

Scheda di sicurezza

MACROFAN BOOST HS FILLER ESS&RE BLACK

Scheda di sicurezza del 17/02/2026 revisione 2



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

1.1. Identificatore del prodotto

Identificazione della miscela:

Nome commerciale: MACROFAN BOOST HS FILLER ESS&RE BLACK

Codice commerciale: LOME0710

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

Uso raccomandato: Rivestimenti e vernici, diluenti, svernicianti

Fondo bicomponente

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.
Skin Irrit. 2 Provoca irritazione cutanea.
Eye Irrit. 2 Provoca grave irritazione oculare.
Skin Sens. 1A Può provocare una reazione allergica cutanea.
STOT SE 3 Può provocare sonnolenza o vertigini.
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.
- H315 Provoca irritazione cutanea.
- H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.
- H319 Provoca grave irritazione oculare.
- H336 Può provocare sonnolenza o vertigini.
- 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.
- P264 Lavare accuratamente le mani dopo l'uso.
- P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso.
- 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.

Contiene:

acetato di n-butile
 1,3,3-trimetil-N-(2-metilpropilidene)-5-[(2-metilpropilidene)ammino]
 cicloesanometilammina

acetato di 1-metil-2-metossietile

Idrocarburi, C9, aromatici

acrilato di n-butile

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: MACROFAN BOOST HS FILLER ESS&RE BLACK

Componenti pericolosi ai sensi del Regolamento CLP e relativa classificazione:

Quantità	Nome	Numero di Identificazione	Classificazione	Numero di registrazione
≥12.5 - ≤15 %	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
≥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 %	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
≥2.5 - ≤3 %	diidrogenotrifosfato di alluminio	CAS:13939-25-8 EC:237-714-9	Eye Irrit. 2, H319	01-2119970565-28
≥1 - ≤2.5 %	Idrocarburi, C9, aromatici	EC:918-668-5	Flam. Liq. 3, H226; Asp. Tox. 1, H304; STOT SE 3, H336; Aquatic Chronic 2, H411, EUH066, DECLP(*)	01-2119455851-35
≥1 - ≤2.5 %	acido fosforico poliestere		Eye Irrit. 2, H319	
≥1 - ≤2.5 %	1,3,3-trimetil-N-(2-metilpropilidene)-5-[(2-metilpropilidene)ammino] cicloesanometilamina	CAS:54914-37-3 EC:259-393-4	Skin Corr. 1C, H314; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1A, H317	01-2119978283-28-0000
≥0.5 - ≤1 %	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
≥0.5 - ≤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.	
≥0.3 - ≤0.5 %	talco (Mg3H2(SiO3)4)	CAS:14807-96-6 EC:238-877-9	Sostanza con un limite di esposizione sul posto di lavoro fissato a livello dell'Unione.	
≥0.1 - ≤0.25 %	Silice cristallina respirabile	CAS:14808-60-7 EC:238-878-4	STOT RE 1, H372	
≥0.1 - ≤0.25 %	5-nitroisofalato di zinco	CAS:60580-61-2 EC:262-309-9	Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 2, H411, M-Acute:1	01-2120768444-47
≥0.1 - ≤0.25 %	ossido di zinco	CAS:1314-13-2 EC:215-222-5 Index:030-013-00-7	Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410, M-Chronic:1, M-Acute:1	01-2119463881-32
≥0.1 - ≤0.25 %	stirene	CAS:100-42-5 EC:202-851-5 Index:601-026-00-0	Flam. Liq. 3, H226; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335; STOT RE 1, H372; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 3, H412; Repr. 2, H361	01-2119457861-32
≥0.1 - ≤0.25 %	acrilato di n-butile	CAS:141-32-2 EC:205-480-7 Index:607-062-00-3	Flam. Liq. 3, H226; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; Aquatic Chronic 3, H412; STOT SE 3, H335	01-2119453155-43
< 0.1 %	acido fosforico	CAS:7664-38-2 EC:231-633-2 Index:015-011-00-6	Met. Corr. 1, H290; Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318 Limiti di concentrazione specifici: C ≥ 25%: Skin Corr. 1B H314 10% ≤ C < 25%: Skin Irrit. 2 H315 10% ≤ C < 25%: Eye Irrit. 2 H319	01-2119485924-24
< 0.1 %	metacrilato di metile	CAS:80-62-6 EC:201-297-1 Index:607-035-00-6	Flam. Liq. 2, H225; Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335	01-2119452498-28

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

La classificazione come cancerogeno o mutageno non è necessaria se si può dimostrare che la sostanza contiene benzene in percentuale inferiore allo 0,1 % di peso/peso (EINECS n. 200-753-7). Se la sostanza non è classificata come cancerogena, devono almeno figurare i consigli di prudenza (P102-)P260-P262-P301 + P310-P331. La presente nota si applica soltanto a talune sostanze composte derivate dal petrolio contenute nella parte 3.

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 la pelle lavare immediatamente con acqua abbondante e sapone.

In caso di contatto con gli occhi:

In caso di contatto con gli occhi risciacquarli con acqua per un intervallo di tempo adeguato e tenendo aperte le palpebre, quindi consultare immediatamente un oftalmologo.

Proteggere l'occhio illeso.

