

## Scheda di sicurezza

### MACROBASE INTENSE WHITE

Scheda di sicurezza del 15/01/2024 revisione 4



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

### 1.1. Identificatore del prodotto

Identificazione della miscela:

Nome commerciale: MACROBASE INTENSE WHITE

Codice commerciale: L0MC0000

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

Usi raccomandati: Rivestimenti e vernici, diluenti, svernicianti

Base colorata concentrata

Dispersione pigmentata fluida

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 Foggia .....800183459 -  
Ospedale Niguarda Ca' Granda di Milano .....0266101029 -  
Azienda Ospedaliera "A. Cardarelli" di Napoli .....0817472870 -  
CAV Policlinico "Umberto I" di Roma .....0649978000 -  
CAV Policlinico "A. Gemelli" di Roma .....063054343 -  
Azienda Osp."Careggi" U.O. Tossicologica di Firenze .....0557947819 -  
CAV Centro Nazionale di Informaz.Tossicol. di Pavia .....038224444 -  
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.

DECL10                      Questo prodotto contenente biossido di titanio non è classificato come cancerogeno per inalazione perché non soddisfa i criteri indicati nella Nota 10, Allegato VI del Regolamento (EC) 1272/2008.

Nota 10: La classificazione come cancerogeno per inalazione si applica unicamente alle miscele sotto forma di polveri contenenti  $\geq 1$  % di biossido di titanio sotto forma di, o incorporato in, particelle con diametro aerodinamico  $\leq 10 \mu\text{m}$ .

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.

**Consigli di prudenza**

- P210 Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.
- P233 Tenere il recipiente ben chiuso.
- P240 Mettere a terra e a massa il contenitore e il dispositivo ricevente.
- 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.
- P501 Smaltire il prodotto/ recipiente in un impianto d'eliminazione di rifiuti autorizzato.

**Disposizioni speciali:**

- EUH208 Contiene 2-idrossietile metacrilato. Può provocare una reazione allergica.
- EUH211 Attenzione! In caso di vaporizzazione possono formarsi goccioline respirabili pericolose. Non respirare i vapori o le nebbie.

**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. Miscela**

Identificazione della miscela: MACROBASE INTENSE WHITE

**Componenti pericolosi ai sensi del Regolamento CLP e relativa classificazione:**

Quantità	Nome	Numero di Identificazione	Classificazione	Numero di registrazione
≥40 - ≤50 %	diossido di titanio	CAS:13463-67-7 EC:236-675-5 Index:022-006-00-2	Non classificato come pericoloso	01-2119489379-17
≥15 - ≤20 %	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
≥1 - ≤2.5 %	eptan-2-one	CAS:110-43-0 EC:203-767-1 Index:606-024-00-3	Flam. Liq. 3, H226; Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H332; STOT SE 3, H336	01-2119902391-49
≥1 - ≤2.5 %	monoalchil o monoaril o monoalchilaril esteri di acido metacrilico	CAS:7534-94-3 EC:231-403-1 Index:607-134-00-4	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Chronic 3, H412 STOT SE 3, H335	01-2119886505-27
			Limiti di concentrazione specifici: C ≥ 10%: STOT SE 3 H335	
≥1 - ≤2.5	acido fosforico poliestere		Eye Irrit. 2, H319	

%				
≥0.5 - ≤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
≥0.25 - ≤0.3 %	acido 2-etilesanoico e i suoi sali, esclusi quelli espressamente indicati nel presente allegato	CAS:85203-81-2 EC:286-272-3 Index:607-230-00-6	Repr. 1B, H360D; Eye Irrit. 2, H319; Aquatic Chronic 3, H412	01-2119979093-30
≥0.25 - ≤0.3 %	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
≥0.1 - ≤0.25 %	propilidintrimetanololo	CAS:77-99-6 EC:201-074-9	Repr. 2, H361fd	01-2119486799-10
≥0.1 - ≤0.25 %	2-idrossietile metacrilato	CAS:868-77-9 EC:212-782-2 Index:607-124-00-X	Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317	01-2119490169-29
< 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 %	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 %	(metil-2-metossietossi)propanolo	CAS:34590-94-8 EC:252-104-2	Sostanza con un limite di esposizione sul posto di lavoro fissato a livello dell'Unione.	01-2119450011-60
< 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

## SEZIONE 4: misure di primo soccorso

### 4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

In caso di contatto con la pelle:

Lavare abbondantemente con acqua e sapone.

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

N.A.

