

Scheda di sicurezza

CLIPPER INTERIOR PAINT 8257 GRIGIO/GREY

Scheda di sicurezza del 24/01/2023 revisione 4



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

1.1. Identificatore del prodotto

Identificazione della miscela:

Nome commerciale: CLIPPER INTERIOR PAINT 8257 GRIGIO/GREY

Codice commerciale: S71090

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

Uso raccomandato: Rivestimenti e vernici, diluenti, svernicianti

Smalto monocomponente

Dispersione pigmentata liquida

Usi professionali

Usi sconsigliati: N.A.

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Fornitore: Lechler SpA - Via Cecilio, 17 - 22100 Como - CO - Italy

Telefono: +39031586111

First Email: safety@lechler.eu

1.4. Numero telefonico di emergenza

CAV "Osp.Ped.Bambino Gesù" Dip.Emergenza di Roma ...0668593726
Azienda Ospedaliera Università di Foggia800183459 -
Ospedale Niguarda Ca' Granda di Milano0266101029 -
Azienda Ospedaliera "A. Cardarelli" di Napoli0817472870 -
CAV Policlinico "Umberto I" di Roma0649978000 -
CAV Policlinico "A. Gemelli" di Roma063054343 -
Azienda Osp."Careggi" U.O. Tossicologica di Firenze0557947819 -
CAV Centro Nazionale di Informaz.Tossicol. di Pavia038224444 -
Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXIII di Bergamo.....800883300 -
Azienda Ospedaliera Integrata di Verona..... ..800011858 -

SEZIONE 2: identificazione dei pericoli



2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)

Flam. Liq. 3 Liquido e vapori infiammabili.
STOT SE 3 Può provocare sonnolenza o vertigini.
STOT RE 2 Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
Aquatic Chronic 3 Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Effetti fisico-chimici dannosi alla salute umana e all'ambiente:

Nessun altro pericolo

2.2. Elementi dell'etichetta

Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)

Pittogrammi di pericolo e avvertenza



Attenzione

Indicazioni di pericolo

H226	Liquido e vapori infiammabili.
H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.
H373	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
H412	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Consigli di prudenza

P210	Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.
P261	Evitare di respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol.
P273	Non disperdere nell'ambiente.
P312	In caso di malessere, contattare un CENTRO ANTIVELENI/un medico.
P370+P378	In caso d'incendio: utilizzare sabbia secca, prodotto chimico secco o schiuma resistente all'alcool per estinguere.
P403+P235	Conservare in luogo fresco e ben ventilato.

Disposizioni speciali:

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.

Contiene:

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

Idrocarburi, C9, aromatici

Idrocarburi, C9-C12, n-alcani, isoalcani, ciclici, aromatici (2-25%)

Disposizioni speciali in base all'Allegato XVII del REACH e successivi adeguamenti:

Nessuno

2.3. Altri pericoli

Risultati della valutazione PBT e vPvB

Secondo i criteri dell'ordinamento REACH nessuna sostanza come PBT, vPvB. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino-Tossicità

La sostanza/miscela non contiene componenti considerati aventi proprietà di interferenza endocrina ai sensi dell'articolo 57(f) del REACH o del regolamento delegato (UE) 2017/2100 della Commissione o del regolamento (UE) 2018/605 della Commissione a livelli dello 0,1% o superiori.

Proprietà di interferenza con il sistema endocrino-ecotossicità

La sostanza/miscela non contiene componenti considerati aventi proprietà di interferenza endocrina ai sensi dell'articolo 57(f) del REACH o del regolamento delegato (UE) 2017/2100 della Commissione o del regolamento (UE) 2018/605 della Commissione a livelli dello 0,1% o superiori.

Altri pericoli: Nessun altro pericolo

SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

3.1. Sostanze

N.A.

3.2. Miscele

Identificazione della miscela: CLIPPER INTERIOR PAINT 8257 GRIGIO/GREY

Componenti pericolosi ai sensi del Regolamento CLP e relativa classificazione:

Quantità	Nome	Numero di Identificazione	Classificazione	Numero di registrazione
≥25 - ≤30 %	Idrocarburi, C9-C11, n-alcani, isoalcani, ciclici, < 2% aromatici	EC:919-857-5	Flam. Liq. 3, H226; Asp. Tox. 1, H304; STOT SE 3, H336, DECLP(*)	01-2119463258-33
≥20 - ≤25 %	diossido di titanio	CAS:13463-67-7 EC:236-675-5 Index:022-006-00-2		01-2119489379-17
≥3 - ≤5 %	xilene	CAS:1330-20-7 EC:215-535-7 Index:601-022-00-9	Flam. Liq. 3, H226; Acute Tox. 4, H332; Acute Tox. 4, H312; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT RE 2, H373; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 3, H412; STOT SE 3, H335	01-2119488216-32

≥3 - ≤5 %	Idrocarburi, C9, aromatici	EC:918-668-5	Flam. Liq. 3, H226; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 2, H411; STOT SE 3, H335; STOT SE 3, H336, EUH066, DECLP(*)	01-2119455851-35
≥1 - ≤2.5 %	Idrocarburi, C9-C12, n-alcani, isoalcani, ciclici, aromatici (2-25%)	EC:919-446-0	Flam. Liq. 3, H226; STOT SE 3, H336; STOT RE 1, H372; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 2, H411, EUH066, DECLP(*)	01-2119458049-33
≥0.5 - ≤1 %	diisobutirrato di 1-isopropil-2,2-dimetiltrimetilene	CAS:6846-50-0 EC:229-934-9	Repr. 2, H361; Aquatic Chronic 3, H412	01-2119451093-47
≥0.5 - ≤1 %	bis(ortofosfato) di tr zinco	CAS:7779-90-0 EC:231-944-3 Index:030-011-00-6	Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410	01-2119485044-40
≥0.3 - ≤0.5 %	nerofumo	CAS:1333-86-4 EC:215-609-9		01-2119384822-32
≥0.1 - ≤0.25 %	etilbenzene	CAS:100-41-4 EC:202-849-4 Index:601-023-00-4	Flam. Liq. 2, H225; Acute Tox. 4, H332; Asp. Tox. 1, H304; STOT RE 2, H373	01-2119489370-35
≥0.1 - ≤0.25 %	acetato di n-butile	CAS:123-86-4 EC:204-658-1 Index:607-025-00-1	Flam. Liq. 3, H226; STOT SE 3, H336, EUH066	01-2119485493-29
< 0.1 %	acetato di 1-metil-2-metossietile	CAS:108-65-6 EC:203-603-9 Index:607-195-00-7	STOT SE 3, H336; Flam. Liq. 3, H226	01-2119475791-29
< 0.1 %	C.I. Pigment Blue 15	CAS:147-14-8 EC:205-685-1		01-2119458771-32
< 0.1 %	quarzo (SiO2)	CAS:14808-60-7 EC:238-878-4	Sostanza con un limite di esposizione sul posto di lavoro fissato a livello dell'Unione.	
< 0.1 %	1,2-diclorobenzene	CAS:95-50-1 EC:202-425-9 Index:602-034-00-7	Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1B, H317; STOT SE 3, H335; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410, M-Chronic:1, M-Acute:1	01-2119451167-40

(*)DECLP Sostanza classificata in accordo con la nota P, dell'allegato VI del regolamento CE 1272/2008.

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.

Sostanze in nanoforma:

nerofumo	CAS:1333-86-4 EC:215-609-9	Distribuzione granulometrica:	D10: ≥ 18 nm ≤ 61 nm D50: ≥ 36 nm ≤ 101 nm D90: ≥ 66 nm ≤ 173 nm (Tecnica di misurazione: STEM)
		Forma e proporzioni:	Sfere, (:1): < 3 (Tecnica di misurazione: TEM)
		Cristallinità:	Amorfa: = 100% - (Tecnica di misurazione: Diffrazione raggi X (XRD))
		Trattamento della superficie - Agenti:	(No)
		Superficie specifica:	≥ 21m ² /g ≤ 1,200m ² /g - (Tecnica di misurazione: Metodo Brunauer, Emmett and Teller (BET) con l'utilizzo di azoto)

C.I. Pigment Blue 15	CAS:147-14-8 EC:205-685-1	Distribuzione granulometrica:	D10: ≥ 10 nm ≤ 50 nm D50: ≥ 10 nm ≤ 100 nm D90: ≥ 20 nm ≤ 150 nm (Tecnica di misurazione: TEM)
		Forma e proporzioni:	Ortorombiche, 1 to 3 (Tecnica di misurazione: TEM)
		Cristallinità:	Cristallino: = 100% - (Tecnica di misurazione: Diffrazione raggi X (XRD))
		Trattamento della superficie - Agenti:	Nessun trattamento specifico
		Superficie specifica:	≥ 30 m ² /m ³ ≤ 94 m ² /m ³ - (Tecnica di misurazione: Metodo Brunauer, Emmett and Teller (BET) con l'utilizzo di azoto)

SEZIONE 4: misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

In caso di contatto con la pelle:

Togliere di dosso immediatamente gli indumenti contaminati.

