1263
IMDG UN1263
ICAO-TI / IATA UN1263

14.2 Designazione ufficiale ONU di trasporto

ADR/RID/ADN PAINT
IMDG PAINT
ICAO-TI / IATA Paint

14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto

ADR/RID/ADN - Classe 3
Contrassegno di pericolo 3
Codiche di classificazione F1
Codice di restrizione in galleria D/E
Nr. pericolo 30
IMDG - Classe 3
Etichette 3
ICAO-TI / IATA - Classe 3
Etichette 3

14.4 Gruppo d'imballaggio

ADR/RID/ADN III
IMDG III
ICAO-TI / IATA III

14.5 Pericoli per l'ambiente

EmS F-E+S-E

Nome commerciale: einza Heizkörper-Flutlack, weiß**Nr. prodotto:** 9510044**Versione attuale :** 4.2.2, redatto il : 07.03.2025**Versione sostituita:** 4.2.1, redatto il : 18.10.2024**Regione:** CH**14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori**

Trasporto all'interno della proprietà dell'utilizzatore: Trasportare sempre in contenitori chiusi che siano tenuti in verticale e fissati. Assicurarsi che le persone che trasportano il prodotto sappiano cosa fare nel caso di un incidente o di fuoriuscita.

14.7 Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO

Non rilevante

SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione**15.1 Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela****Normative EU****Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) Allegato XIV (Elenco delle Sostanze Soggette ad Autorizzazione)**

Secondo i dati disponibili e/o le informazioni fornite dai fornitori a monte, questo prodotto non contiene sostanze considerate come soggette ad autorizzazione incluse nell'allegato XIV del regolamento REACH (CE) 1907/2006.

Elenco REACH delle sostanze estremamente preoccupanti (SVHC) candidate all' autorizzazione

Secondo i dati disponibili e/o le informazioni fornite dai fornitori, questo prodotto non contiene una sostanza/delle sostanze che è considerata/sono considerate come probabilmente soggetta/soggette all'inserimento nell'Allegato XIV (la "Lista delle sostanze soggette ad autorizzazione") ai sensi degli articoli 57 e del regolamento REACH (CE) 1907/2006.

Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) Allegato XVII: RESTRIZIONI IN MATERIA DI FABBRICAZIONE, IMMISSIONE SUL MERCATO E USO DI TALUNE SOSTANZE, PREPARATI E ARTICOLI PERICOLOSI

Questo prodotto è soggetto a inserimento nell'elenco delle restrizioni dell'Allegato XVII del regolamento REACH (CE) 1907/2006 .

N. 3, 40

Questo prodotto contiene la/le sostanza/e seguente/i di cui all'allegato XVII del regolamento REACH (CE) 1907/2006.

N.	Denominazione della sostanza	No. CAS	CE N.	N.
1	biossido di titanio; [in polvere contenente ≥ 1 % di particelle con diametro aerodinamico $\leq 10 \mu\text{m}$]	13463-67-7	236-675-5	75
2	carbonato di propilene	108-32-7	203-572-1	75

DIRETTIVA 2012/18/UE sul controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose

Prodotto disciplinato dall'allegato I, parte 1, categoria di pericolo:

P5c

Direttiva 2010/75/UE relativa alle emissioni industriali (prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento)

VOC

37,27 %

Direttiva 2004/42/CE relativa alla limitazione delle emissioni di composti organici volatili dovute all'uso di solventi organici in talune pitture e vernici e in taluni prodotti per carrozzeria

Valore limite di COV indicato in Allegato II della direttiva 2004/42/CE, categoria di prodotto: i, tipo: Lb = 500 g/l

Valore massimo per il contenuto di VOC nel prodotto pronto all'uso = < 500 g/l

Normative nazionali**Ulteriori normative nazionali**

Rispettare le norme nazionali sulla manipolazione e sull'uso di sostanze pericolose. Usare i DPI prescritti.