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

Irritazione degli occhi

Danni agli occhi

Irritazione cutanea

Eritema

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

Per chi non interviene direttamente:

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.

Per chi interviene direttamente:

Indossare i dispositivi di protezione individuale.

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.

Raccomandazioni generali sull'igiene del lavoro:

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

Limiti di esposizione professionale (OEL)

	Tipo OEL	Paese	Limiti di esposizione occupazionale
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.
	ACGIH		Lungo termine 50 ppm; Breve Termine 150 ppm Eye and URT irr
	UE		Lungo termine 241 mg/m ³ - 50 ppm; Breve Termine 723 mg/m ³ - 150 ppm
xilene CAS: 1330-20-7	ACGIH		Lungo termine 20 ppm A4, BEI - URT and eye irr; hematologic eff; CNS impair
	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
	UE		Lungo termine 221 mg/m ³ - 50 ppm; Breve Termine 442 mg/m ³ - 100 ppm Skin
	acetato di 1-metil-2-metossietile CAS: 108-65-6	SUVA	SWITZERLAN D
	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 pell
	UE		Lungo termine 275 mg/m ³ - 50 ppm; Breve Termine 550 mg/m ³ - 100 ppm Skin
Idrocarburi, C9, aromatici	ACGIH		Lungo termine 200 mg/m ³ Danni al sistema nervoso centrale
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 pell

	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
	ACGIH		Lungo termine 20 ppm OTO; A3, BEI - URT & eye irr; ototoxicity; kidney eff; CNS impair
	UE		Lungo termine 442 mg/m ³ - 100 ppm; Breve Termine 884 mg/m ³ - 200 ppm Skin
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
talco (Mg ₃ H ₂ (SiO ₃) ₄) CAS: 14807-96-6	ACGIH		Lungo termine 2 mg/m ³ Containing no asbestos fibers\$ E,R, A4 - Pulm fibrosis, pulm func
	UE		Lungo termine 0.1 mg/m ³ 2004/37/CE
	SUVA	SWITZERLAN D	Lungo termine 2 mg/m ³ Se il valore limite di esposizione professionale viene rispettato, le lesioni al feto sono improbabili.
	UE		Agenti cancerogeni o mutageni
	UE		Polvere respirabile
Silice cristallina respirabile 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
ossido di zinco CAS: 1314-13-2	SUVA	SWITZERLAN D	Lungo termine 3 mg/m ³ ; Breve Termine 3 mg/m ³ Occupational Safety and Health Administration
	ACGIH		Lungo termine 2 mg/m ³ ; Breve Termine 10 mg/m ³ R - Metal fume fever
stirene CAS: 100-42-5	SUVA	SWITZERLAN D	Lungo termine 85 mg/m ³ - 20 ppm ototossicità con amplificazione del rumore
	SUVA	SWITZERLAN D	Breve Termine 170 mg/m ³ - 40 ppm Se il valore limite di esposizione professionale viene rispettato, le lesioni al feto sono improbabili.
	ACGIH		Lungo termine 10 ppm; Breve Termine 20 ppm OTO, A3, BEI - CNS and hearing impair, URT irr, peripheral neuropathy, visual disorders
acrilato di n-butile CAS: 141-32-2	SUVA	SWITZERLAN D	Lungo termine 11 mg/m ³ - 2 ppm Sensibilizzanti; Le sostanze contrassegnate con una S provocano in modo particolarmente frequente delle reazioni da ipersensibilità
	SUVA	SWITZERLAN D	Breve Termine 22 mg/m ³ - 4 ppm Se il valore limite di esposizione professionale viene rispettato, le lesioni al feto sono improbabili.
	VLEP	ITALY	Lungo termine 11 mg/m ³ - 2 ppm; Breve Termine 53 mg/m ³ - 10 ppm
	ACGIH		Lungo termine 2 ppm DSEN, A4 - Irr
	UE		Lungo termine 11 mg/m ³ - 2 ppm; Breve Termine 53 mg/m ³ - 10 ppm
acido fosforico CAS: 7664-38-2	SUVA	SWITZERLAN D	Lungo termine 2 mg/m ³ ; Breve Termine 4 mg/m ³ National Institute for Occupational Safety and Health

metacrilato di metile CAS: 80-62-6	VLEP	ITALY	Lungo termine 1 mg/m ³ ; Breve Termine 2 mg/m ³
	ACGIH		Lungo termine 1 mg/m ³ ; Breve Termine 3 mg/m ³ URT, eye and skin irr
	UE		Lungo termine 1 mg/m ³ ; Breve Termine 2 mg/m ³
	SUVA	SWITZERLAN D	Lungo termine 210 mg/m ³ - 50 ppm Se il valore limite di esposizione professionale viene rispettato, le lesioni al feto sono improbabili.
	SUVA	SWITZERLAN D	Breve Termine 420 mg/m ³ - 100 ppm National Institute for Occupational Safety and Health
	VLEP	ITALY	Lungo termine 50 ppm; Breve Termine 100 ppm
	ACGIH		Lungo termine 50 ppm; Breve Termine 100 ppm DSEN, A4 - URT and eye irr, body weight eff, pulm edema
	UE		Lungo termine 50 ppm; Breve Termine 100 ppm