## 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.  
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

#### Lista dei componenti contenuti nella formula con un valore OEL

	Tipo OEL	Paese	Limiti di esposizione occupazionale
diossido di titanio CAS: 13463-67-7	SUVA	SWITZERLAN D	Lungo termine 3 mg/m <sup>3</sup> 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 <sup>3</sup> Nanoscale particles; R ; A3 - LRT irr, pneumoconiosis
	ACGIH		Lungo termine 2,5 mg/m <sup>3</sup>

			Finescale particles; R ; A3 - LRT irr, pneumoconiosis
acetato di n-butile CAS: 123-86-4	SUVA	SWITZERLAN D	Lungo termine 480 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm; Breve Termine 960 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm Se il valore limite di esposizione professionale viene rispettato, le lesioni al feto sono improbabili.
	UE		Lungo termine 241 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm; Breve Termine 723 mg/m <sup>3</sup> - 150 ppm Comportamento Indicativo 2019/1831/UE
	ACGIH		Lungo termine 50 ppm; Breve Termine 150 ppm Eye and URT irr
eptan-2-one CAS: 110-43-0	ACGIH		Lungo termine 50 ppm Eye and skin irr
	SUVA	SWITZERLAN D	Lungo termine 235 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm Institut National de Recherche et de Sécurité pour la prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles
	VLEP	ITALY	Lungo termine 238 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm; Breve Termine 475 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm La notazione 'Pelle' attribuita ai valori limite di esposizione indica possibilità di assorbimento significativo attraverso la pell
	UE		Lungo termine 238 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm; Breve Termine 475 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm Comportamento Indicativo 2000/39/CE
	UE		Identifica la possibilità di significativo assorbimento attraverso la pelle
acetato di 1-metil-2- metossietile CAS: 108-65-6	UE		Lungo termine 275 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm; Breve Termine 550 mg/m <sup>3</sup> - 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 <sup>3</sup> - 50 ppm; Breve Termine 275 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm Se il valore limite di esposizione professionale viene rispettato, le lesioni al feto sono improbabili.
	VLEP	ITALY	Lungo termine 275 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm; Breve Termine 550 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm La notazione 'Pelle' attribuita ai valori limite di esposizione indica possibilità di assorbimento significativo attraverso la pell
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 <sup>3</sup> - 50 ppm; Breve Termine 442 mg/m <sup>3</sup> - 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 <sup>3</sup> - 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 <sup>3</sup> - 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 <sup>3</sup> - 50 ppm; Breve Termine 442 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm La notazione 'Pelle' attribuita ai valori limite di esposizione indica possibilità di assorbimento significativo attraverso la pell
acido fosforico CAS: 7664-38-2	UE		Lungo termine 1 mg/m <sup>3</sup> ; Breve Termine 2 mg/m <sup>3</sup> Comportamento Indicativo 2000/39/CE
	SUVA	SWITZERLAN D	Lungo termine 2 mg/m <sup>3</sup> ; Breve Termine 4 mg/m <sup>3</sup> National Institute for Occupational Safety and Health
	VLEP	ITALY	Lungo termine 1 mg/m <sup>3</sup> ; Breve Termine 2 mg/m <sup>3</sup>
	ACGIH		Lungo termine 1 mg/m <sup>3</sup> ; Breve Termine 3 mg/m <sup>3</sup> URT, eye and skin irr
etilbenzene CAS: 100-41-4	VLEP	ITALY	Lungo termine 442 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm; Breve Termine 884 mg/m <sup>3</sup> - 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 <sup>3</sup> - 50 ppm; Breve Termine 220 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm National Institute for Occupational Safety and Health
	UE		Lungo termine 442 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm; Breve Termine 884 mg/m <sup>3</sup> - 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
(metil-2- metossietossi)propanolo CAS: 34590-94-8	UE		Lungo termine 308 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm Comportamento Indicativo 2000/39/CE
	UE		Identifica la possibilità di significativo assorbimento attraverso la pelle
	VLEP	ITALY	Lungo termine 308 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm La notazione 'Pelle' attribuita ai valori limite di esposizione indica possibilità di assorbimento significativo attraverso la pell
	SUVA	SWITZERLAN D	Lungo termine 300 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm; Breve Termine 300 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm National Institute for Occupational Safety and Health
	ACGIH		Lungo termine 50 ppm Liver & CNS eff
metacrilato di metile CAS: 80-62-6	UE		Lungo termine 50 ppm; Breve Termine 100 ppm Comportamento Indicativo 2009/161/ EU
	SUVA	SWITZERLAN D	Lungo termine 210 mg/m <sup>3</sup> - 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 <sup>3</sup> - 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