Lavare immediatamente con abbondante acqua corrente ed eventualmente sapone le aree del corpo che sono venute a contatto con il prodotto, anche se solo sospette.

Lavare completamente il corpo (doccia o bagno).

Togliere immediatamente gli indumenti contaminati ed eliminarli in modo sicuro.

In caso di contatto con gli occhi:

Lavare immediatamente con acqua.

In caso di ingestione:

Non indurre vomito, chiedere assistenza medica mostrando questa SDS e l'etichettatura di pericolo.

In caso di inalazione:

Portare l'infortunato all'aria aperta e tenerlo al caldo e a riposo.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

N.A.

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

In caso d'incidente o malessere consultare immediatamente un medico (se possibile mostrare le istruzioni per l'uso o la scheda di sicurezza).

SEZIONE 5: misure di lotta antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei:

In caso d'incendio: utilizzare sabbia secca, prodotto chimico secco o schiuma resistente all'alcool per estinguere.

Mezzi di estinzione che non devono essere utilizzati per ragioni di sicurezza:

Nessuno in particolare.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Non inalare i gas prodotti dall'esplosione e dalla combustione.

La combustione produce fumo pesante.

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Impiegare apparecchiature respiratorie adeguate.

Raccogliere separatamente l'acqua contaminata utilizzata per estinguere l'incendio. Non scaricarla nella rete fognaria.

Se fattibile sotto il profilo della sicurezza, spostare dall'area di immediato pericolo i contenitori non danneggiati.

SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale

6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

Indossare i dispositivi di protezione individuale.

Rimuovere ogni sorgente di accensione.

Spostare le persone in luogo sicuro.

Consultare le misure protettive esposte al punto 7 e 8.

6.2. Precauzioni ambientali

Impedire la penetrazione nel suolo/sottosuolo. Impedire il deflusso nelle acque superficiali o nella rete fognaria.

Trattenere l'acqua di lavaggio contaminata ed eliminarla.

In caso di fuga di gas o penetrazione in corsi d'acqua, suolo o sistema fognario informare le autorità responsabili.

Materiale idoneo alla raccolta: materiale assorbente, organico, sabbia

6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Materiale idoneo alla raccolta: materiale assorbente, organico, sabbia

Lavare con abbondante acqua.

6.4. Riferimento ad altre sezioni

Vedi anche paragrafo 8 e 13

SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Evitare il contatto con la pelle e gli occhi, l'inalazione di vapori e nebbie.

Non utilizzare contenitori vuoti prima che siano stati puliti.

Prima delle operazioni di trasferimento assicurarsi che nei contenitori non vi siano materiali incompatibili residui.

Gli indumenti contaminati devono essere sostituiti prima di accedere alle aree da pranzo.

Durante il lavoro non mangiare né bere.

Si rimanda anche al paragrafo 8 per i dispositivi di protezione raccomandati.

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Conservare in ambienti sempre ben areati.

Conservare ad una temperatura compresa tra 5° e 35°C. Tenere lontano da fiamme libere e sorgenti di calore. Evitare l'esposizione diretta al sole.

Tenere lontano da fiamme libere, scintille e sorgenti di calore. Evitare l'esposizione diretta al sole.

Materie incompatibili:

Nessuna in particolare.

Indicazione per i locali:

Freschi ed adeguatamente areati.

7.3. Usi finali particolari

Raccomandazioni

Nessun uso particolare

Soluzioni specifiche per il settore industriale

Nessun uso particolare

SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

Lista dei componenti contenuti nella formula con un valore OEL

	Tipo OEL	Paese	Limiti di esposizione occupazionale
Idrocarburi, C9-C11, n-alcani, isoalcani, ciclici, < 2% aromatici	SUVA	SWITZERLAN D	Lungo termine 300 mg/m ³ - 50 ppm; Breve Termine 600 mg/m ³ - 100 ppm
diossido di titanio CAS: 13463-67-7	SUVA	SWITZERLAN D	Lungo termine 3 mg/m ³ Polveri inerti, valore limite di esposizione professionale generale; Si qualificano come inerti le polveri che, allo stato attuale d
	ACGIH		Lungo termine 0.2 mg/m ³ Nanoscale particles; R ; A3 - LRT irr, pneumoconiosis
	ACGIH		Lungo termine 2.5 mg/m ³ Finescale particles; R ; A3 - LRT irr, pneumoconiosis
xilene CAS: 1330-20-7	ACGIH		Lungo termine 20 ppm A4, BEI - URT and eye irr; hematologic eff; CNS impair
	UE		Lungo termine 221 mg/m ³ - 50 ppm; Breve Termine 442 mg/m ³ - 100 ppm Comportamento Indicativo 2000/39/CE
	UE		Identifica la possibilità di significativo assorbimento attraverso la pelle
	SUVA	SWITZERLAN D	Lungo termine 435 mg/m ³ - 100 ppm Possibilità d'intossicazione per riassorbimento transcutaneo. Certe sostanze penetrano nell'organismo non soltanto tramite le vie re
	SUVA	SWITZERLAN D	Breve Termine 870 mg/m ³ - 200 ppm Institut National de Recherche et de Sécurité pour la prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles
	VLEP	ITALY	Lungo termine 221 mg/m ³ - 50 ppm; Breve Termine 442 mg/m ³ - 100 ppm La notazione 'Pelle' attribuita ai valori limite di esposizione indica possibilità di assorbimento significativo attraverso la pell

Idrocarburi, C9, aromatici	ACGIH		Lungo termine 200 mg/m ³ Danni al sistema nervoso centrale
nerofumo CAS: 1333-86-4	ACGIH		Lungo termine 3 mg/m ³ I, A3 - Bronchitis
etilbenzene CAS: 100-41-4	VLEP	ITALY	Lungo termine 442 mg/m ³ - 100 ppm; Breve Termine 884 mg/m ³ - 200 ppm La notazione 'Pelle' attribuita ai valori limite di esposizione indica possibilità di assorbimento significativo attraverso la pelle
	SUVA	SWITZERLAN D	Lungo termine 220 mg/m ³ - 50 ppm; Breve Termine 220 mg/m ³ - 50 ppm National Institute for Occupational Safety and Health
	UE		Lungo termine 442 mg/m ³ - 100 ppm; Breve Termine 884 mg/m ³ - 200 ppm Comportamento Indicativo 2000/39/CE
	UE		Identifica la possibilità di significativo assorbimento attraverso la pelle
	ACGIH		Lungo termine 20 ppm OTO; A3, BEI - URT & eye irr; ototoxicity; kidney eff; CNS impair
acetato di n-butile CAS: 123-86-4	SUVA	SWITZERLAN D	Lungo termine 480 mg/m ³ - 100 ppm; Breve Termine 960 mg/m ³ - 200 ppm Se il valore limite di esposizione professionale viene rispettato, le lesioni al feto sono improbabili.
	UE		Lungo termine 241 mg/m ³ - 50 ppm; Breve Termine 723 mg/m ³ - 150 ppm Comportamento Indicativo 2019/1831/UE
	ACGIH		Lungo termine 50 ppm; Breve Termine 150 ppm Eye and URT irr
acetato di 1-metil-2- metossietile CAS: 108-65-6	UE		Lungo termine 275 mg/m ³ - 50 ppm; Breve Termine 550 mg/m ³ - 100 ppm Comportamento Indicativo 2000/39/CE
	UE		Identifica la possibilità di significativo assorbimento attraverso la pelle
	SUVA	SWITZERLAN D	Lungo termine 275 mg/m ³ - 50 ppm; Breve Termine 275 mg/m ³ - 50 ppm Se il valore limite di esposizione professionale viene rispettato, le lesioni al feto sono improbabili.
	VLEP	ITALY	Lungo termine 275 mg/m ³ - 50 ppm; Breve Termine 550 mg/m ³ - 100 ppm La notazione 'Pelle' attribuita ai valori limite di esposizione indica possibilità di assorbimento significativo attraverso la pelle
quarzo (SiO ₂) CAS: 14808-60-7	ACGIH		Lungo termine 0.025 mg/m ³ R, A2 - Pulm fibrosis, lung cancer
	SUVA	SWITZERLAN D	Lungo termine 0.15 mg/m ³ Se il valore limite di esposizione professionale viene rispettato, le lesioni al feto sono improbabili.
	UE		Lungo termine 0.1 mg/m ³ 2004/37/CE
	UE		Polvere respirabile
	UE		Agenti cancerogeni o mutageni
1,2-diclorobenzene CAS: 95-50-1	UE		Lungo termine 122 mg/m ³ - 20 ppm; Breve Termine 306 mg/m ³ - 50 ppm Comportamento Indicativo 2000/39/CE
	UE		Identifica la possibilità di significativo assorbimento attraverso la pelle
	SUVA	SWITZERLAN D	Lungo termine 61 mg/m ³ - 10 ppm; Breve Termine 122 mg/m ³ - 20 ppm Se il valore limite di esposizione professionale viene rispettato, le lesioni al feto sono improbabili.
	VLEP	ITALY	Lungo termine 122 mg/m ³ - 20 ppm; Breve Termine 306 mg/m ³ - 50 ppm La notazione 'Pelle' attribuita ai valori limite di esposizione indica possibilità di assorbimento significativo attraverso la pelle