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 Exposu

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

stirene
CAS: 100-42-5

Indicatore Biologico: mandelic acid; Periodo di Prelievo: Fine turno
Valore: 800 mg/g Creatinine; Via: Urina
Note: Argentina. Biological Exposure Indices

Indicatore Biologico: mandelic acid; Periodo di Prelievo: Before next shift
Valore: 300 mg/g Creatinine; Via: Urina
Note: Argentina. Biological Exposure Indices

Indicatore Biologico: phenyl glycolic acid; Periodo di Prelievo: Fine turno
Valore: 240 mg/g Creatinine; Via: Urina
Note: Argentina. Biological Exposure Indices

Indicatore Biologico: phenyl glycolic acid; Periodo di Prelievo: Before next shift
Valore: 100 mg/g Creatinine; Via: Urina
Note: Argentina. Biological Exposure Indices

Indicatore Biologico: styrene; Periodo di Prelievo: Fine turno
Valore: 0.55 mg/L; Via: Sangue
Note: Argentina. Biological Exposure Indices

Indicatore Biologico: styrene; Periodo di Prelievo: Before next shift
Valore: 0.02 mg/L; Via: Sangue
Note: Argentina. Biological Exposure Indices

Indicatore Biologico: mandelic acid; Periodo di Prelievo: End of last day of the working day (recommended to avoid the first day of the week)
Valore: 8 g/g creatinine; Via: Urina
Note: Brazil. NR7. Parameters for Biological Control of Occupational Exposure to Some Chemical Agents

Indicatore Biologico: phenyl glyoxylic acid; Periodo di Prelievo: End of last day of the working day (recommended to avoid the first day of the week)
Valore: 240 mg/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: In case of long-term exposure: after more than one shift
Valore: 600 mg/g Creatinine; Via: Urina
Note: Bulgaria. Biological limit values

Indicatore Biologico: mandelic acid; Periodo di Prelievo: Fine turno
Valore: 800 mg/g Creatinine; Via: Urina
Note: Chile. Biological Limit Values

Indicatore Biologico: phenyl glyoxylic acid; Periodo di Prelievo: Fine turno
Valore: 240 mg/g Creatinine; Via: Urina
Note: Chile. Biological Limit Values

Indicatore Biologico: Mandelic acid and phenylglyoxylic; Periodo di Prelievo: Fine turno
Valore: 295 Millimoles per mole Creatinine; Via: Urina
Note: China. Biological Occupational Exposure Limits for 15 chemicals.

Indicatore Biologico: Mandelic acid and phenylglyoxylic; Periodo di Prelievo: Fine turno
Valore: 400 mg/g Creatinine; Via: Urina
Note: China. Biological Occupational Exposure Limits for 15 chemicals.

Indicatore Biologico: Mandelic acid and phenylglyoxylic; Periodo di Prelievo: Before next shift
Valore: 120 Millimoles per mole Creatinine; Via: Urina
Note: China. Biological Occupational Exposure Limits for 15 chemicals.

Indicatore Biologico: Mandelic acid and phenylglyoxylic; Periodo di Prelievo: Before next shift
Valore: 160 mg/g Creatinine; Via: Urina
Note: China. Biological Occupational Exposure Limits for 15 chemicals.

Indicatore Biologico: Mandelic acid and phenylglyoxylic; Periodo di Prelievo: Fine turno
Valore: 400 mg/g Creatinine; Via: Urina
Note: Maximum allowable occupational exposure limits in the workplace - Table 3. Adopted Biological

Exposu

Indicatore Biologico: Styrene; Periodo di Prelievo: Fine turno

Valore: 40 µg/L; Via: Urina

Note: Maximum allowable occupational exposure limits in the workplace - Table 3. Adopted Biological Exposu

Indicatore Biologico: styrene; Periodo di Prelievo: 16 Hours after the end of work

Valore: 19 micromol per litre; Via: Sangue

Note: Croatia. Biological Exposure Limits

Indicatore Biologico: styrene; Periodo di Prelievo: 16 Hours after the end of work

Valore: 20 µg/L; Via: Sangue

Note: Croatia. Biological Exposure Limits

Indicatore Biologico: mandelic acid; Periodo di Prelievo: Fine turno

Valore: 1 g/g creatinine; Via: Urina

Note: Croatia. Biological Exposure Limits

Indicatore Biologico: mandelic acid; Periodo di Prelievo: Fine turno

Valore: 74 mol/mol creatinine; Via: Urina

Note: Croatia. Biological Exposure Limits

Indicatore Biologico: phenyl glyoxylic acid; Periodo di Prelievo: Fine turno

Valore: 240 mg/g Creatinine; Via: Urina

Note: Croatia. Biological Exposure Limits

Indicatore Biologico: phenyl glyoxylic acid; Periodo di Prelievo: Fine turno

Valore: 18 mol/mol creatinine; Via: Urina

Note: Croatia. Biological Exposure Limits

Indicatore Biologico: mandelic acid + phenyl glyoxylic acid; Periodo di Prelievo: during long-term exposure in the middle of the work week