### 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: methylhypuric 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 litre; 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 phenylglyoxilic 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

#### 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

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

eptan-2-one  
CAS: 110-43-0

Via di esposizione: Acqua dolce; limite PNEC: 0,098 mg/l

Via di esposizione: Acqua di mare; limite PNEC: 0,009 mg/l

Via di esposizione: Rilasci intermittenti (acqua dolce); limite PNEC: 982 mg/l

Via di esposizione: Sedimenti d'acqua dolce; limite PNEC: 1,89 mg/kg

Via di esposizione: Sedimenti d'acqua di mare; limite PNEC: 0,189 mg/kg

Via di esposizione: suolo; limite PNEC: 0,321 mg/kg

Via di esposizione: Microorganismi nel trattamento delle acque reflue; limite PNEC: 12,5 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  
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

2-idrossietile metacrilato  
CAS: 868-77-9

Via di esposizione: Acqua dolce; limite PNEC: 0,482 mg/l

Via di esposizione: Acqua di mare; limite PNEC: 0,482 mg/l  
Via di esposizione: Microorganismi nel trattamento delle acque reflue; limite PNEC: 10 mg/l  
Via di esposizione: Rilasci intermittenti (acqua dolce); limite PNEC: 1 mg/l  
Via di esposizione: Sedimenti d'acqua dolce; limite PNEC: 3,79 mg/kg  
Via di esposizione: Sedimenti d'acqua di mare; limite PNEC: 3,79 mg/kg  
Via di esposizione: suolo; limite PNEC: 0,476 mg/kg  
Via di esposizione: Acqua dolce; limite PNEC: 19 mg/l

(metil-2-  
metossietossi)propanolo  
CAS: 34590-94-8

Via di esposizione: Rilasci intermittenti (acqua dolce); limite PNEC: 190 mg/l  
Via di esposizione: Acqua di mare; limite PNEC: 1,9 mg/l  
Via di esposizione: Sedimenti d'acqua dolce; limite PNEC: 70,2 mg/kg  
Via di esposizione: Sedimenti d'acqua di mare; limite PNEC: 7,02 mg/kg  
Via di esposizione: suolo; limite PNEC: 2,74 mg/kg  
Via di esposizione: Microorganismi nel trattamento delle acque reflue; limite PNEC: 4168 mg/l

metacrilato di metile  
CAS: 80-62-6

Via di esposizione: Acqua dolce; limite PNEC: 0,94 mg/l

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)**

diossido di titanio  
CAS: 13463-67-7

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Local Effects  
Lavoratore professionale: 10 mg/m<sup>3</sup>

Via di esposizione: Orale Umana; Frequenza di esposizione: Specific Effects  
Consumatore: 700 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/m<sup>3</sup>

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Breve termine, effetti sistemici  
Lavoratore industriale: 600 mg/m<sup>3</sup>

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti locali  
Lavoratore industriale: 300 mg/m<sup>3</sup>

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Breve termine, effetti locali  
Lavoratore industriale: 600 mg/m<sup>3</sup>

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/m<sup>3</sup>

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Breve termine, effetti sistemici  
Consumatore: 300 mg/m<sup>3</sup>

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti locali  
Consumatore: 35,7 mg/m<sup>3</sup>

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Breve termine, effetti locali  
Consumatore: 300 mg/m<sup>3</sup>

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.)

eptan-2-one  
CAS: 110-43-0

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Breve termine, effetti sistemici  
Lavoratore professionale: 1516 mg/m<sup>3</sup>

Via di esposizione: Cutanea Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici  
Lavoratore professionale: 54,27 mg/kg dry weight (d.w.)

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici  
Lavoratore professionale: 394,25 mg/m<sup>3</sup>

Via di esposizione: Cutanea Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici  
Consumatore: 23,32 mg/kg dry weight (d.w.)

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici  
Consumatore: 84,31 mg/m<sup>3</sup>

Via di esposizione: Orale Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici  
Consumatore: 23,32 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/m<sup>3</sup>

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/m<sup>3</sup>

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Short Term (acute)  
Lavoratore professionale: 550 mg/m<sup>3</sup>

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/m<sup>3</sup>

xilene  
CAS: 1330-20-7

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici  
Consumatore: 65,3 mg/m<sup>3</sup>

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/m<sup>3</sup>

propilidintrimetanol  
CAS: 77-99-6

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici  
Lavoratore professionale: 3,3 mg/m<sup>3</sup>

Via di esposizione: Cutanea Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici  
Lavoratore professionale: 0,94 mg/kg

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici  
Consumatore: 0,58 mg/m<sup>3</sup>

Via di esposizione: Cutanea Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici  
Consumatore: 0,34 mg/kg

Via di esposizione: Oral; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici  
Consumatore: 0,34 mg/kg

2-idrossietile metacrilato  
CAS: 868-77-9 Via di esposizione: Cutanea Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici  
Lavoratore professionale: 1,3 mg/kg

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici  
Lavoratore professionale: 4,9 mg/m<sup>3</sup>

Via di esposizione: Cutanea Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici  
Consumatore: 0,83 mg/kg

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici  
Consumatore: 2,9 mg/m<sup>3</sup>

Via di esposizione: Oral; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici  
Consumatore: 0,83 mg/kg

acido fosforico  
CAS: 7664-38-2 Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici  
Lavoratore professionale: 10,7 mg/m<sup>3</sup>

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici  
Consumatore: 4,57 mg/m<sup>3</sup>

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/m<sup>3</sup>

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti locali  
Consumatore: 0,36 mg/m<sup>3</sup>

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Breve termine, effetti locali  
Lavoratore professionale: 2 mg/m<sup>3</sup>

(metil-2-  
metossietossi)propanolo  
CAS: 34590-94-8 Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici  
Consumatore: 37,2 mg/m<sup>3</sup>

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

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

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici  
Lavoratore professionale: 308 mg/m<sup>3</sup>

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

metacrilato di metile  
CAS: 80-62-6 Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti locali  
Lavoratore professionale: 208 mg/m<sup>3</sup>

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici  
Lavoratore professionale: 208 mg/m<sup>3</sup>

Via di esposizione: Cutanea Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti locali  
Lavoratore professionale: 1,5 mg/cm<sup>2</sup>

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/cm<sup>2</sup>

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti locali  
Consumatore: 104 mg/m<sup>3</sup>

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici  
Consumatore: 74,3 mg/m<sup>3</sup>

Via di esposizione: Cutanea Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti locali  
Consumatore: 1,5 mg/cm<sup>2</sup>

Via di esposizione: Cutanea Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici  
Consumatore: 8,2 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:

Non è richiesta l'adozione di alcuna precauzione speciale per l'uso normale.

Protezione delle mani:

Non richiesto per l'uso normale.

Protezione respiratoria:

N.A.

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: bianco

Odore: N.A.

pH: Non Rilevante

Viscosità cinematica: > 20,5 mm<sup>2</sup>/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: 29 °C (84 °F)

Limite inferiore e superiore di esplosività: N.A.

Densità di vapore relativa: N.A.

Tensione di vapore: N.A.

Densità e/o densità relativa: 1.52 g/cm<sup>3</sup>

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 m<sup>2</sup>/s (40°C) > 20,5 mm<sup>2</sup>/sec (40 °C)

Viscosità: = 65.00 s - Method: ISO/DIN 2431 84 - Sezione: 6.00 mm

#### Caratteristiche delle particelle:

Dimensione delle particelle: N.A.

### 9.2. Altre informazioni

Velocità di evaporazione: N.A.

Miscibilità: N.A.

Conducibilità: 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 : 97382.8 mg/kg di p.c. STAmix - Inalazione (Vapori) : 1017.04 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	Non classificato	Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
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:

diossido di titanio	a) tossicità acuta	LD50 Orale Ratto > 5000, 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
eptan-2-one	a) tossicità acuta	LD50 Orale Ratto = 1600, mg/kg LC50 Inalazione di vapori Ratto > 16,7 mg/l 4h	
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	
xilene	a) tossicità acuta	LD50 Orale Topo = 5627 mg/kg LC50 Inalazione Ratto = 6700 Ppm 4h LD50 Pelle Coniglio > 5000 mg/kg	
propilidintrimetanololo	a) tossicità acuta	LD50 Orale Ratto = 14700 mg/kg	

acido fosforico	a) tossicità acuta	LD50 Orale Ratto = 2600 mg/kg LD50 Pelle Coniglio = 2740 mg/kg
etilbenzene	a) tossicità acuta	LD50 Orale Ratto = 3500, mg/kg LD50 Pelle Coniglio > 5000, mg/kg
(metil-2- metossietossi)propanolo	a) tossicità acuta	LD50 Orale Ratto = 5350 mg/kg  LD50 Pelle Coniglio > 2000 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:

#### Elenco delle Proprietà Eco-Tossicologiche del prodotto

Non classificato per i pericoli per l'ambiente

Nessun dato disponibile per il prodotto.

#### Elenco delle proprietà Eco-Tossicologiche dei componenti

Componente	Numero di Identificazione	Informazioni Eco-Tossicologiche
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
acetato di n-butile	CAS: 123-86-4 - EINECS: 204-658-1 - INDEX: 607-025-00-1	a) Tossicità acquatica acuta : EC50 Dafnie > 100 mg/L 48h 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
eptan-2-one	CAS: 110-43-0 - EINECS: 203-767-1 - INDEX: 606-024-00-3	a) Tossicità acquatica acuta : LC50 Pesci Pimephales promelas (fathead minnow) = 131 mg/L 96h a) Tossicità acquatica acuta : CE50r Alghe Selenastrum capricornutum (green algae) = 98,2 mg/L 72h
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
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
propilidintrimetanolo	CAS: 77-99-6 - EINECS: 201-074-9	a) Tossicità acquatica acuta : LC50 Pesci > 1000 mg/L 96 H
		a) Tossicità acquatica acuta : EC50 Invertebrates Daphnia magna (Water flea) = 13000 mg/L 48 H
		e) Tossicità per le piante : Alghe Selenastrum capricornutum (green algae) > 1000 mg/L 72 H
		b) Tossicità acquatica cronica : NOEC Invertebrates Daphnia (water flea) > 1000 mg/L 21 D
acido fosforico	CAS: 7664-38-2 - EINECS: 231-633-2 - INDEX: 015-011-00-6	a) Tossicità acquatica acuta : LC50 Pesci = 75,1 mg/L 96 H
		a) Tossicità acquatica acuta : EC50 Invertebrates > 100 mg/L 48 H
		e) Tossicità per le piante : EC50 Alghe > 100 mg/L 72 H
(metil-2-metossietossi)propanolo	CAS: 34590-94-8 - EINECS: 252-104-2	a) Tossicità acquatica acuta : LC50 Pesci > 10000 mg/L 96 H
		a) Tossicità acquatica acuta : EC50 Invertebrates Daphnia (water flea) > 85000 mg/L 48 H
metacrilato di metile	CAS: 80-62-6 - EINECS: 201-297-1 - INDEX: 607-035-00-6	a) Tossicità acquatica acuta : LC50 Pesci Poecilia reticulata (guppy) 426,9 mg/L 96 H
		a) Tossicità acquatica acuta : EC50 Invertebrates Daphnia magna (Water flea) = 57 mg/L 48 H
		e) Tossicità per le piante : EC50 Alghe Pseudokirchneriella subcapitata (green algae) = 170 mg/L 96 H
		a) Tossicità acquatica acuta : LC50 Pesci Oncorhynchus mykiss (rainbow trout) > 79 mg/L 96 H

## 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-Codice di stivaggio: Category A

IMDG-Nota di stivaggio: -

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. 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: 30, 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).

2: significativamente inquinante per le acque

### Normativa 'Lagerklasse' tedesca secondo TRGS 510

LGK 3

### Sostanze SVHC:

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

### Dir. 2010/75/CE (Direttiva COV)

Composti Organici Volatili - COV = 19.91 %

Composti Organici Volatili - COV = 302.66 g/L

Estimated Total Content of Water 0.00 %

Estimated Total Solid Content 80.09 %

### 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
2 - 6	490	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

Data 16/01/2024 Nome di Produzione MACROBASE INTENSE WHITE

Pagina 18 di 21

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.
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.
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.
H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.
H360D	Può nuocere al feto.
H361fd	Sospettato di nuocere alla fertilità Sospettato di nuocere al feto.
H373	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
H412	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

<b>Codice</b>	<b>Classe e categoria di pericolo</b>	<b>Descrizione</b>
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
3.1/4/Oral	Acute Tox. 4	Tossicità acuta (per via orale), Categoria 4
3.10/1	Asp. Tox. 1	Pericolo in caso di aspirazione, Categoria 1
3.2/1B	Skin Corr. 1B	Corrosione cutanea, Categoria 1B
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
3.7/1B	Repr. 1B	Tossicità per la riproduzione, 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
3.9/2	STOT RE 2	Tossicità specifica per organi bersaglio — esposizione ripetuta, 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

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 2: identificazione dei pericoli
- SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti
- SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento

- SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale
- SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche
- SEZIONE 11: informazioni tossicologiche
- SEZIONE 12: informazioni ecologiche
- SEZIONE 14: informazioni sul trasporto
- SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione
- SEZIONE 16: altre informazioni