Indice Biologico di Esposizione

xilene
CAS: 1330-20-7
Indicatore Biologico: xylene; Periodo di Prelievo: Fine turno
Valore: 1.5 mg/L; Via: Sangue
Note: Croatia. Biological Exposure Limits

Indicatore Biologico: Methylhippuric acid; Periodo di Prelievo: Fine turno
Valore: 1.5 g/l; Via: Urina

Note: New Zealand. Biological Exposure Indices

Indicatore Biologico: xylene; Periodo di Prelievo: Fine turno
Valore: 1.5 mg/L; Via: Sangue
Note: Slovakia. Biological Limit Values

Indicatore Biologico: sum of 2,3,4-methylhippuric acid; Periodo di Prelievo: Fine turno
Valore: 2000 mg/L; Via: Urina
Note: Slovakia. Biological Limit Values

Indicatore Biologico: methylhippuric acid; Periodo di Prelievo: Fine turno
Valore: 3 g/l; Via: Urina
Note: Romania. Biological limit values

Indicatore Biologico: methylhippuric acid (all isomers); Periodo di Prelievo: Fine turno
Valore: 2 g/l; Via: Urina
Note: Slovenia. BAT-values

Indicatore Biologico: xylene; Periodo di Prelievo: Immediately after exposure or after working hours
Valore: 1.5 mg/L; Via: Sangue
Note: TRGS 903 - Biological limit values

Indicatore Biologico: methylhippuric acid (all isomers); Periodo di Prelievo: Immediately after exposure or after working hours
Valore: 2 g/l; Via: Urina
Note: TRGS 903 - Biological limit values

Indicatore Biologico: Methylhippuric acid; Periodo di Prelievo: Last 4 hours of shift
Valore: 2 mg/L; Via: Urina
Note: South Africa. Hazardous Chemical Substances Regulations, Biological Exposure Indices.

Indicatore Biologico: total (o-, m-, p-)methylhippuric acid; Periodo di Prelievo: Fine turno; Fine settimana lavorativa
Valore: 800 mg/L; Via: Urina
Note: Occupational exposure limits based on biological monitoring (JSOH).

Indicatore Biologico: methyl hippuric acid; Periodo di Prelievo: At the end of a work week / at the end of a work day / at the end of a shift
Valore: 1.5 g/l; Via: Urina
Note: Austria. Regulation on health surveillance in the workplace 2014

Indicatore Biologico: xylene; Periodo di Prelievo: End of workday
Valore: 1 mg/L; Via: Sangue
Note: Austria. Regulation on health surveillance in the workplace 2014

Indicatore Biologico: Methylhippuric acid; Periodo di Prelievo: At the end of exposure, in 4 hours
Valore: 2 mg/L; Via: Urina
Note: Kenya. Occupational Safety and Health Act (CAP.514), Schedule I, Table 3 Biological Exposure Limits

Indicatore Biologico: methyl hippuric acid; Periodo di Prelievo: After shift
Valore: 5 Millimoles per liter; Via: Urina
Note: Finland. Biological limit values

Indicatore Biologico: methyl hippuric acid; Periodo di Prelievo: Immediately after exposure or after working hours
Valore: 2 g/l; Via: Urina
Note: Svizzera. Lista di valori BAT

etilbenzene
CAS: 100-41-4

Indicatore Biologico: mandelic acid; Periodo di Prelievo: after the last shift of the last day of the work week
Valore: 15 g/g creatinine; Via: Urina
Note: Argentina. Biological Exposure Indices

Indicatore Biologico: Ethylbenzene; Periodo di Prelievo: after the last shift of the last day of the work week
Valore: 15 g/g creatinine; Via: Aria di fine espirazione
Note: Argentina. Biological Exposure Indices

Indicatore Biologico: mandelic acid; Periodo di Prelievo: Fine turno; Fine settimana lavorativa
Valore: 15 g/g creatinine; Via: Urina
Note: Brazil. NR7. Parameters for Biological Control of Occupational Exposure to Some Chemical Agents

Indicatore Biologico: total mandelic acid plus phenylglyoxylic acid; Periodo di Prelievo: Fine turno
Valore: 2000 mg/g Creatinine; Via: Urina
Note: Bulgaria. Biological limit values

Indicatore Biologico: mandelic acid; Periodo di Prelievo: Fine turno
Valore: 1500 mg/g Creatinine; Via: Urina
Note: Chile. Biological Limit Values

Indicatore Biologico: Sum of mandelic acid and phenyl glyoxylic acid; Periodo di Prelievo: Fine turno

Valore: 15 g/g creatinine; Via: Urina
Note: Maximum allowable occupational exposure limits in the workplace - Table 3. Adopted Biological Exposure

Indicatore Biologico: Ethylbenzene; Periodo di Prelievo: during exposure
Valore: 141 micromol per litro; Via: Sangue
Note: Croatia. Biological Exposure Limits

Indicatore Biologico: Ethylbenzene; Periodo di Prelievo: during exposure
Valore: 1.5 mg/L; Via: Sangue
Note: Croatia. Biological Exposure Limits

Indicatore Biologico: mandelic acid; Periodo di Prelievo: Fine turno; Fine settimana lavorativa
Valore: 112 mol/mol creatinine; Via: Urina
Note: Croatia. Biological Exposure Limits

Indicatore Biologico: mandelic acid; Periodo di Prelievo: Fine turno; Fine settimana lavorativa
Valore: 15 g/g creatinine; Via: Urina
Note: Croatia. Biological Exposure Limits

Indicatore Biologico: mandelic acid; Periodo di Prelievo: Fine turno
Valore: 1500 mg/g Creatinine; Via: Urina
Note: Czech Republic. Biological Exposure Indices

Indicatore Biologico: mandelic acid; Periodo di Prelievo: Fine turno
Valore: 1100 micromoles per millimole creatinine; Via: Urina
Note: Czech Republic. Biological Exposure Indices

Indicatore Biologico: mandelic acid; Periodo di Prelievo: After the work shift at the end of week or exposure period
Valore: 5.2 Millimoles per liter; Via: Urina
Note: Finland. Biological limit values

Indicatore Biologico: mandelic acid + phenylglyoxylic acid; Periodo di Prelievo: Immediately after exposure or after working hours
Valore: 250 mg/g Creatinine; Via: Urina
Note: TRGS 903 - Biological limit values

Indicatore Biologico: mandelic acid; Periodo di Prelievo: After shift
Valore: 1500 mg/g Creatinine; Via: Urina
Note: Hungary. Permissible limit values of biological exposure (effect) indices

Indicatore Biologico: mandelic acid; Periodo di Prelievo: After shift
Valore: 1110 micromoles per millimole creatinine; Via: Urina
Note: Hungary. Permissible limit values of biological exposure (effect) indices