Valore: 600 mg/g Creatinine; Via: Urina

Note: Croatia. Biological Exposure Limits

Indicatore Biologico: mandelic acid; Periodo di Prelievo: Fine turno

Valore: 400 mg/g Creatinine; Via: Urina

Note: Czech Republic. Biological Exposure Indices

Indicatore Biologico: mandelic acid; Periodo di Prelievo: Fine turno

Valore: 300 micromoles per millimole creatinine; Via: Urina

Note: Czech Republic. Biological Exposure Indices

Indicatore Biologico: mandelic + phenylglyoxylic acid; Periodo di Prelievo: Fine turno

Valore: 600 mg/g Creatinine; Via: Urina

Note: Czech Republic. Biological Exposure Indices

Indicatore Biologico: MAPGA; Periodo di Prelievo: Morning after working day

Valore: 1.2 mg/L; Via: Urina

Note: Finland. Biological limit values

Indicatore Biologico: mandelic acid + phenylglyoxylic acid; Periodo di Prelievo: Immediately after exposure or after working hours

Valore: 600 mg/g Creatinine; Via: Urina

Note: TRGS 903 - Biological limit values

Indicatore Biologico: mandelic acid; Periodo di Prelievo: FSL

Valore: 1000 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: 740 micromoles per millimole creatinine; Via: Urina

Note: Hungary. Permissible limit values of biological exposure (effect) indices

Indicatore Biologico: Mandelic acid and phenylglyoxylic; Periodo di Prelievo: FSL

Valore: 400 mg/g Creatinine; Via: Urina

Note: Israel. Safety at Work Regulations - Annex III Biological Exposure Indices

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

Valore: 430 mg/L; Via: Urina

Note: Occupational exposure limits based on biological monitoring (JSOH).

Indicatore Biologico: Styrene; Periodo di Prelievo: Fine turno; Fine settimana lavorativa

Valore: 0.2 mg/L; Via: Sangue

Note: Occupational exposure limits based on biological monitoring (JSOH).

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

Valore: 800 mg/g Creatinine; Via: Urina

Note: Kenya. Occupational Safety and Health Act (CAP.514), Schedule I, Table 3 Biological Exposure Limits

Indicatore Biologico: Mandelic acid; Periodo di Prelievo: Before next shift

Valore: 300 mg/g Creatinine; Via: Urina

Note: Kenya. Occupational Safety and Health Act (CAP.514), Schedule I, Table 3 Biological Exposure Limits

Indicatore Biologico: Phenylglyoxylic acid; Periodo di Prelievo: Fine turno

Valore: 240 mg/g Creatinine; Via: Urina

Note: Kenya. Occupational Safety and Health Act (CAP.514), Schedule I, Table 3 Biological Exposure Limits

Indicatore Biologico: Phenylglyoxylic acid; Periodo di Prelievo: Before next shift

Valore: 100 mg/g Creatinine; Via: Urina

Note: Kenya. Occupational Safety and Health Act (CAP.514), Schedule I, Table 3 Biological Exposure Limits

Indicatore Biologico: Styrene; Periodo di Prelievo: Fine turno

Valore: 0.55 mg/L; Via: venous blood

Note: Kenya. Occupational Safety and Health Act (CAP.514), Schedule I, Table 3 Biological Exposure Limits

Indicatore Biologico: Styrene; Periodo di Prelievo: Before next shift

Valore: 0.02 mg/L; Via: venous blood

Note: Kenya. Occupational Safety and Health Act (CAP.514), Schedule I, Table 3 Biological Exposure Limits

Indicatore Biologico: mandelic acid; Periodo di Prelievo: Fine turno

Valore: 8 g/g creatinine; Via: Urina

Note: Latvia. Biological Exposure Indices

Indicatore Biologico: styrene; Periodo di Prelievo: Fine turno

Valore: 0.55 mg/L; Via: Sangue

Note: Latvia. Biological Exposure Indices

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

Valore: 400 mg/g Creatinine; Via: Urina

Note: Official Mexican Norm NOM-047-SSA1-2011, Environmental Health - Biological exposure indices for work

Indicatore Biologico: Styrene; Periodo di Prelievo: Fine turno

Valore: 0.2 mg/L; Via: venous blood

Note: Official Mexican Norm NOM-047-SSA1-2011, Environmental Health - Biological exposure indices for work

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

Valore: 1 Millimoles per liter; Via: Urina

Note: New Zealand. Biological Exposure Indices

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

Valore: 400 mg/g Creatinine; Via: Urina

Note: Portuguese Norm 1796 - Biological Exposure Indices

Indicatore Biologico: Styrene; Periodo di Prelievo: Fine turno

Valore: 0.2 mg/L; Via: venous blood

Note: Portuguese Norm 1796 - Biological Exposure Indices

Indicatore Biologico: mandelic acid; Periodo di Prelievo: Fine turno

Valore: 800 mg/g Creatinine; Via: Urina

Note: Romania. Biological limit values

Indicatore Biologico: mandelic acid; Periodo di Prelievo: Beginning of next shift

Valore: 300 mg/g Creatinine; Via: Urina

Note: Romania. Biological limit values

Indicatore Biologico: phenylglyoxalic acid; Periodo di Prelievo: Fine turno

Valore: 100 mg/g Creatinine; Via: Urina

Note: Romania. Biological limit values

Indicatore Biologico: styrene; Periodo di Prelievo: Fine turno

Valore: 0.55 mg/L; Via: Sangue

Note: Romania. Biological limit values

Indicatore Biologico: styrene; Periodo di Prelievo: Beginning of next shift

Valore: 0.02 mg/L; Via: Sangue

Note: Romania. Biological limit values

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

Valore: 901 mg/L; Via: Urina

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: 5960 micromol per litre; Via: Urina