15.2 Valutazione della sicurezza chimica

Per questa miscela non è stata effettuata una Valutazione della Sicurezza Chimica.

SEZIONE 16: altre informazioni**Fonte dei dati utilizzati per la compilazione della scheda dati di sicurezza:**

Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) nella versione rispettiva attualmente in vigore.

Le fonti di dati utilizzate per la determinazione dei dati fisici, tossicologici ed ecotossicologici sono indicate nei rispettivi capitoli.

Direttivi 2000/39/CE, 2006/15/CE, 2009/161/UE, (UE) 2017/164.

Liste nazionali dei limiti vigenti per l'aria nella rispettiva versione attualmente in vigore.

Norme sul trasporto secondo ADR, RID, IMDG, IATA nella versione rispettiva attualmente in vigore.

Testo completo delle frasi H, EUH menzionate nelle sezioni 2 e 3 (se non già compresi in queste sezioni).

Nome commerciale: einza Heizkörper-Flutlack, weiß**Nr. prodotto:** 9510044**Versione attuale :** 4.2.2, redatto il : 07.03.2025**Versione sostituita:** 4.2.1, redatto il : 18.10.2024**Regione:** CH

H304 Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
H351i Sospettato di provocare il cancro se inalato.
H412 Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Note relative all'identificazione, alla classificazione e all'etichettatura delle sostanze e delle miscele ((CE) N. 1272/2008, ALLEGATO VI)

P Si applica la classificazione armonizzata come cancerogeno o mutageno a meno che si possa dimostrare che la sostanza contiene benzene in percentuale inferiore allo 0,1 % di peso/peso (EINECS n. 200-753-7), nel qual caso si effettua una classificazione in conformità del titolo II del presente regolamento anche per dette classi di pericolo. Se la sostanza non è classificata come cancerogena o mutagena, devono almeno figurare i consigli di prudenza (P102-)P260-P262- P301 + P310-P331.

V Quando la sostanza deve essere immessa sul mercato in forma di fibre (diametro < 3 µm, lunghezza > 5 µm e rapporto d'aspetto ≥ 3:1) o particelle che soddisfano i criteri relativi alle fibre dell'OMS o in forma di particelle aventi una chimica della superficie modificata, le proprietà pericolose devono essere valutate a norma del titolo II del presente regolamento, per accertare se debbano essere applicate una categoria superiore (Carc. 1B o 1 A) e/o vie aggiuntive di esposizione (via orale o cutanea).

W È stato osservato che il pericolo di cancerogenicità della sostanza sorge quando il quantitativo di polveri respirabili inalato è tale da compromettere in misura significativa i meccanismi polmonari di espulsione delle particelle.
La presente nota mira a descrivere la particolare tossicità della sostanza e non costituisce un criterio di classificazione a norma del presente regolamento.

1 Le concentrazioni indicate o, in loro assenza, le concentrazioni generiche di cui al presente regolamento (tabella 3.1) o le concentrazioni generiche di cui alla direttiva 1999/45/CE (tabella 3.2), sono espresse in percentuale in peso dell'elemento metallico calcolata in rapporto al peso totale della miscela.

Scheda rilasciata da

UMCO GmbH

Georg-Wilhelm-Str. 187, D-21107 Hamburg

Tel.: +49 40 / 555 546 300 Fax: +49 40 / 555 546 357 e-mail: umco@umco.de

Queste informazioni si basano sull'attuale livello delle nostre conoscenze. Il loro scopo è descrivere i nostri prodotti sotto l'aspetto della sicurezza e non si prefiggono pertanto di garantire determinate proprietà specifiche dei prodotti stessi.

Modifiche / aggiunte al testo:

Modifiche apportate al testo sono indicate a margine.

Documento tutelato dal diritto d'autore. Alterazioni e riproduzione soggetta all'autorizzazione esplicita preventiva di UMCO GmbH.

Prod-ID 653881