Indicatore Biologico: Mandelic acid; Periodo di Prelievo: Fine turno; Fine settimana lavorativa
Valore: 15 g/g creatinine; Via: Urina
Note: Kenya. Occupational Safety and Health Act (CAP.514), Schedule I, Table 3 Biological Exposure Limits

Indicatore Biologico: Ethylbenzene
Via: Aria di fine espirazione
Note: Kenya. Occupational Safety and Health Act (CAP.514), Schedule I, Table 3 Biological Exposure Limits

Indicatore Biologico: Sum of Mandelic acid plus phenylglyoxylic acid; Periodo di Prelievo: Fine turno; Fine settimana lavorativa
Valore: 7 g/g creatinine; Via: Urina
Note: Official Mexican Norm NOM-047-SSA1-2011, Environmental Health - Biological exposure indices for work

Indicatore Biologico: Ethylbenzene; Periodo di Prelievo: Non critico
Via: exhaled air
Note: Official Mexican Norm NOM-047-SSA1-2011, Environmental Health - Biological exposure indices for work

Indicatore Biologico: Sum of mandelic acid and phenylglyoxylic acids; Periodo di Prelievo: Fine turno
Valore: 25 g/g creatinine; Via: Urina
Note: New Zealand. Biological Exposure Indices

Indicatore Biologico: Sum of mandelic acid and phenyl glyoxylic acid; Periodo di Prelievo: Fine turno
Valore: 7 g/g creatinine; Via: Urina
Note: Portuguese Norm 1796 - Biological Exposure Indices

Indicatore Biologico: mandelic acid; Periodo di Prelievo: Fine settimana lavorativa
Valore: 15 g/g creatinine; Via: Urina
Note: Romania. Biological limit values

Indicatore Biologico: 2- and 4-ethylphenol; Periodo di Prelievo: Fine turno
Valore: 12 mg/L; Via: Sangue
Note: Slovakia. Biological Limit Values

Indicatore Biologico: Mandelic acid and phenylglyoxylic; Periodo di Prelievo: In case of long-term exposure: after more than one shift

Valore: 1600 mg/L; Via: Urina

Note: Slovakia. Biological Limit Values

Indicatore Biologico: 2- and 4-ethylphenol; Periodo di Prelievo: In case of long-term exposure: after more than one shift

Valore: 986 micromol per litre; Via: Sangue

Note: Slovakia. Biological Limit Values

Indicatore Biologico: Mandelic acid and phenylglyoxylic; Periodo di Prelievo: In case of long-term exposure: after more than one shift

Valore: 10590 micromol per litre; Via: Urina

Note: Slovakia. Biological Limit Values

Indicatore Biologico: Mandelic acid and phenylglyoxylic; Periodo di Prelievo: Fine turno

Valore: 1067 mg/g Creatinine; Via: Urina

Note: Slovakia. Biological Limit Values

Indicatore Biologico: Mandelic acid and phenylglyoxylic; Periodo di Prelievo: Fine turno

Valore: 799 micromoles per millimole creatinine; Via: Urina

Note: Slovakia. Biological Limit Values

Indicatore Biologico: 2- and 4-ethylphenol; Periodo di Prelievo: In case of long-term exposure: after more than one shift

Valore: 803 mg/g Creatinine; Via: Urina

Note: Slovakia. Biological Limit Values

Indicatore Biologico: 2- and 4-ethylphenol; Periodo di Prelievo: In case of long-term exposure: after more than one shift

Valore: 744 micromoles per millimole creatinine; Via: Urina

Note: Slovakia. Biological Limit Values

Indicatore Biologico: Mandelic acid and phenylglyoxylic; Periodo di Prelievo: Fine turno

Valore: 250 mg/g Creatinine; Via: Urina

Note: Slovenia. BAT-values

Indicatore Biologico: Mandelic acid; Periodo di Prelievo: Fine turno; Fine settimana lavorativa

Valore: 15 g/g creatinine; Via: Urina

Note: South Africa. Hazardous Chemical Substances Regulations, Biological Exposure Indices.

Indicatore Biologico: Ethylbenzene

Via: Aria di fine espirazione

Note: South Africa. Hazardous Chemical Substances Regulations, Biological Exposure Indices.

Indicatore Biologico: sum of mandelic acid and phenylglyoxylic acid; Periodo di Prelievo: FSL

Valore: 700 mg/g Creatinine; Via: Urina

Note: Occupational Exposure Limits for Chemical Agents in Spain - Biological Exposure Values

Indicatore Biologico: Mandelic acid and phenylglyoxylic; Periodo di Prelievo: Immediately after exposure or after working hours

Valore: 600 mg/g Creatinine; Via: Urina

Note: Svizzera. Lista di valori BAT

Indicatore Biologico: Sum of mandelic acid and phenyl glyoxylic acid; Periodo di Prelievo: Fine turno

Valore: 15 g/g creatinine; Via: Urina

Note: ACGIH - Indicatori di Esposizione Biologica (BEI)

Indicatore Biologico: Mandelic acid; Periodo di Prelievo: End of workday at end of workweek

Valore: 7 g/g creatinine; Via: Urina

Note: VE. Biological Exposure Limits

Indicatore Biologico: Ethylbenzene; Periodo di Prelievo: A discrezione

Via: in exhaled air

Note: VE. Biological Exposure Limits

1,2-diclorobenzene
CAS: 95-50-1

Indicatore Biologico: 3,4- and 4,5-dichlorocatechol; Periodo di Prelievo: Fine turno

Valore: 150 mg/g Creatinine; Via: Urina

Note: Croatia. Biological Exposure Limits

Indicatore Biologico: 3,4- and 4,5-dichlorocatechol; Periodo di Prelievo: In case of long-term exposure: after more than one shift

Valore: 948 Millimoles per mole Creatinine; Via: Urina

Note: Croatia. Biological Exposure Limits

Indicatore Biologico: 1,2-diclorobenzene; Periodo di Prelievo: Fine turno

Valore: 140 µg/L; Via: Sangue

Note: Croatia. Biological Exposure Limits

Indicatore Biologico: 1,2-diclorobenzene; Periodo di Prelievo: Fine turno

Valore: 95 micromol per litro; Via: Sangue
Note: Croatia. Biological Exposure Limits

Indicatore Biologico: 1,2-dichlorobenzene; Periodo di Prelievo: Fine turno
Valore: 140 µg/L; Via: Sangue
Note: TRGS 903 - Biological limit values

Indicatore Biologico: 3,4- and 4,5-dichlorocatechol; Periodo di Prelievo: Immediately after exposure or after working hours
Valore: 150 mg/g Creatinine; Via: Urina
Note: TRGS 903 - Biological limit values

Indicatore Biologico: 1,2-dichlorobenzene; Periodo di Prelievo: Fine turno
Valore: 140 µg/L; Via: Sangue
Note: Slovenia. BAT-values

Indicatore Biologico: 3,4- and 3,5-dichlorocatechol; Periodo di Prelievo: Fine turno
Valore: 150 mg/g Creatinine; Via: Urina
Note: Slovenia. BAT-values

Indicatore Biologico: 4-chlorocatechol; Periodo di Prelievo: After shift
Valore: 5 mol/mol creatinine; Via: Urina
Note: UK. Biological monitoring guidance values