Note: Slovakia. Biological Limit Values

Indicatore Biologico: Mandelic acid and phenylglyoxylic; Periodo di Prelievo: Fine turno
Valore: 600 mg/g Creatinine; Via: Urina
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: 449 micromoles per millimole creatinine; Via: Urina
Note: Slovakia. Biological Limit Values

Indicatore Biologico: Mandelic acid and phenylglyoxylic; Periodo di Prelievo: Fine turno
Valore: 600 mg/g Creatinine; Via: Urina
Note: Slovenia. BAT-values

Indicatore Biologico: Mandelic acid; Periodo di Prelievo: Fine turno
Valore: 800 mg/g Creatinine; Via: Urina
Note: South Africa. Hazardous Chemical Substances Regulations, Biological Exposure Indices.

Indicatore Biologico: Mandelic acid; Periodo di Prelievo: Before next shift
Valore: 300 mg/g Creatinine; Via: Urina
Note: South Africa. Hazardous Chemical Substances Regulations, Biological Exposure Indices.

Indicatore Biologico: Phenolglyoxylic acid; Periodo di Prelievo: Fine turno
Valore: 240 mg/g Creatinine; Via: Urina
Note: South Africa. Hazardous Chemical Substances Regulations, Biological Exposure Indices.

Indicatore Biologico: Phenolglyoxylic acid; Periodo di Prelievo: Before next shift
Valore: 100 mg/g Creatinine; Via: Urina
Note: South Africa. Hazardous Chemical Substances Regulations, Biological Exposure Indices.

Indicatore Biologico: Styrene; Periodo di Prelievo: Fine turno
Valore: 0.55 mg/L; Via: venous blood
Note: South Africa. Hazardous Chemical Substances Regulations, Biological Exposure Indices.

Indicatore Biologico: Styrene; Periodo di Prelievo: Before next shift
Valore: 0.02 mg/L; Via: venous blood
Note: South Africa. Hazardous Chemical Substances Regulations, Biological Exposure Indices.

Indicatore Biologico: Mandelic acid and phenylglyoxylic; Periodo di Prelievo: End of workday
Valore: 400 mg/g Creatinine; Via: Urina
Note: Occupational Exposure Limits for Chemical Agents in Spain - Biological Exposure Values

Indicatore Biologico: styrene; Periodo di Prelievo: End of workday
Valore: 0.2 mg/L; Via: venous blood
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: Mandelic acid and phenylglyoxylic; Periodo di Prelievo: End of workday
Valore: 400 mg/g Creatinine; Via: Urina
Note: Uruguay. Health surveillance of workers - Biological Exposure Indices (BEI).

Indicatore Biologico: styrene; Periodo di Prelievo: End of workday
Valore: 0.2 mg/L; Via: Sangue
Note: Uruguay. Health surveillance of workers - Biological Exposure Indices (BEI).

Indicatore Biologico: Mandelic acid and phenylglyoxylic; Periodo di Prelievo: Fine turno
Valore: 400 mg/g Creatinine; Via: Urina
Note: ACGIH - Indicatori di Esposizione Biologica (BEI)

Indicatore Biologico: Styrene; Periodo di Prelievo: Fine turno
Valore: 40 µg/L; Via: Urina
Note: ACGIH - Indicatori di Esposizione Biologica (BEI)

Indicatore Biologico: Mandelic acid; Periodo di Prelievo: End of workday
Valore: 400 mg/g Creatinine; Via: Urina
Note: VE.Biological Exposure Limits

Indicatore Biologico: Styrene; Periodo di Prelievo: End of workday
Valore: 0.2 mg/L; Via: Sangue
Note: VE.Biological Exposure Limits

Periodo di Prelievo: during long-term exposure: at the end of the work shift after several consecutive
workdays

Periodo di Prelievo: Fine turno

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

Periodo di Prelievo: Fine turno

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

Periodo di Prelievo: After shift

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

Periodo di Prelievo: Fine turno

Valori PNEC

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

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

xilene
CAS: 1330-20-7

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

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

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

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

Via di esposizione: Acqua dolce; limite PNEC: 0.023 mg/l

1,3,3-trimetil-N-(2-
metilpropilidene)-5-[(2-
metilpropilidene)ammino]
cicloesanoetilammina
CAS: 54914-37-3

Via di esposizione: Acqua dolce; limite PNEC: 0.06 mg/l

Via di esposizione: Sedimenti d'acqua dolce; limite PNEC: 0.0524 mg/kg

Via di esposizione: Sedimenti d'acqua dolce; limite PNEC: 5.78 mg/kg

Via di esposizione: Acqua di mare; limite PNEC: 0.0023 mg/l

Via di esposizione: Acqua di mare; limite PNEC: 0.0006 mg/l

Via di esposizione: Sedimenti d'acqua di mare; limite PNEC: 0.578 mg/kg

Via di esposizione: Sedimenti d'acqua di mare; limite PNEC: 0.00524 mg/kg

Via di esposizione: Microorganismi nel trattamento delle acque reflue; limite PNEC: 10 mg/l