Periodo di Prelievo: In case of long-term exposure: after more than one shift

Periodo di Prelievo: Fine turno

Valori PNEC

diossido di titanio
CAS: 13463-67-7

Via di esposizione: Acqua dolce; limite PNEC: 1 mg/l

Via di esposizione: Sedimenti d'acqua dolce; limite PNEC: 1000 mg/kg

Via di esposizione: Acqua di mare; limite PNEC: 0.127 mg/l

Via di esposizione: Sedimenti d'acqua di mare; limite PNEC: 100 mg/kg

Via di esposizione: suolo; limite PNEC: 100 mg/kg

xilene
CAS: 1330-20-7

Via di esposizione: Acqua dolce; limite PNEC: 0.32 mg/l

Via di esposizione: Rilasci intermittenti (acqua dolce); limite PNEC: 0.32 mg/l

Via di esposizione: Acqua di mare; limite PNEC: 0.32 mg/l

Via di esposizione: Sedimenti d'acqua dolce; limite PNEC: 12.46 mg/kg

Via di esposizione: Sedimenti d'acqua di mare; limite PNEC: 12.46 mg/kg

Via di esposizione: suolo; limite PNEC: 2.31 mg/kg

Via di esposizione: Microorganismi nel trattamento delle acque reflue; limite PNEC: 6.58 mg/l

diisobutirrato di 1-
isopropil-2,2-
dimetiltrimetilene
CAS: 6846-50-0

Via di esposizione: Acqua dolce; limite PNEC: 0.014 mg/l

Via di esposizione: Acqua di mare; limite PNEC: 0.0014 mg/l

Via di esposizione: Sedimenti d'acqua dolce; limite PNEC: 3 mg/l

Via di esposizione: suolo; limite PNEC: 0.926 mg/kg

bis(ortofosfato) di trizinc
CAS: 7779-90-0

Via di esposizione: Acqua dolce; limite PNEC: 0.206 mg/l

Via di esposizione: Acqua di mare; limite PNEC: 0.0061 mg/l

Via di esposizione: Sedimenti d'acqua dolce; limite PNEC: 117.8 mg/kg

Via di esposizione: Sedimenti d'acqua di mare; limite PNEC: 56.5 mg/kg

Via di esposizione: suolo; limite PNEC: 35.6 mg/kg

acetato di n-butile
CAS: 123-86-4

Via di esposizione: Acqua dolce; limite PNEC: 0.18 mg/l

Via di esposizione: Rilasci intermittenti (acqua dolce); limite PNEC: 0.36 mg/l

Via di esposizione: Acqua di mare; limite PNEC: 0.01 mg/l

Via di esposizione: Sedimenti d'acqua dolce; limite PNEC: 0.98 mg/kg

Via di esposizione: Sedimenti d'acqua di mare; limite PNEC: 0.09 mg/kg

Via di esposizione: suolo; limite PNEC: 0.09 mg/kg

Via di esposizione: Microorganismi nel trattamento delle acque reflue; limite PNEC: 35.6 mg/l

acetato di 1-metil-2-
metossietile
CAS: 108-65-6

Via di esposizione: Acqua dolce; limite PNEC: 0.635 mg/kg

Via di esposizione: Rilasci intermittenti (acqua dolce); limite PNEC: 6.35 mg/l

Via di esposizione: Acqua di mare; limite PNEC: 0.064 mg/kg

Via di esposizione: Sedimenti d'acqua dolce; limite PNEC: 3.29 mg/kg

Via di esposizione: Sedimenti d'acqua di mare; limite PNEC: 0.329 mg/kg

Via di esposizione: suolo; limite PNEC: 0.29 mg/kg

Via di esposizione: Microorganismi nel trattamento delle acque reflue; limite PNEC: 100 mg/l

Livello derivato senza effetto. (DNEL)

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

Via di esposizione: Cutanea Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici
Lavoratore professionale: 208 mg/kg

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici
Lavoratore professionale: 871 mg/m3

Via di esposizione: Cutanea Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici
Consumatore: 125 mg/kg

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici
Consumatore: 185 mg/m3

Via di esposizione: Orale Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici
Consumatore: 125 mg/kg

diossido di titanio
CAS: 13463-67-7

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Local Effects
Lavoratore professionale: 10 mg/m3

Via di esposizione: Orale Umana; Frequenza di esposizione: Specific Effects
Consumatore: 700 ppm

xilene
CAS: 1330-20-7

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici
Consumatore: 65.3 mg/m3

Via di esposizione: Oral; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici
Consumatore: 12.5 mg/kg

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Breve termine, effetti locali
Lavoratore professionale: 442 mg/kg

Via di esposizione: Cutanea Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici
Lavoratore professionale: 212 mg/kg

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici
Lavoratore professionale: 221 mg/m3

Idrocarburi, C9, aromatici

Via di esposizione: Oral; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici
Consumatore: 11 mg/kg

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici
Consumatore: 32 mg/m3

Via di esposizione: Cutanea Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici
Consumatore: 11 mg/kg

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici
Lavoratore professionale: 150 mg/m3

Via di esposizione: Cutanea Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici
Lavoratore professionale: 25 mg/kg

Idrocarburi, C9-C12, n-
alcani, isoalcani, ciclici,
aromatici (2-25%)

Via di esposizione: Cutanea Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici
Lavoratore professionale: 44 mg/kg

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici
Lavoratore professionale: 330 mg/m3

Via di esposizione: Cutanea Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici
Consumatore: 26 mg/kg

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici
Consumatore: 71 mg/m3

Via di esposizione: Orale Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici

Consumatore: 26 mg/kg

diisobutirrato di 1-
isopropil-2,2-
dimetiltrimetilene
CAS: 6846-50-0

Via di esposizione: Cutanea Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici
Lavoratore professionale: 5 mg/kg

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici
Lavoratore professionale: 17.62 mg/m³

Via di esposizione: Orale Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici
Consumatore: 5 mg/kg

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici
Consumatore: 4.35 mg/m³

Via di esposizione: Cutanea Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici
Consumatore: 5 mg/kg

bis(ortofosfato) di trizinco
CAS: 7779-90-0

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Local Effects
Lavoratore professionale: 5 mg/m³

Via di esposizione: Cutanea Umana; Frequenza di esposizione: Local Effects
Lavoratore professionale: 83 ppm

Via di esposizione: Cutanea Umana; Frequenza di esposizione: Local Effects
Consumatore: 83 ppm

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Local Effects
Consumatore: 2.5 mg/m³

Via di esposizione: Orale Umana; Frequenza di esposizione: Chronic Effects
Consumatore: 0.83 ppm

acetato di n-butile
CAS: 123-86-4

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici
Lavoratore industriale: 300 mg/m³

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Breve termine, effetti sistemici
Lavoratore industriale: 600 mg/m³

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti locali
Lavoratore industriale: 300 mg/m³

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Breve termine, effetti locali
Lavoratore industriale: 600 mg/m³

Via di esposizione: Cutanea Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici
Lavoratore industriale: 11 mg/kg dry weight (d.w.)

Via di esposizione: Cutanea Umana; Frequenza di esposizione: Breve termine, effetti sistemici
Lavoratore industriale: 11 mg/kg dry weight (d.w.)

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici
Consumatore: 35.7 mg/m³

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Breve termine, effetti sistemici
Consumatore: 300 mg/m³

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti locali
Consumatore: 35.7 mg/m³

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Breve termine, effetti locali
Consumatore: 300 mg/m³

Via di esposizione: Cutanea Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici
Consumatore: 6 mg/kg dry weight (d.w.)

Via di esposizione: Cutanea Umana; Frequenza di esposizione: Breve termine, effetti sistemici
Consumatore: 6 mg/kg dry weight (d.w.)

Via di esposizione: Orale Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici
Consumatore: 2 mg/kg dry weight (d.w.)

Via di esposizione: Orale Umana; Frequenza di esposizione: Breve termine, effetti sistemici
Consumatore: 2 mg/kg dry weight (d.w.)

acetato di 1-metil-2-
metossietile
CAS: 108-65-6

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Short Term (acute)
Consumatore: 33 mg/m³

Via di esposizione: Oral; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici

Consumatore: 36 mg/kg

Via di esposizione: Cutanea Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici
Consumatore: 320 mg/kg

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici
Consumatore: 33 mg/m³

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Short Term (acute)
Lavoratore professionale: 550 mg/m³

Via di esposizione: Cutanea Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici
Lavoratore professionale: 796 mg/kg

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici
Lavoratore professionale: 275 mg/m³

1,2-diclorobenzene
CAS: 95-50-1

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Breve termine, effetti sistemici
Lavoratore professionale: 21 mg/m³

Via di esposizione: Cutanea Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici
Lavoratore professionale: 1.2 mg/kg

Via di esposizione: Cutanea Umana; Frequenza di esposizione: Short Term (acute)
Lavoratore professionale: 6 mg/kg

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici
Lavoratore professionale: 4.2 mg/m³

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici
Consumatore: 1 mg/m³

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Breve termine, effetti sistemici
Consumatore: 5 mg/m³

Via di esposizione: Cutanea Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici
Consumatore: 0.6 mg/kg

Via di esposizione: Cutanea Umana; Frequenza di esposizione: Breve termine, effetti sistemici
Consumatore: 3 mg/kg

Via di esposizione: Oral; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici
Consumatore: 0.6 mg/kg

8.2. Controlli dell'esposizione

Protezione degli occhi:

Non richiesto per l'uso normale. Operare comunque secondo le buone pratiche di lavoro.

Protezione della pelle:

Indossare indumenti che garantiscano una protezione totale per la pelle, es. in cotone, gomma, PVC o viton.

Protezione delle mani:

Utilizzare guanti protettivi che garantiscano una protezione totale, es. in PVC, neoprene o gomma.

Protezione respiratoria:

Impiegare un adeguato dispositivo di protezione delle vie respiratorie.

Rischi termici:

N.A.

Controlli dell'esposizione ambientale:

N.A.

Misure Tecniche e di Igiene

N.A.

SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato fisico: Liquido

Colore: grigio

Odore: N.A.

pH: Non Rilevante

Viscosità cinematica: > 20,5 mm²/sec (40 °C)

Punto di fusione/congelamento: N.A.

Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione: N.A.

Punto di infiammabilità: 23°C / 60°C

Limite superiore/inferiore d'infiammabilità o esplosione: N.A.

Densità dei vapori: N.A.

Tensione di vapore: N.A.
Densità relativa: 1.12 g/cm³
Idrosolubilità: N.A.
Solubilità in olio: N.A.
Coefficiente di ripartizione (n-ottanolo/acqua): N.A.
Temperatura di autoaccensione: N.A.
Temperatura di decomposizione: N.A.
Infiammabilità: Il prodotto è classificato Flam. Liq. 3 H226
Kinematic viscosity m²/s (40°C) > 20,5 mm²/sec (40 °C)
Viscosità: = 65.00 s - Method: ISO/DIN 2431 84 - Sezione: 6.00 mm

Caratteristiche delle particelle:

Dimensione delle particelle: N.A.
Nanoforme: Vedi informazioni nanoforma in Sezione 3

9.2. Altre informazioni

Velocità di evaporazione: N.A.
Miscibilità: N.A.
Conduktività: N.A.
Nessun'altra informazione rilevante

SEZIONE 10: stabilità e reattività

10.1. Reattività

Stabile in condizioni normali

10.2. Stabilità chimica

Dato non disponibile.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Nessuno.

10.4. Condizioni da evitare

Stabile in condizioni normali.

10.5. Materiali incompatibili

Evitare il contatto con materie comburenti. Il prodotto potrebbe infiammarsi.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Nessuno.

SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

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

Informazioni tossicologiche riguardanti il prodotto:

a) tossicità acuta	Non classificato Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti. STAmix - Cutanea : 25379 mg/kg di p.c. STAmix - Inalazione (Vapori) : 253.79 mg/l
b) corrosione/irritazione cutanea	Non classificato Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi	Non classificato Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea	Non classificato Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
e) mutagenicità delle cellule germinali	Non classificato Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
f) cancerogenicità	Non classificato Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
g) tossicità per la riproduzione	Non classificato Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
h) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola	Il prodotto è classificato: STOT SE 3(H336)

i) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) – esposizione ripetuta Il prodotto è classificato: STOT RE 2(H373)

j) pericolo in caso di aspirazione Non classificato

Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Informazioni tossicologiche riguardanti le principali sostanze presenti nel prodotto:

Idrocarburi, C9-C11, n-alcani, isoalcani, ciclici, < 2% aromatici	a) tossicità acuta	LD50 Orale Ratto > 5000 mg/kg	OECD Test Guideline 401
		LC50 Inalazione Ratto > 5000 mg/l 4h	OECD Test Guideline 403
		LD50 Pelle Coniglio > 5000 mg/kg	OECD Test Guideline 402
	f) cancerogenicità	Carcinogenicità - Non classificato - Sostanza classificata in accordo con la nota P, dell'allegato VI del regolamento CE 1272/2008.	
diossido di titanio	a) tossicità acuta	LD50 Orale Ratto > 5000 mg/kg LD50 Pelle Coniglio > 5000 mg/kg	
xilene	a) tossicità acuta	LD50 Orale Topo = 5627 mg/kg LC50 Inalazione Ratto = 6700 Ppm 4h LD50 Pelle Coniglio > 5000 mg/kg	
Idrocarburi, C9, aromatici	a) tossicità acuta	LD50 Orale Ratto = 3592 mg/kg LD50 Pelle Coniglio > 3160 mg/kg	OECD Test Guideline 401 OECD Test Guideline 402
	f) cancerogenicità	Carcinogenicità - Non classificato - Sostanza classificata in accordo con la nota P, dell'allegato VI del regolamento CE 1272/2008.	
Idrocarburi, C9-C12, n-alcani, isoalcani, ciclici, aromatici (2-25%)	a) tossicità acuta	LD50 Orale Ratto > 15000 mg/kg	
		LD50 Pelle Coniglio > 3400 mg/kg	
	f) cancerogenicità	Carcinogenicità - Non classificato - Sostanza classificata in accordo con la nota P, dell'allegato VI del regolamento CE 1272/2008.	
nerofumo	a) tossicità acuta	LD50 Orale Ratto > 8000 mg/kg	
etilbenzene	a) tossicità acuta	LD50 Orale Ratto = 3500 mg/kg LD50 Pelle Coniglio > 5000 mg/kg	
acetato di n-butile	a) tossicità acuta	LD50 Orale Ratto = 10760 mg/kg LC50 Inalazione > 20 mg/l 4h LD50 Pelle Coniglio > 14112 mg/kg	OECD Test Guideline 423 OECD Test Guideline 402
acetato di 1-metil-2-metossietile	a) tossicità acuta	LD50 Orale Ratto > 5000 mg/kg	
		LC0 Inalazione Ratto > 2000 Ppm 3h LD50 Pelle Coniglio > 5000 mg/kg	
1,2-diclorobenzene	a) tossicità acuta	LD50 Orale Ratto > 2000 mg/kg LC50 Inalazione = 10.25 mg/l 4h	OECD Test Guideline 401

11.2. Informazioni su altri pericoli

Proprietà di interferenza con il sistema endocrino:

La sostanza/miscela non contiene componenti considerati aventi proprietà

di interferenza endocrina ai sensi dell'articolo 57(f) del REACH o del regolamento delegato (UE) 2017/2100 della Commissione o del regolamento (UE) 2018/605 della Commissione a livelli dello 0,1% o superiori.

SEZIONE 12: informazioni ecologiche

12.1. Tossicità

Utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente.

Informazioni Eco-Tossicologiche:

Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Elenco delle Proprietà Eco-Tossicologiche del prodotto

Il prodotto è classificato: Aquatic Chronic 3(H412)

Elenco delle proprietà Eco-Tossicologiche dei componenti

Componente	Numero di Identificazione	Informazioni Eco-Tossicologiche
Idrocarburi, C9-C11, n-alcani, isoalcani, ciclici, < 2% aromatici	EINECS: 919-857-5	a) Tossicità acquatica acuta : LL50 Pesci Oncorhynchus mykiss (rainbow trout) > 1000 mg/L 96 H e) Tossicità per le piante : NOELR Alghe Pseudokirchneriella subcapitata (green algae) = 100 mg/L 72 H e) Tossicità per le piante : EL50 Alghe Pseudokirchneriella subcapitata (green algae) > 1000 mg/L 72 H a) Tossicità acquatica acuta : EL50 Invertebrates Daphnia magna Straus > 1000 mg/kg 48h
diossido di titanio	CAS: 13463-67-7 - EINECS: 236-675-5 - INDEX: 022-006-00-2	a) Tossicità acquatica acuta : LC50 Pesci > 100 mg/L 96h a) Tossicità acquatica acuta : EC50 Dafnie > 100 mg/L 48h
xilene	CAS: 1330-20-7 - EINECS: 215-535-7 - INDEX: 601-022-00-9	a) Tossicità acquatica acuta : LC50 Pesci Oncorhynchus mykiss (rainbow trout) = 2.6 mg/L 96 H a) Tossicità acquatica acuta : IC50 Invertebrates Daphnia magna (Water flea) = 1 mg/L 24 H e) Tossicità per le piante : EC0 Alghe Pseudokirchneriella subcapitata (green algae) = 0.44 mg/L 72 H b) Tossicità acquatica cronica : NOEC Pesci Oncorhynchus mykiss (rainbow trout) > 1.3 mg/L 56 D e) Tossicità per le piante : Alghe Pseudokirchneriella subcapitata (green algae) = 4.36 mg/L 72 H
Idrocarburi, C9, aromatici	EINECS: 918-668-5	a) Tossicità acquatica acuta : LC50 Pesci Oncorhynchus mykiss (rainbow trout) = 9.2 mg/L 96 H a) Tossicità acquatica acuta : EC50 Invertebrates Daphnia magna (Water flea) = 3.2 mg/L 48 H e) Tossicità per le piante : Alghe algae = 2.9 mg/L 72 H
Idrocarburi, C9-C12, n-alcani, isoalcani, ciclici, aromatici (2-25%)	EINECS: 919-446-0	a) Tossicità acquatica acuta : LC50 Pesci Oncorhynchus mykiss (rainbow trout) 30 mg/L 96 H a) Tossicità acquatica acuta : EC50 Invertebrates Daphnia magna (Water flea) 22 mg/L 48 H e) Tossicità per le piante : EC50 Alghe Pseudokirchneriella subcapitata (green algae) 10 mg/L 72 H
nerofumo	CAS: 1333-86-4 - EINECS: 215-609-9	a) Tossicità acquatica acuta : LC10 Pesci Brachydanio rerio (zebrafish) = 1000 mg/L 96h a) Tossicità acquatica acuta : EC50 Invertebrates Daphnia magna (Water flea) > 5600 mg/L 48h

		a) Tossicità acquatica acuta : EC50 Alghe <i>Desmodesmus subspicatus</i> (green algae) > 10000 mg/L 72h
acetato di n-butile	CAS: 123-86-4 - EINECS: 204-658-1 - INDEX: 607-025-00-1	a) Tossicità acquatica acuta : LC50 Pesci <i>Pimephales promelas</i> (fathead minnow) = 18 mg/L 96 H OECD Test Guideline 203
		a) Tossicità acquatica acuta : EC50 Invertebrates <i>Daphnia magna</i> (Water flea) = 44 mg/L 48 H OECD Test Guideline 202
		e) Tossicità per le piante : EC50 Alghe <i>Selenastrum capricornutum</i> (green algae) = 397 mg/L 72 H OECD Test Guideline 201
		c) Tossicità per i batteri : IC50 Microorganisms <i>Tetrahymena pyriformis</i> = 356 mg/L 40 H
acetato di 1-metil-2-metossietile	CAS: 108-65-6 - EINECS: 203-603-9 - INDEX: 607-195-00-7	a) Tossicità acquatica acuta : LC50 Pesci <i>Oncorhynchus mykiss</i> (rainbow trout) = 100 mg/L 96 H
		a) Tossicità acquatica acuta : EC50 Invertebrates <i>Daphnia magna</i> (Water flea) > 500 mg/L 48 H
		e) Tossicità per le piante : EC50 Alghe <i>Selenastrum capricornutum</i> (green algae) > 1000 mg/L 96 H
		b) Tossicità acquatica cronica : NOEC Pesci <i>Oryzias latipes</i> (Japanese medaka) = 47.5 mg/L 14 D
		b) Tossicità acquatica cronica : NOEC Invertebrates <i>Daphnia magna</i> (Water flea) >= 100 mg/L 21 D
		e) Tossicità per le piante : NOEC Alghe <i>Selenastrum capricornutum</i> (green algae) >= 1000 mg/L 96 H
1,2-diclorobenzene	CAS: 95-50-1 - EINECS: 202-425-9 - INDEX: 602-034-00-7	a) Tossicità acquatica acuta : LC50 Pesci <i>Oncorhynchus mykiss</i> (rainbow trout) = 1.58 mg/L 96 H
		a) Tossicità acquatica acuta : EC50 Invertebrates <i>Ceriodaphnia dubia</i> (water flea) = 0.66 mg/L 48 H
		c) Tossicità per i batteri : IC50 Microorganisms = 47 mg/L 24 H
		b) Tossicità acquatica cronica : NOEC Pesci <i>Pimephales promelas</i> (fathead minnow) = 2 mg/L
		a) Tossicità acquatica acuta : EC50 Invertebrates <i>Daphnia magna</i> (Water flea) = 0.55 mg/L 14 D

12.2. Persistenza e degradabilità

N.A.

12.3. Potenziale di bioaccumulo

N.A.

12.4. Mobilità nel suolo

N.A.

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Nessuna sostanza PBT, vPvB presente in concentrazione >= 0.1%

12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

La sostanza/miscela non contiene componenti considerati aventi proprietà di interferenza endocrina ai sensi dell'articolo 57(f) del REACH o del regolamento delegato (UE) 2017/2100 della Commissione o del regolamento (UE) 2018/605 della Commissione a livelli dello 0,1% o superiori.

12.7. Altri effetti avversi

N.A.

SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

14.1. Numero ONU o numero ID

1263

14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto

ADR-Nome di Spedizione: PITTURE

IATA-Nome di Spedizione: PITTURE

IMDG-Nome di Spedizione: PITTURE

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

ADR-Classe: 3

IATA-Classe: 3

IMDG-Classe: 3

14.4. Gruppo d'imballaggio

ADR-Gruppo di imballaggio: III

IATA-Gruppo di imballaggio: III

IMDG-Gruppo di imballaggio: III

14.5. Pericoli per l'ambiente

Quantità ingredienti tossici: 0.00

Quantità ingredienti molto tossici: 0.00

Marine pollutant: No

Inquinante ambientale: No

IMDG-EMS: F-E, S-E

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Strada e Rotaia (ADR-RID):

Esente ADR:

ADR-Etichetta: 3

ADR - Numero di identificazione del pericolo: -

ADR-Disposizioni speciali: 163 367 650

ADR-Transport category (Tunnel restriction code): 3 (E)

Aria (IATA):

IATA-Aerei Passeggeri: 355

IATA-Aerei Cargo: 366

IATA-Etichetta: 3

IATA-Pericolo secondario: -

IATA-Erg: 3L

IATA-Disposizioni speciali: A3 A72 A192

Mare (IMDG):

IMDG-Stivaggio e manipolazione: Category A

IMDG-Segregazione: -

IMDG-Pericolo secondario: -

IMDG-Disposizioni speciali: 163 223 367 955

14.7. Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO

N.A.

SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

D.Lgs. 9/4/2008 n. 81

D.M. Lavoro 26/02/2004 (Limiti di esposizione professionali)

Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)

Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)

Regolamento (CE) n. 790/2009 (ATP 1 CLP) e (UE) n. 758/2013

Regolamento (UE) n. 286/2011 (ATP 2 CLP)

Regolamento (UE) n. 618/2012 (ATP 3 CLP)

Regolamento (UE) n. 487/2013 (ATP 4 CLP)

Regolamento (UE) n. 944/2013 (ATP 5 CLP)

Regolamento (UE) n. 605/2014 (ATP 6 CLP)

Regolamento (UE) n. 2016/918 (ATP 8 CLP)
 Regolamento (UE) n. 2016/1179 (ATP 9 CLP)
 Regolamento (UE) n. 2017/776 (ATP 10 CLP)
 Regolamento (UE) n. 2018/669 (ATP 11 CLP)
 Regolamento (UE) n. 2018/1480 (ATP 13 CLP)
 Regolamento (UE) n. 2019/521 (ATP 12 CLP)
 Regolamento (UE) n. 2020/217 (ATP 14 CLP)
 Regolamento (UE) n. 2020/1182 (ATP 15 CLP)
 Regolamento (UE) n. 2021/643 (ATP 16 CLP)
 Regolamento (UE) n. 2021/849 (ATP 17 CLP)
 Regolamento (UE) n. 2020/878

Restrizioni relative al prodotto o alle sostanze contenute in base all'Allegato XVII del Regolamento (CE) 1907/2006 (REACH) e successivi adeguamenti:

Restrizioni relative al prodotto: 3, 40

Restrizioni relative alle sostanze contenute: 70, 75

Disposizioni relative alla direttiva EU 2012/18 (Seveso III):

Categoria Seveso III in accordo all'Allegato 1, parte 1	Requisiti di soglia inferiore (tonnellate)	Requisiti di soglia superiore (tonnellate)
Il prodotto appartiene alle categorie: P5c	5000	50000

Regolamento (UE) n. 649/2012 (Regolamento PIC)

Nessuna sostanza listata

Classe di pericolo per le acque (Germania).

2: significativamente inquinante per le acque

Sostanze SVHC:

Nessun Dato Disponibile

Dir. 2010/75/CE (Direttiva COV)

Composti Organici Volatili - COV = 40.59 %

Composti Organici Volatili - COV = 454.66 g/L

Estimated Total Content of Water 0.00 %

Estimated Total Solid Content 59.41 %

Storage Class (TRGS 510)

Storage Class (TRGS 510) Flammable liquid substances

Classificazione in accordo con VbF

Classificazione in accordo con VbF Esente

Mal-Code (Denmark)

Mal-Code (Denmark)	Mal Factor	Unit of Measure	Revision Status / Number	Regulatory Base
5 - 6	46.155	m3 air/10 g	1993	Administrative determined MAL-Factors

Biocidi

REGOLAMENTO (CE) N. 528/2012

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Non è stata effettuata una valutazione della sicurezza chimica per la miscela.

SEZIONE 16: altre informazioni

Codice	Descrizione
EUH066	L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.
H225	Liquido e vapori facilmente infiammabili.
H226	Liquido e vapori infiammabili.
H302	Nocivo se ingerito.
H304	Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
H312	Nocivo per contatto con la pelle.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H332	Nocivo se inalato.
H335	Può irritare le vie respiratorie.

H335	Può irritare le vie respiratorie.
H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.
H361	Sospettato di nuocere alla fertilità o al feto.
H372	Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
H373	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
H400	Molto tossico per gli organismi acquatici.
H410	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
H412	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Codice	Classe e categoria di pericolo	Descrizione
2.6/2	Flam. Liq. 2	Liquido infiammabile, Categoria 2
2.6/3	Flam. Liq. 3	Liquido infiammabile, Categoria 3
3.1/4/Dermal	Acute Tox. 4	Tossicità acuta (per via cutanea), Categoria 4
3.1/4/Inhal	Acute Tox. 4	Tossicità acuta (per inalazione), Categoria 4
3.1/4/Oral	Acute Tox. 4	Tossicità acuta (per via orale), Categoria 4
3.10/1	Asp. Tox. 1	Pericolo in caso di aspirazione, Categoria 1
3.2/2	Skin Irrit. 2	Irritazione cutanea, Categoria 2
3.3/2	Eye Irrit. 2	Irritazione oculare, Categoria 2
3.4.2/1B	Skin Sens. 1B	Sensibilizzazione della pelle, Categoria 1B
3.7/2	Repr. 2	Tossicità per la riproduzione, Categoria 2
3.8/3	STOT SE 3	Tossicità specifica per organi bersaglio — esposizione singola, Categoria 3
3.9/1	STOT RE 1	Tossicità specifica per organi bersaglio — esposizione ripetuta, Categoria 1
3.9/2	STOT RE 2	Tossicità specifica per organi bersaglio — esposizione ripetuta, Categoria 2
4.1/A1	Aquatic Acute 1	Pericolo acuto per l'ambiente acquatico, Categoria 1
4.1/C1	Aquatic Chronic 1	Pericolo cronico (a lungo termine) per l'ambiente acquatico, Categoria 1
4.1/C2	Aquatic Chronic 2	Pericolo cronico (a lungo termine) per l'ambiente acquatico, Categoria 2
4.1/C3	Aquatic Chronic 3	Pericolo cronico (a lungo termine) per l'ambiente acquatico, Categoria 3

Classificazione e procedura utilizzata per derivarla a norma del regolamento (CE) 1272/2008 [CLP] in relazione alle miscele:

Classificazione a norma del regolamento (CE) n. 1272/2008	Procedura di classificazione
2.6/3	Sulla base di prove sperimentali
3.8/3	Metodo di calcolo
3.9/2	Metodo di calcolo
4.1/C3	Metodo di calcolo

Questo documento e' stato redatto da un tecnico competente in materia di SDS e che ha ricevuto formazione adeguata.

Principali fonti bibliografiche:

ECDIN - Environmental Chemicals Data and Information Network - Joint Research Centre, Commission of the European Communities

SAX's DANGEROUS PROPERTIES OF INDUSTRIAL MATERIALS - Eight Edition - Van Nostrand Reinold

Le informazioni ivi contenute si basano sulle nostre conoscenze alla data sopra riportata. Sono riferite unicamente al prodotto indicato e non costituiscono garanzia di particolari qualità.

L'utilizzatore è tenuto ad assicurarsi della idoneità e completezza di tali informazioni in relazione all'utilizzo specifico che ne deve fare.

Questa scheda annulla e sostituisce ogni edizione precedente.

Legenda delle abbreviazioni ed acronimi usati nella scheda dati di sicurezza:

ACGIH: Conferenza Americana degli Igienisti Industriali Governativi

ADR: Accordo europeo relativo al trasporto internazionale stradale di merci pericolose.

AND: Accordo Europeo relativo al trasporto internazionale delle merci pericolose per vie navigabili interne

ATE: Stima della tossicità acuta

ATEmix: Stima della tossicità acuta (Miscela)

BCF: Fattore di concentrazione Biologica

BEI: Indice biologico di esposizione
BOD: domanda biochimica di ossigeno
CAS: Chemical Abstracts Service (divisione della American Chemical Society).
CAV: Centro Antiveleni
CE: Comunità europea
CLP: Classificazione, Etichettatura, Imballaggio.
CMR: Cancerogeno, mutagenico, riproduttivo tossico
COD: domanda chimica di ossigeno
COV: Composto Organico Volatile
CSA: Valutazione della sicurezza chimica
CSR: Relazione sulla Sicurezza Chimica
DMEL: Livello derivato con effetti minimi
DNEL: Livello derivato senza effetto.
DPD: Direttiva Prodotti Pericolosi
DSD: Direttiva Sostanze Pericolose
EC50: Concentrazione effettiva mediana
ECHA: Agenzia Europea per le Sostanze Chimiche
EINECS: Inventario europeo delle sostanze chimiche europee esistenti in commercio.
ES: Scenario di Esposizione
GefStoffVO: Ordinanza sulle sostanze pericolose in Germania.
GHS: Sistema globale armonizzato di classificazione e di etichettatura dei prodotti chimici.
IARC: Centro Internazionale di Ricerca sul Cancro
IATA: Associazione per il trasporto aereo internazionale.
IATA-DGR: Regolamento sulle merci pericolose della "Associazione per il trasporto aereo internazionale" (IATA).
IC50: Concentrazione di inibizione mediana
ICAO: Organizzazione internazionale per l'aviazione civile.
ICAO-TI: Istruzioni tecniche della "Organizzazione internazionale per l'aviazione civile" (ICAO).
IMDG: Codice marittimo internazionale per le merci pericolose.
INCI: Nomenclatura internazionale degli ingredienti cosmetici.
IRCCS: Istituti di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico
KAFH: KAFH
KSt: Coefficiente d'esplosione.
LC50: Concentrazione letale per il 50 per cento della popolazione di test.
LD50: Dose letale per il 50 per cento della popolazione di test.
LDLo: Dose letale minima
N.A.: Non Applicabile
N/A: Non Applicabile
N/D: Non determinato / non disponibile
NA: Non disponibile
NIOSH: Istituto Nazionale per la Sicurezza e l'Igiene del Lavoro
NOAEL: Dose priva di effetti avversi osservati
OSHA: Agenzia per la Sicurezza e la Salute sul Lavoro
PBT: Persistente, bioaccumulabile e tossico
PGK: INSTR Istruzioni di imballaggio
PNEC: Concentrazione prevista senza effetto.
PSG: Passeggeri
RID: Regolamento riguardante il trasporto internazionale di merci pericolose per via ferroviaria.
STEL: Limite d'esposizione a corto termine.
STOT: Tossicità organo-specifica.
TLV: Valore limite di soglia.
TWATLV: Valore limite di soglia per la media pesata su 8 ore. (ACGIH Standard).
vPvB: Molto persistente e molto bioaccumulabile
WGK: Classe di pericolo per le acque (Germania).

Paragrafi modificati rispetto alla precedente revisione:

- SEZIONE 2: identificazione dei pericoli
- SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti
- SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale
- SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche
- SEZIONE 11: informazioni tossicologiche
- SEZIONE 12: informazioni ecologiche