Via di esposizione: Microorganismi nel trattamento delle acque reflue; limite PNEC: 3.18 mg/l

Via di esposizione: suolo; limite PNEC: 1.12 mg/kg

Via di esposizione: suolo; limite PNEC: 0.00502 mg/kg

Via di esposizione: Acqua dolce; limite PNEC: 0.0206 mg/l

ossido di zinco
CAS: 1314-13-2

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

Via di esposizione: Sedimenti d'acqua dolce; limite PNEC: 235.6 mg/kg

Via di esposizione: Sedimenti d'acqua di mare; limite PNEC: 113 mg/kg

Via di esposizione: suolo; limite PNEC: 106.8 mg/kg

Via di esposizione: Acqua dolce; limite PNEC: 0.028 mg/l

stirene
CAS: 100-42-5

Via di esposizione: Acqua di mare; limite PNEC: 0.014 mg/l
Via di esposizione: Sedimenti d'acqua dolce; limite PNEC: 0.614 mg/kg
Via di esposizione: Sedimenti d'acqua di mare; limite PNEC: 0.307 mg/kg
Via di esposizione: suolo; limite PNEC: 0.2 mg/kg
Via di esposizione: Microorganismi nel trattamento delle acque reflue; limite PNEC: 5 mg/l
Via di esposizione: Acqua dolce; limite PNEC: 0.94 mg/l

metacrilato di metile
CAS: 80-62-6

Via di esposizione: Acqua di mare; limite PNEC: 0.94 mg/l
Via di esposizione: suolo; limite PNEC: 1.47 mg/kg
Via di esposizione: Microorganismi nel trattamento delle acque reflue; limite PNEC: 10 mg/l
Via di esposizione: Sedimenti d'acqua dolce; limite PNEC: 5.74 mg/kg
Via di esposizione: Rilasci intermittenti (acqua dolce); limite PNEC: 0.94 mg/l

Livello derivato senza effetto. (DNEL)

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.)

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

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

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

1,3,3-trimetil-N-(2-metilpropilidene)-5-[(2-metilpropilidene)ammino]cicloesanometilammina
CAS: 54914-37-3
Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici
Lavoratore professionale: 150 mg/m³

ossido di zinco
CAS: 1314-13-2
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

stirene
CAS: 100-42-5
Via di esposizione: Cutanea Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici
Lavoratore professionale: 406 mg/kg

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici
Lavoratore professionale: 85 mg/m³

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Breve termine, effetti sistemici
Lavoratore professionale: 289 mg/m³

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Short Term (acute)
Lavoratore professionale: 306 mg/m³

Via di esposizione: Oral; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici
Consumatore: 2.1 mg/kg

Via di esposizione: Cutanea Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici
Consumatore: 343 mg/kg

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici
Consumatore: 10 mg/m³

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Breve termine, effetti sistemici
Consumatore: 174.25 mg/m³

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Short Term (acute)
Consumatore: 182.75 mg/m³

acido fosforico
CAS: 7664-38-2

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici
Lavoratore professionale: 10.7 mg/m³

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici
Consumatore: 4.57 mg/m³

Via di esposizione: Oral; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici
Consumatore: 0.1 mg/kg

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti locali
Lavoratore professionale: 1 mg/m³

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti locali
Consumatore: 0.36 mg/m³

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Breve termine, effetti locali
Lavoratore professionale: 2 mg/m³

metacrilato di metile
CAS: 80-62-6

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti locali
Lavoratore professionale: 208 mg/m³

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici
Lavoratore professionale: 208 mg/m³

Via di esposizione: Cutanea Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti locali
Lavoratore professionale: 1.5 mg/cm²

Via di esposizione: Cutanea Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici
Lavoratore professionale: 13.67 mg/kg

Via di esposizione: Cutanea Umana; Frequenza di esposizione: Short Term (acute)
Lavoratore professionale: 1.5 mg/cm²

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti locali
Consumatore: 104 mg/m³

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici
Consumatore: 74.3 mg/m³

Via di esposizione: Cutanea Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti locali
Consumatore: 1.5 mg/cm²

Via di esposizione: Cutanea Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici
Consumatore: 8.2 mg/kg

Via di esposizione: Cutanea Umana; Frequenza di esposizione: Short Term (acute)
Consumatore: 1.5 mg/cm²

8.2. Controlli dell'esposizione

Protezione degli occhi:

Utilizzare occhiali di sicurezza aderenti, non usare lenti a contatto.

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: nero

Odore: N.A.

pH: Non Rilevante

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

Punto di fusione/punto di congelamento: N.A.

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

Punto di infiammabilità: 23°C / 60°C
Limite inferiore e superiore di esplosività: N.A.
Densità di vapore relativa: N.A.
Tensione di vapore: N.A.
Densità e/o densità relativa: 1.50 g/cm³
Idrosolubilità: N.A.
Solubilità in olio: N.A.
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (valore logaritmico): 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: ASTM D 1200 82 - Sezione: 6.00 mm

Caratteristiche delle particelle:

Dimensione delle particelle: N.A.

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 - Orale : 38713.5 mg/kg di p.c. STAmix - Cutanea : 20756.8 mg/kg di p.c. STAmix - Inalazione (Vapori) : 247.339 mg/l
b) corrosione/irritazione cutanea	Il prodotto è classificato: Skin Irrit. 2(H315)
c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi	Il prodotto è classificato: Eye Irrit. 2(H319)
d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea	Il prodotto è classificato: Skin Sens. 1A(H317)
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 Non classificato

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

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:

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
xilene	a) tossicità acuta	LD50 Orale Topo = 5627 mg/kg LC50 Inalazione Ratto = 6700 Ppm 4h LD50 Pelle Coniglio > 5000 mg/kg	
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	
diidrogenotrifosfato di alluminio	a) tossicità acuta	LD50 Orale Ratto > 2000 mg/kg LC50 Inalazione Ratto > 3.46 mg/l 4h	OECD Test Guideline 420 OECD Test Guideline 436
Idrocarburi, C9, aromatici	a) tossicità acuta f) cancerogenicità	LD50 Orale Ratto = 3592 mg/kg LD50 Pelle Coniglio > 3160 mg/kg Carcinogenicità - Non classificato - Sostanza classificata in accordo con la nota P, dell'allegato VI del regolamento CE 1272/2008.	OECD Test Guideline 401 OECD Test Guideline 402
1,3,3-trimetil-N-(2-metilpropilidene)-5-[(2-metilpropilidene)ammino]cicloesanometilammina	a) tossicità acuta	LD50 Orale Ratto = 4150 mg/kg LD50 Pelle Ratto > 5000 mg/kg	OECD Test Guideline 401 OECD Test Guideline 402
etilbenzene	a) tossicità acuta	LD50 Orale Ratto = 3500 mg/kg LD50 Pelle Coniglio > 5000 mg/kg	
talco (Mg3H2(SiO3)4)	a) tossicità acuta	LD50 Orale > 5000 mg/kg di p.c.	
ossido di zinco	a) tossicità acuta	LD50 Orale Ratto > 5000 mg/kg LC50 Inalazione di polvere Ratto > 5.7 mg/l 4h LD50 Pelle Ratto > 2000 mg/kg	
stirene	a) tossicità acuta	LD50 Orale Ratto = 5000 mg/kg LC50 Inalazione Ratto = 11.8 mg/l 4h LD50 Pelle Ratto > 2000 mg/kg	OECD Test Guideline 402
acido fosforico	a) tossicità acuta	LD50 Orale Ratto = 2600 mg/kg LD50 Pelle Coniglio = 2740 mg/kg	

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
acetato di n-butile	CAS: 123-86-4 - EINECS: 204-658-1 - INDEX: 607-025-00-1	a) Tossicità acquatica acuta : LC50 Pesci Pimephales promelas (fathead minnow) = 18 mg/L 96 H OECD Test Guideline 203 a) Tossicità acquatica acuta : EC50 Invertebrates Daphnia magna (Water flea) = 44 mg/L 48 H OECD Test Guideline 202 e) Tossicità per le piante : EC50 Alghe Selenastrum capricornutum (green algae) = 397 mg/L 72 H OECD Test Guideline 201 c) Tossicità per i batteri : IC50 Microorganisms Tetrahymena pyriformis = 356 mg/L 40 H
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
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 Oncorhynchus mykiss (rainbow trout) = 100 mg/L 96 H a) Tossicità acquatica acuta : EC50 Invertebrates Daphnia magna (Water flea) > 500 mg/L 48 H e) Tossicità per le piante : EC50 Alghe Selenastrum capricornutum (green algae) > 1000 mg/L 96 H b) Tossicità acquatica cronica : NOEC Pesci Oryzias latipes (Japanese medaka) = 47.5 mg/L 14 D b) Tossicità acquatica cronica : NOEC Invertebrates Daphnia magna (Water flea) >= 100 mg/L 21 D e) Tossicità per le piante : NOEC Alghe Selenastrum capricornutum (green algae) >= 1000 mg/L 96 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

1,3,3-trimetil-N-(2-metilpropilidene)-5-[(2-metilpropilidene)ammino]cicloesanoetilammina	CAS: 54914-37-3 - EINECS: 259-393-4	<p>a) Tossicità acquatica acuta : LC50 Pesci Danio rerio (zebra fish) > 100 mg/L 96 H</p> <p>a) Tossicità acquatica acuta : EC50 Invertebrates Daphnia magna (Water flea) = 14.7 mg/L 48 H</p> <p>e) Tossicità per le piante : Alghe Desmodesmus subspicatus (green algae) > 100 mg/L</p> <p>b) Tossicità acquatica cronica : NOEC Invertebrates Daphnia magna (Water flea) = 3 mg/L 21 D</p> <p>e) Tossicità per le piante : NOEC Alghe Desmodesmus subspicatus (green algae) = 7.6 mg/L</p>
ossido di zinco	CAS: 1314-13-2 - EINECS: 215-222-5 - INDEX: 030-013-00-7	<p>a) Tossicità acquatica acuta : EC50 Alghe Pseudokirchneriella subcapitata = 0.17 mg/L 72h</p> <p>a) Tossicità acquatica acuta : EC50 Dafnie = 0.413 mg/L 48h</p> <p>a) Tossicità acquatica acuta : LC50 Pesci = 0.1169 mg/L 96h</p>
stirene	CAS: 100-42-5 - EINECS: 202-851-5 - INDEX: 601-026-00-0	<p>a) Tossicità acquatica acuta : LC50 Pesci Pimephales promelas (fathead minnow) = 4.02 mg/L 96 H</p> <p>a) Tossicità acquatica acuta : EC50 Invertebrates Daphnia magna (Water flea) = 4.7 mg/L 48 H</p> <p>e) Tossicità per le piante : EC10 Alghe Pseudokirchneriella subcapitata (microalgae) = 0.28 mg/L 96 H</p> <p>b) Tossicità acquatica cronica : NOEC Invertebrates Daphnia magna (Water flea) = 1.01 mg/L 21 D</p> <p>e) Tossicità per le piante : EC50 Alghe Pseudokirchneriella subcapitata (microalgae) = 4.9 mg/L 72 H</p>
acido fosforico	CAS: 7664-38-2 - EINECS: 231-633-2 - INDEX: 015-011-00-6	<p>a) Tossicità acquatica acuta : LC50 Pesci = 75.1 mg/L 96 H</p> <p>a) Tossicità acquatica acuta : EC50 Invertebrates > 100 mg/L 48 H</p> <p>e) Tossicità per le piante : EC50 Alghe > 100 mg/L 72 H</p>
metacrilato di metile	CAS: 80-62-6 - EINECS: 201-297-1 - INDEX: 607-035-00-6	<p>a) Tossicità acquatica acuta : LC50 Pesci Poecilia reticulata (guppy) 426.9 mg/L 96 H</p> <p>a) Tossicità acquatica acuta : EC50 Invertebrates Daphnia magna (Water flea) = 57 mg/L 48 H</p> <p>e) Tossicità per le piante : EC50 Alghe Pseudokirchneriella subcapitata (green algae) = 170 mg/L 96 H</p> <p>a) Tossicità acquatica acuta : LC50 Pesci Oncorhynchus mykiss (rainbow trout) > 79 mg/L 96 H</p>

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 \geq 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

Recuperare se possibile. Inviare ad impianti di smaltimento autorizzati o ad incenerimento in condizioni controllate. Operare secondo le vigenti disposizioni locali e nazionali.

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):

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. 2015/1221 (ATP 7 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. 2022/692 (ATP 18 CLP)
Regolamento (UE) n. 2023/707
Regolamento (UE) n. 2023/1434 (ATP 19 CLP)
Regolamento (UE) n. 2023/1435 (ATP 20 CLP)
Regolamento (UE) n. 2024/197 (ATP 21 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: 75

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

**Categoria Seveso III in
accordo all'Allegato 1, parte 1**

Il prodotto appartiene alle
categorie: P5c

**Requisiti di soglia inferiore
(tonnellate)**

5000

**Requisiti di soglia superiore
(tonnellate)**

50000

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

Nessuna sostanza listata

Classe di pericolo per le acque (Germania).

3: altamente contaminante dell'acqua

Normativa 'Lagerklasse' tedesca secondo TRGS 510

LGK 3

Sostanze SVHC:

Nessuna sostanza SVHC presente in concentrazione $\geq 0.1\%$

DIRETTIVA 2010/75/UE (Direttiva COV)

Composti Organici Volatili - COV = 26.09 %

Composti Organici Volatili - COV = 391.28 g/L

Estimated Total Content of Water 0.00 %

Estimated Total Solid Content 73.91 %

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
3 - 6	922	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.
H290	Può essere corrosivo per i metalli.
H304	Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
H312	Nocivo per contatto con la pelle.
H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
H318	Provoca gravi lesioni oculari.
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.
H372	Provoca danni agli organi (organi uditivi) 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
2.16/1	Met. Corr. 1	Sostanza o miscela corrosiva per i metalli, Categoria 1
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
3.10/1	Asp. Tox. 1	Pericolo in caso di aspirazione, Categoria 1
3.2/1B	Skin Corr. 1B	Corrosione cutanea, Categoria 1B
3.2/1C	Skin Corr. 1C	Corrosione cutanea, Categoria 1C
3.2/2	Skin Irrit. 2	Irritazione cutanea, Categoria 2
3.3/1	Eye Dam. 1	Gravi lesioni oculari, Categoria 1
3.3/2	Eye Irrit. 2	Irritazione oculare, Categoria 2
3.4.2/1	Skin Sens. 1	Sensibilizzazione della pelle, Categoria 1
3.4.2/1A	Skin Sens. 1A	Sensibilizzazione della pelle, Categoria 1A
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

Flam. Liq. 3, H226

Procedura di classificazione

Sulla base di prove sperimentali

Skin Irrit. 2, H315	Metodo di calcolo
Eye Irrit. 2, H319	Metodo di calcolo
Skin Sens. 1A, H317	Metodo di calcolo
STOT SE 3, H336	Metodo di calcolo
Aquatic Chronic 3, H412	Metodo di calcolo

Questo documento è 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 (Miscele)

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 1: identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa
- SEZIONE 2: identificazione dei pericoli
- SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti