

# Scheda di sicurezza BOEROZINC



Scheda di sicurezza del 7/4/2025, Edizione 2 - revisione 9  
Regolamento (UE) n. 2020/878

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

### 1.1. Identificatore del prodotto

Identificazione della miscela:

Nome commerciale: BOEROZINC

Codice commerciale: 423.202

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

Usi identificati:

Pittura anticorrosiva

Tipo di utilizzatore:

Consumatore finale.

Usi sconsigliati:

Tutti gli usi diversi da quello sopra indicato.

### 1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Fornitore:

BOERO BARTOLOMEO S.p.A. - Via Macaggi 19 - 16121 Genova - Tel. +39 010 55001 - Fax +39 010 5500305 - CF/P. IVA/REG. IMPRESE DI GENOVA 00267120103

SVIZZERA: IMPORTATORE Ticinocolor Sa, Via San Gottardo 146, 6942 Savosa. TEL.: +41 91 967 79 79

Persona competente responsabile della scheda di dati di sicurezza:

sicurezzaprodotti@boero.it

### 1.4. Numero telefonico di emergenza

Boero Bartolomeo S.p.A. - Tel.+39 010 55001

orario: lunedì-venerdì 9.00-17.00

CAV "Osp. Pediatrico Bambino Gesù" Dip. Emergenza e Accettazione DEA, Roma, Piazza Sant'Onofrio 4, 00165, telefono 06 68593726.

Az. Osp. Univ. Foggia, Foggia, V.le Luigi Pinto 1, 17122, telefono 800183459.

Az. Osp. "A. Cardarelli", Napoli, Via A. Cardarelli 9, 80131, telefono 081-7472870.

CAV Policlinico "Umberto I", Roma, V.le del Policlinico 155, 00161, telefono 06-49978000.

CAV Policlinico "A. Gemelli", Roma, Largo Agostino Gemelli 8, 00168, telefono 06-3054343.

Az. Osp. "Careggi" U.O. Tossicologia Medica, Firenze, Largo Brambilla 3, 50134, telefono 055-7947819.

CAV Centro Nazionale di Informazione Tossicologica, Pavia, Via Salvatore Maugeri 10, 27100, telefono 0382-24444.

Osp. Niguarda Ca' Granda, Milano, Piazza Ospedale Maggiore 3, 20162, telefono 02-66101029.

Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXII, Bergamo, Piazza OMS 1, 24127, telefono 800883300.

CAV Centro Antiveneni Veneto – Verona Tel. 800.011.858

SVIZZERA: CSIT -TOX Tel 145 (24h00).

## SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

### 2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Criteri Regolamento CE 1272/2008 (CLP):

Flam. Liq. 3, H226 Liquido e vapori infiammabili.

423.202/9

Pagina n. 1 di 23

## Scheda di sicurezza BOEROZINC

Skin Sens. 1A, H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.

STOT SE 3, H335 Può irritare le vie respiratorie.

STOT SE 3, H336 Può provocare sonnolenza o vertigini.

Aquatic Chronic 3, H412 Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

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

### 2.2. Elementi dell'etichetta

Pittogrammi di pericolo:



Attenzione

Indicazioni di pericolo:

H226 Liquido e vapori infiammabili.

H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.

H335 Può irritare le vie respiratorie.

H336 Può provocare sonnolenza o vertigini.

H412 Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Consigli di prudenza:

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

P102 Tenere fuori dalla portata dei bambini.

P103 Leggere attentamente e seguire tutte le istruzioni.

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

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

P280 Indossare guanti/indumenti protettivi, proteggere gli occhi/il viso e proteggere l'udito.

P370+P378 In caso d'incendio: utilizzare CO<sub>2</sub> o polvere chimica. Non usare acqua.

P403+P235 Conservare in luogo fresco e ben ventilato.

P405 Conservare sotto chiave.

P501 Smaltire il prodotto/recipiente in conformità alla regolamentazione.

Disposizioni speciali:

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

EUH208 Contiene acidi grassi, C14-C18 e C16-C18-insaturi, maleati. Può provocare una reazione allergica.

Contiene

Idrocarburi, C9, aromatici

1-metossi-2-propanolo; propilene glicol mono metil etere

xilene [4]

anidride maleica

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

Nessuna

Dir. 2004/42/CE (Direttiva COV)

Pitture monocomponenti ad alte prestazioni

Questo prodotto contiene max 500 g/l COV

Valore limite UE (Dir. 2004/42/CE) per questo prodotto (cat. A/i): 500 g/l (2010).



## Scheda di sicurezza BOEROZINC

### 2.3. Altri pericoli

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

I principali effetti avversi fisicochimici, per la salute umana e per l'ambiente sono elencati conformemente alle sezioni da 9 a 12 della scheda di dati di sicurezza

Nessuna sostanza PBT, vPvB o interferente endocrino presente in concentrazione  $\geq 0.1\%$

Altri pericoli:

Nessun altro pericolo

---

## SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

### 'Valori conformi alle norme svizzere'

'Valori conformi alle norme svizzere'

#### 3.1. Sostanze

N.A.

#### 3.2. Miscele

Componenti pericolosi ai sensi del Regolamento CLP e relativa classificazione:

$\geq 20\%$  -  $< 25\%$  Idrocarburi, C9, aromatici

REACH No.: 01-2119455851-35-XXXX, EC: 918-668-5

Flam. Liq. 3 H226 Liquido e vapori infiammabili.

STOT SE 3 H335 Può irritare le vie respiratorie.

Asp. Tox. 1 H304 Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.

STOT SE 3 H336 Può provocare sonnolenza o vertigini.

Aquatic Chronic 2 H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

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

DECLP (CLP)\*

$\geq 7\%$  -  $< 10\%$  1-metossi-2-propanolo; propilene glicol mono metil etere

REACH No.: 01-2119457435-35-XXXX, Numero Index: 603-064-00-3, CAS: 107-98-2, EC: 203-539-1

Flam. Liq. 3 H226 Liquido e vapori infiammabili.

STOT SE 3 H336 Può provocare sonnolenza o vertigini.

$\geq 3\%$  -  $< 5\%$  xilene [4]

REACH No.: 01-2119488216-32-XXXX, CAS: 1330-20-7, EC: 215-535-7

Flam. Liq. 3 H226 Liquido e vapori infiammabili.

Acute Tox. 4 H312 Nocivo per contatto con la pelle.

Acute Tox. 4 H332 Nocivo se inalato.

Asp. Tox. 1 H304 Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.

STOT RE 2 H373 Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.

Eye Irrit. 2 H319 Provoca grave irritazione oculare.

Skin Irrit. 2 H315 Provoca irritazione cutanea.

STOT SE 3 H335 Può irritare le vie respiratorie.

Aquatic Chronic 3 H412 Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Stima della tossicità acuta:

STA - Cutanea 1100 mg/kg di p.c.

STA - Inalazione (Vapori) 11 mg/l



## Scheda di sicurezza BOEROZINC

>= 3% - < 5% nafta (petrolio), frazione pesante di hydrotreating; nafta di hydrotreating con basso punto di ebollizione; [combinazione complessa di idrocarburi ottenuta per trattamento di una frazione di petrolio con idrogeno in presenza di un catalizzatore. È costituita da idrocarburi aventi un numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo C6-13 e punto di ebollizione nell'intervallo 65 oC - 230 oC ca. (da 149 oF a 446 oF).]

REACH No.: 01-2119457273-39-XXXX, CAS: 64742-48-9, EC: 918-481-9

Asp. Tox. 1 H304 Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.

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

>= 0.25% - < 0.5% etilbenzene

Numero Index: 601-023-00-4, CAS: 100-41-4, EC: 202-849-4

Flam. Liq. 2 H225 Liquido e vapori facilmente infiammabili.

STOT RE 2 H373 Può provocare danni agli organi (organi uditivi) in caso di esposizione prolungata o ripetuta.

Acute Tox. 4 H332 Nocivo se inalato.

Asp. Tox. 1 H304 Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.

Stima della tossicità acuta:

STA - Inalazione (Vapori) 11 mg/l

>= 0.1% - < 0.25% acidi grassi, C14-C18 e C16-C18-insaturi, maleati

REACH No.: 01-2119976378-19-0000, EC: 701-043-4

Skin Irrit. 2 H315 Provoca irritazione cutanea.

Skin Sens. 1 H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.

>= 0.01% - < 0.05% metacrilato di metile; metil-metacrilato; metil 2-metilprop-2-enoato

REACH No.: 01-2119452498-28-xxxx, Numero Index: 607-035-00-6, CAS: 80-62-6, EC: 201-297-1

Flam. Liq. 2 H225 Liquido e vapori facilmente infiammabili.

STOT SE 3 H335 Può irritare le vie respiratorie.

Skin Irrit. 2 H315 Provoca irritazione cutanea.

Skin Sens. 1 H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.

>= 0.0015% - < 0.01% acetato di 1-metil-2-metossietile; 2-metossi-1-metiletilacetato

REACH No.: 01-2119475791-29-XXXX, CAS: 108-65-6, EC: 203-603-9

Flam. Liq. 3 H226 Liquido e vapori infiammabili.

STOT SE 3 H336 Può provocare sonnolenza o vertigini.

>= 0.0015% - < 0.01% toluene

REACH No.: 01-2119471310-51-XXXX, CAS: 108-88-3, EC: 203-625-9

Flam. Liq. 2 H225 Liquido e vapori facilmente infiammabili.

Repr. 2 H361 Sospettato di nuocere alla fertilità o al feto.

Asp. Tox. 1 H304 Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.

STOT RE 2 H373 Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.

Skin Irrit. 2 H315 Provoca irritazione cutanea.

STOT SE 3 H336 Può provocare sonnolenza o vertigini.

>= 0.0015% - < 0.01% anidride maleica

Numero Index: 607-096-00-9, CAS: 108-31-6, EC: 203-571-6



## Scheda di sicurezza BOEROZINC

Acute Tox. 4 H302 Nocivo se ingerito.

STOT RE 1 H372 Provoca danni agli organi (vie respiratorie) in caso di esposizione prolungata o ripetuta per inalazione.

Skin Corr. 1B H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

Eye Dam. 1 H318 Provoca gravi lesioni oculari.

Resp. Sens. 1 H334 Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.

Skin Sens. 1A H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.

EUH071 Corrosivo per le vie respiratorie.

Limiti di concentrazione specifici:

C >= 0,001%: Skin Sens. 1A H317

\*DECLP (CLP): Sostanza classificata in accordo con la nota P, dell'allegato VI del regolamento CE 1272/2008. Si applica la classificazione armonizzata come cancerogeno o mutageno a meno che si possa dimostrare che la sostanza contiene benzene in percentuale inferiore allo 0,1 % di peso/peso (EINECS n. 200-753-7), nel qual caso si effettua una classificazione in conformità del titolo II del presente regolamento anche per dette classi di pericolo. Se la sostanza non è classificata come cancerogena o mutagena, devono almeno figurare i consigli di prudenza (P102-)P260-P262-P301 + P310-P331.

---

### SEZIONE 4: misure di primo soccorso

#### 4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

In caso di contatto con la pelle:

Togliere immediatamente gli indumenti contaminati ed eliminarli in modo sicuro.

In caso di contatto con gli occhi:

In caso di contatto con gli occhi, lavare immediatamente e abbondantemente con acqua e consultare un medico.

In caso di ingestione:

NON indurre il vomito.

Non dare nulla da mangiare o da bere.

In caso di inalazione:

In caso di respirazione irregolare o assente, praticare la respirazione artificiale.

Misure di protezione per i primi soccorritori

Per i DPI necessari per gli interventi di primo soccorso fare riferimento alla sezione 8.2 della presente scheda dati di sicurezza.

#### 4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Può provocare una reazione allergica cutanea.

Può irritare le vie respiratorie.

Può provocare sonnolenza o vertigini.

Effetti acuti dose-dipendenti:

Contatto con la cute: irritazione, delipidizzazione, screpolature, secchezza.

Sistema Nervoso: depressione.

Contatto oculare: irritazione.

Inalazione: irritazione delle vie respiratorie, tosse, nausea o vomito, mal di testa, sonnolenza/fatica, capogiro/vertigini, incoscienza.

423.202/9

Pagina n. 5 di 23



## Scheda di sicurezza BOEROZINC

Ingestione: nausea, vomito.

### 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).

Trattamento:

Trattare in modo sintomatico. Nel caso in cui siano ingerite o inalate grandi quantità, contattare immediatamente un centro antiveleni.

---

## SEZIONE 5: misure di lotta antincendio

### 5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei:

In caso d'incendio: utilizzare CO<sub>2</sub> o polvere chimica. Non usare acqua.

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

Non usare getti d'acqua.

### 5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Evitare di respirare i fumi.

### 5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

#### EQUIPAGGIAMENTO

Indumenti normali per la lotta al fuoco, come un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (EN 137), completo antifiama (EN469), guanti antifiama (EN 659) e stivali per Vigili del Fuoco (HO A29 oppure A30).

Impedire la penetrazione nel suolo/sottosuolo. Impedire il deflusso nelle acque superficiali o nella rete fognaria. Trattenere l'acqua di lavaggio contaminata ed eliminarla.

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:

Non intraprendere alcuna azione che implichi alcun rischio personale o senza un adeguato addestramento. Evacuare le aree circostanti. Non toccare o camminare sul materiale versato. Indossare adeguati dispositivi di protezione (compresi i dispositivi di protezione individuale di cui alla sezione 8.2 della presente Scheda dati di sicurezza) onde prevenire contaminazioni della pelle, degli occhi e degli indumenti personali. Indossare un respiratore appropriato quando la ventilazione è inadeguata.

Non inalare le nebbie/vapori. Evitare la dispersione del prodotto nell'ambiente. Seguire le opportune procedure interne previste per il personale non autorizzato ad intervenire direttamente in caso di rilascio accidentale.

Rimuovere ogni sorgente di accensione.

Se esposti a vapori/polveri/aerosol indossare apparecchiature respiratorie.

Fornire un'adeguata ventilazione.

Consultare le misure protettive esposte al punto 7 e 8.

Per chi interviene direttamente:

Bloccare la perdita se non c'è pericolo. Evacuare il personale non addetto. Indossare adeguati dispositivi di protezione (consultare la sezione 8.2 della presente Scheda dati di sicurezza).

Seguire le opportune procedure interne per il personale autorizzato. Isolare l'area di pericolo e negare l'ingresso. Ventilare gli spazi chiusi prima di entrare.

### 6.2. Precauzioni ambientali

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



## Scheda di sicurezza BOEROZINC

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.

### 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.

Locali adeguatamente areati.

Utilizzare il sistema di ventilazione localizzato.

Raccomandazioni generali sull'igiene del lavoro:

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

Durante il lavoro non mangiare né bere.

Lavare le mani dopo l'uso.

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

### 7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Mantenere sempre ben chiusi i contenitori.

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

Tenere lontano da cibi, bevande e mangimi.

Fare riferimento alla sezione 10.5

Indicazione per i locali:

Freschi ed adeguatamente areati.

Locali adeguatamente areati.

### 7.3. Usi finali particolari

Vedere sezione 1.2

---

## SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale

### 8.1. Parametri di controllo

Idrocarburi, C9, aromatici

UE - STEL: 100 mg/m<sup>3</sup>, 20 ppm

AGS - TWA(8h): 250-350 mg/m<sup>3</sup>

1-metossi-2-propanolo; propilene glicol mono metil etere - CAS: 107-98-2

UE - TWA(8h): 375 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm - STEL: 563 mg/m<sup>3</sup>, 150 ppm - Note: Skin

ACGIH - TWA(8h): 50 ppm - STEL: 100 ppm - Note: A4 - Eye and URT irr

HRGVI - TWA: 375 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm

HRKGVI - STEL: 568 mg/m<sup>3</sup>, 150 ppm

xilene [4] - CAS: 1330-20-7

UE - TWA(8h): 221 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm - STEL: 442 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm - Note: Skin

AGS - TWA(8h): 221 mg/m<sup>3</sup> - STEL((15 min)): 442 mg/m<sup>3</sup> - Note: (Anm. H: Ämnet kan lätt upptas genom huden)

ACGIH - TWA(8h): 20 ppm - Note: A4, BEI - URT and eye irr-URT i i nadraživanje oka (hr); hematologic eff-hematološki ucinak (hr); CNS impair - narušiti(hr).

AGS - TWA(8h): 221 mg/m<sup>3</sup> - STEL((15 min)): 442 mg/m<sup>3</sup> - Note: (Anm. H: Ämnet kan lätt upptas genom huden)

423.202/9

Pagina n. 7 di 23



## Scheda di sicurezza BOEROZINC

IT - VLE - TWA(8h): 221 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm - Note: (Rif. Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81 - ALLEGATO XXXVIII)

IT - VLE (breve termine) - STEL: 442 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm - Note: Pelle. (Rif. Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81 - ALLEGATO XXXVIII).

HRKGV I - STEL: 442 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm - Note: koža (hr).

HRGVI - TWA: 221 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm

etilbenzene - CAS: 100-41-4

UE - TWA(8h): 442 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm - STEL: 884 mg/m<sup>3</sup>, 200 ppm - Note: Skin

ACGIH - TWA(8h): 20 ppm - Note: OTO; A3, BEI - URT & eye irr - URT i nadraživanje oka (hr); ototoxicity-ototoksicnost (hr); kidney eff- ucinak na bubrege (hr); CNS impair - CNS narušiti (hr).

HRGVI - TWA: 442 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm

HRKGV I - STEL: 884 mg/m<sup>3</sup>, 200 ppm

IT - VLE - TWA(8h): 442 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm - Note: (Rif. Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81 - ALLEGATO XXXVIII)

IT - VLE (breve termine) - STEL: 884 mg/m<sup>3</sup>, 200 ppm - Note: (Rif. Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81 - ALLEGATO XXXVIII)

metacrilato di metile; metil-metacrilato; metil 2-metilprop-2-enoato - CAS: 80-62-6

UE - TWA(8h): 50 ppm - STEL: 100 ppm

ACGIH - TWA(8h): 50 ppm - STEL: 100 ppm - Note: DSEN, A4 - URT and eye irr, body weight eff, pulm edema.

AT TLV-TWA (8 hours) - TWA(8h): 210 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm

AT TLV-STEL (shterm) - STEL: 420 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm

B TLV-TWA (8 hours) - TWA(8h): 208 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm

B TLV-STEL (sh term) - STEL: 416 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm - Note: 15 minutes average value.

DK TLV-TWA (8 hours) - TWA(8h): 102 mg/m<sup>3</sup>, 25 ppm - Note: Skin.

DK TLV-STEL (shterm) - STEL: 204 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm - Note: Skin. 15 minutes average value.

FI TLV-TWA (8 hours) - TWA(8h): 42 mg/m<sup>3</sup>, 10 ppm

FI TLV-STEL (shterm) - STEL: 410 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm - Note: 15 minutes average value.

FR TLV-TWA (8 hours) - TWA(8h): 205 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm

FR TLV-STEL (shterm) - STEL: 410 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm - Note: Restrictive statutory limit values Skin. 15 minutes average value.

DE TLV-TWA(8hAGS) - TWA(8h): 210 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm

DE TLV-STEL(stAGS) - STEL: 420 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm - Note: 15 minutes average value.

DE TLV-TWA (8 hours) - TWA(8h): 210 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm

DE TLV-STEL(stAGS) - STEL: 420 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm - Note: 15 minutes average value.

HU TLV-TWA (8 hours) - TWA(8h): 208 mg/m<sup>3</sup> - Note: Skin.

HU TLV-STEL (shterm) - STEL: 415 mg/m<sup>3</sup> - Note: Skin. 15 minutes average value.

IR TLV-TWA (8 hours) - TWA(8h): 50 mg/m<sup>3</sup>

IR TLV-STEL (shterm) - STEL: 100 mg/m<sup>3</sup> - Note: 15 minutes reference period.

IT - VLE - TWA(8h): 50 mg/m<sup>3</sup>

IT - VLE (breve termine) - STEL: 100 mg/m<sup>3</sup> - Note: 15 minutes average value.

LV TLV-TWA (8 hours) - TWA(8h): 10 mg/m<sup>3</sup>

NO TLV-TWA (8 hours) - TWA(8h): 100 mg/m<sup>3</sup>, 25 ppm

NO TLV-STE (shterm) - STEL: 400 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm - Note: 15 minutes average value.

PL TLV-TWA (8 hours) - TWA(8h): 100 mg/m<sup>3</sup>

PL TLV-STEL (shterm) - STEL: 300 mg/m<sup>3</sup> - Note: 15 minutes average value.

RO TLV-TWA (8 hours) - TWA(8h): 205 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm

RO TLV-STEL (shterm) - STEL: 410 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm - Note: 15 minutes average value.

423.202/9

Pagina n. 8 di 23



## Scheda di sicurezza BOEROZINC

ES TLV-TWA (8 hours) - TWA(8h): 100 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm  
ES TLV-STEL (shterm) - STEL: 416 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm - Note: 15 minutes average value.  
MAK - TWA(8h): 200 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm - STEL: 400 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm - Note: 15 minutes average value.  
CH TLV-TWA - TWA(8h): 210 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm  
CH TLV-STEL - STEL: 420 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm  
NL TLV-TWA (8 hours) - TWA(8h): 205 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm  
NL TLV-STEL (shterm) - STEL: 410 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm - Note: 15 minutes average value.  
GB TLV-TWA (8 hours) - TWA(8h): 208 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm - Note: 1  
GB TLV-STEL (shterm) - STEL: 416 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm - Note: 15 minutes average value.  
HRGVI - TWA(8h): 50 ppm  
HRKGVI - STEL: 100 mg/m<sup>3</sup>

acetato di 1-metil-2-metossietile; 2-metossi-1-metiletilacetato - CAS: 108-65-6  
UE - TWA(8h): 275 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm - STEL: 550 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm - Note: Skin  
HRGVI - TWA: 275 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm - Note: koža  
HRKGVI - STEL: 550 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm - Note: koža

toluene - CAS: 108-88-3  
UE - TWA(8h): 192 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm - STEL: 384 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm - Note: Skin  
ACGIH - TWA(8h): 20 ppm - Note: OTO; A4; BEI - CNS, visual & hearing impair; female repro system eff; pregnancy loss  
HRGVI - TWA(8h): 192 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm - Note: Koza  
HRKGVI - STEL: 384 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm - Note: Koza  
AT TLV-TWA (8 hours) - TWA(8h): 190 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm  
AT TLV-STEL (shterm) - STEL: 380 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm  
B TLV-TWA (8 hours) - TWA(8h): 77 mg/m<sup>3</sup>, 20 ppm - Note: The absorption of the agent through the skin, mucous membranes or eyes is an important part of the total exposure. It can be the result of both direct contact and its presence in the air.  
B TLV-STEL (sh term) - STEL: 384 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm - Note: the absorption of the agent through the skin, mucous membranes or eyes is an important part of the total exposure. It can be the result of both direct contact and its presence in the air. 15 minutes average value .  
DK TLV-TWA (8 hours) - TWA(8h): 94 mg/m<sup>3</sup>, 25 ppm - Note: Skin.  
DK TLV-STEL (shterm) - STEL: 188 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm - Note: Skin. 15 minutes average value.  
FI TLV-TWA (8 hours) - TWA(8h): 81 mg/m<sup>3</sup>, 25 ppm  
FI TLV-STEL (shterm) - STEL: 380 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm - Note: 15 minutes average value.  
FR TLV-TWA (8 hours) - TWA(8h): 76.8 mg/m<sup>3</sup>, 20 ppm  
FR TLV-STEL (shterm) - STEL: 384 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm - Note: 15 minutes average value.  
DE TLV-TWA(8hAGS) - TWA(8h): 190 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm - Note: Skin.  
DE TLV-STEL(stAGS) - STEL: 380 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm - Note: Skin. 15 minutes average value.  
DE TLV-TWA (8 hours) - TWA(8h): 190 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm - Note: Skin.  
DE TLV-STEL (shterm) - STEL: 380 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm - Note: Skin. 15 minutes average value.  
HU TLV-TWA (8 hours) - TWA(8h): 190 mg/m<sup>3</sup> - Note: Skin.  
HU TLV-STEL (shterm) - STEL: 380 mg/m<sup>3</sup> - Note: Skin. 15 minutes average value.  
IR TLV-TWA (8 hours) - TWA(8h): 192 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm  
IR TLV-STEL (shterm) - STEL: 384 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm - Note: 15 minutes average value.  
IT - VLE - TWA(8h): 192 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm - Note: Skin.  
LV TLV-TWA (8 hours) - TWA(8h): 50 mg/m<sup>3</sup>, 14 ppm

423.202/9

Pagina n. 9 di 23



## Scheda di sicurezza BOEROZINC

LV TLV-STEL (shterm) - STEL: 150 mg/m<sup>3</sup>, 40 ppm - Note: 15 minutes average value.  
NO TLV-TWA (8 hours) - TWA(8h): 94 mg/m<sup>3</sup>, 25 ppm - Note: Skin.  
PL TLV-TWA (8 hours) - TWA: 100 mg/m<sup>3</sup> - Note: Skin.  
PL TLV-STEL (shterm) - STEL: 200 mg/m<sup>3</sup> - Note: Skin. 15 minutes average value.  
RO TLV-TWA (8 hours) - TWA(8h): 192 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm  
RO TLV-STEL (shterm) - STEL: 384 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm - Note: 15 minutes average value.  
ES TLV-TWA (8 hours) - TWA(8h): 192 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm - Note: Skin.  
ES TLV-STEL (shterm) - STEL: 384 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm - Note: Skin. 15 minutes average value.  
MAK - TWA(8h): 192 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm - STEL: 384 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm - Note: 15 minutes average value.  
CH TLV-TWA - TWA(8h): 190 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm  
CH TLV-STEL - STEL: 780 mg/m<sup>3</sup>, 200 ppm  
NL TLV-TWA (8 hours) - TWA(8h): 159 mg/m<sup>3</sup>, 39 ppm  
NL TLV-STEL (shterm) - STEL: 384 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm - Note: 15 minutes average value.  
GB TLV-TWA (8 hours) - TWA(8h): 191 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm - Note: Skin.  
GB TLV-STEL (shterm) - STEL: 384 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm - Note: Skin. 15 minutes average value.

anidride maleica - CAS: 108-31-6

ACGIH - TWA(8h): 0.01 mg/m<sup>3</sup> - Note: (IFV), DSEN, RSEN, A4 - Resp sens -  
Preosjetljivost ako se udiše (hr)

HRKGV I - STEL: 0.8 mg/m<sup>3</sup>, 0.2 ppm - Note: alergen

(koža i udisanje) (hr)

HRGVI - TWA: 0.41 mg/m<sup>3</sup>, 0.1 ppm - Note: alergen (koža i udisanje)(hr)

Valori limite di esposizione DNEL

Idrocarburi, C9, aromatici

Lavoratore industriale: 25 mg/kg - Consumatore: 11 mg/kg - Esposizione: Cutanea Umana  
- Frequenza: Lungo termine, effetti sistemici

Lavoratore industriale: 150 mg/m<sup>3</sup> - Consumatore: 32 mg/m<sup>3</sup> - Esposizione: Inalazione  
Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti sistemici

Consumatore: 11 mg/kg - Esposizione: Orale Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti  
sistemici

1-metossi-2-propanolo; propilene glicol mono metil etere - CAS: 107-98-2

Consumatore: 3.3 mg/kg - Esposizione: Orale Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti  
sistemici

Lavoratore professionale: 369 ppm - Consumatore: 43.9 ppm - Esposizione: Inalazione  
Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti sistemici

Lavoratore professionale: 50.6 mg/kg - Consumatore: 18.1 mg/kg - Esposizione: Cutanea  
Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti sistemici

xilene [4] - CAS: 1330-20-7

Lavoratore industriale: 289 mg/m<sup>3</sup> - Consumatore: 174 mg/m<sup>3</sup> - Esposizione: Inalazione  
Umana - Frequenza: Breve termine, effetti sistemici

Lavoratore industriale: 289 mg/m<sup>3</sup> - Consumatore: 174 mg/m<sup>3</sup> - Esposizione: Inalazione  
Umana - Frequenza: Breve termine, effetti locali

Lavoratore industriale: 180 mg/kg - Consumatore: 108 mg/kg - Esposizione: Cutanea  
Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti sistemici

Lavoratore industriale: 77 mg/m<sup>3</sup> - Consumatore: 14.8 mg/m<sup>3</sup> - Esposizione: Inalazione  
Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti sistemici

Consumatore: 1.6 mg/kg - Esposizione: Orale Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti  
sistemici



## Scheda di sicurezza BOEROZINC

etilbenzene - CAS: 100-41-4

Consumatore: 1.6 mg/kg bw/d - Esposizione: Orale Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti sistemici

Lavoratore industriale: 77 mg/m<sup>3</sup> - Consumatore: 15 mg/m<sup>3</sup> - Esposizione: Inalazione Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti sistemici

Lavoratore industriale: 180 mg/kg/d - Esposizione: Cutanea Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti sistemici - Note: Consumatore: nessun pericolo identificato

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

Lavoratore industriale: 153.5 mg/kg - Lavoratore professionale: 153.5 mg/kg - Esposizione: Cutanea Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti sistemici

Lavoratore industriale: 275 mg/kg - Lavoratore professionale: 275 mg/kg - Esposizione: Inalazione Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti sistemici

Consumatore: 54.8 mg/kg - Esposizione: Cutanea Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti sistemici

Consumatore: 33 mg/kg - Esposizione: Inalazione Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti sistemici

Consumatore: 1.67 mg/kg - Esposizione: Orale Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti sistemici

toluene - CAS: 108-88-3

Lavoratore industriale: 384 mg/m<sup>3</sup> - Consumatore: 226 mg/m<sup>3</sup> - Esposizione: Inalazione Umana - Frequenza: Breve termine, effetti locali

Lavoratore industriale: 384 mg/m<sup>3</sup> - Consumatore: 226 mg/m<sup>3</sup> - Esposizione: Inalazione Umana - Frequenza: Breve termine, effetti sistemici

Lavoratore industriale: 192 mg/m<sup>3</sup> - Consumatore: 56.5 mg/m<sup>3</sup> - Esposizione: Inalazione Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti locali

Lavoratore industriale: 192 mg/m<sup>3</sup> - Consumatore: 56.5 mg/m<sup>3</sup> - Esposizione: Inalazione Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti sistemici

Lavoratore industriale: 384 mg/kg - Consumatore: 226 mg/kg - Esposizione: Cutanea Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti sistemici

Valori limite di esposizione PNEC

1-metossi-2-propanolo; propilene glicol mono metil etere - CAS: 107-98-2

Bersaglio: Acqua dolce - Valore: 10 mg/L

Bersaglio: Sedimenti d'acqua dolce - Valore: 41.6 mg/kg

Bersaglio: Sedimenti d'acqua di mare - Valore: 4.17 mg/kg

Bersaglio: Microorganismi nel trattamento delle acque reflue - Valore: 100 mg/L

Bersaglio: Terreno (agricolo) - Valore: 2.47 mg/kg

xilene [4] - CAS: 1330-20-7

Bersaglio: Acqua dolce - Valore: 0.327 mg/L

Bersaglio: Acqua di mare - Valore: 0.327 mg/L

Bersaglio: Sedimenti d'acqua dolce - Valore: 12.46 mg/kg

Bersaglio: Sedimenti d'acqua di mare - Valore: 12.46 mg/kg

Bersaglio: Microorganismi nel trattamento delle acque reflue - Valore: 6.58 mg/L

etilbenzene - CAS: 100-41-4

Bersaglio: Acqua dolce - Valore: 0.1 mg/L

Bersaglio: Acqua di mare - Valore: 0.01 mg/L

Bersaglio: Sedimenti d'acqua dolce - Valore: 13.7 mg/kg

Bersaglio: Sedimenti d'acqua di mare - Valore: 1.37 mg/kg

Bersaglio: Microorganismi nel trattamento delle acque reflue - Valore: 9.6 mg/L

Bersaglio: Acqua, rilascio inremittente - Valore: 0.1 mg/L

Bersaglio: Compartimento terrestre - Valore: 2.68 mg/kg



## Scheda di sicurezza BOEROZINC

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

Bersaglio: Acqua dolce - Valore: 0.635 mg/L

Bersaglio: Acqua di mare - Valore: 0.0635 mg/L

Bersaglio: Microorganismi nel trattamento delle acque reflue - Valore: 100 mg/L

Bersaglio: Sedimenti d'acqua dolce - Valore: 3.29 mg/kg

Bersaglio: Sedimenti d'acqua di mare - Valore: 0.329 mg/kg

toluene - CAS: 108-88-3

Bersaglio: Acqua dolce - Valore: 0.68 mg/L

Bersaglio: Sedimenti d'acqua dolce - Valore: 16.39 mg/L

Bersaglio: Terreno (agricolo) - Valore: 2.89 mg/kg

Bersaglio: Microorganismi nel trattamento delle acque reflue - Valore: 13.61 mg/L

Bersaglio: Sedimenti d'acqua di mare - Valore: 16.39 mg/L

### Indice Biologico di Esposizione

xilene [4] - CAS: 1330-20-7

Valore: 1.5 4 - moderata: Urina - Indicatore Biologico: Acido metilippurico nelle urine - Periodo di Prelievo: Fine del turno

Valore: 1.5 mg/L - moderata: Sangue - Indicatore Biologico: xilene nel sangue - Periodo di Prelievo: Fine del turno

Valore: 0.88 mol/mol kreatinina\* - moderata: Urina - Indicatore Biologico: Acido metilippurico nelle urine - Periodo di Prelievo: Fine del turno

Valore: 14.13 µmol/L - moderata: Sangue - Indicatore Biologico: xilene nel sangue - Periodo di Prelievo: Fine del turno

etilbenzene - CAS: 100-41-4

Valore: 1.5 mg/L - moderata: Sangue - Indicatore Biologico: 95 - Periodo di Prelievo: durante l'esposizione

Valore: 1.5 mg/g creatinina - moderata: Urina - Indicatore Biologico: acido di mandorle - Periodo di Prelievo: Fine del turno; Fine della settimana lavorativa

Valore: 14.1 µmol/L - moderata: Sangue - Indicatore Biologico: 95 - Periodo di Prelievo: durante l'esposizione

Valore: 1.12 mol/mol kreatinina\* - moderata: Urina - Indicatore Biologico: acido di mandorle - Periodo di Prelievo: Fine del turno; Fine della settimana lavorativa

metacrilato di metile; metil-metacrilato; metil 2-metilprop-2-enoato - CAS: 80-62-6

Valore: 120 mg/g - moderata: Urina - Indicatore Biologico: creatinina - Periodo di Prelievo: Fine del turno

toluene - CAS: 108-88-3

Valore: 1 mg/L - moderata: Sangue - Indicatore Biologico: toluene - Periodo di Prelievo: 1

Valore: 10.85 5 - moderata: Sangue - Indicatore Biologico: toluene - Periodo di Prelievo: 1

Valore: 0.83 µmol/L - moderata: 2 - Indicatore Biologico: toluene - Periodo di Prelievo: durante l'esposizione

Valore: 20 ppm - moderata: 2 - Indicatore Biologico: toluene - Periodo di Prelievo: durante l'esposizione

Valore: 2.50 g/g creatinina - moderata: Urina - Indicatore Biologico: 86 - Periodo di Prelievo: 1

Valore: 1.58 mol/mol kreatinina\* - moderata: Urina - Indicatore Biologico: 86 - Periodo di Prelievo: 1

Valore: 1 mg/g creatinina - moderata: Urina - Indicatore Biologico: 87 - Periodo di Prelievo: 1

Valore: 1.05 mmol/mol kreatinina\* - moderata: Urina - Indicatore Biologico: 87 - Periodo di Prelievo: 1

Base giuridica limiti di esposizione italiani: D. lgs. 9 aprile 2008, n. 81.



## Scheda di sicurezza BOEROZINC

### 8.2. Controlli dell'esposizione

#### Controlli tecnici idonei:

Considerato che l'utilizzo di misure tecniche adeguate dovrebbe sempre avere la priorità rispetto agli equipaggiamenti di protezione personali, assicurare una buona ventilazione nel luogo di lavoro tramite un'efficace aspirazione locale.

I dispositivi di protezione individuali devono riportare la marcatura CE che attesta la loro conformità alle norme vigenti.

Prevedere doccia di emergenza con vaschetta visoculare.

Occorre mantenere i livelli espositivi il più basso possibile per evitare significativi accumuli nell'organismo. Gestire i dispositivi di protezione individuale in modo tale da assicurare la massima protezione (es. riduzione dei tempi di sostituzione).

#### Protezione degli occhi:

Utilizzare occhiali di sicurezza/maschera certificati (rif. norma EN ISO 16321).

Utilizzare visiere di sicurezza chiuse, non usare lenti oculari.

#### Protezione della pelle:

Indossare indumenti a protezione completa della pelle (vestiario con maniche lunghe, stivali di gomma, etc) secondo UNI EN 14325.

#### Protezione delle mani:

Usare guanti protettivi certificati secondo UNI EN 374 in:

- Viton (spessore 0,3 mm, tempo di permeabilità > 16 ore)

- PVA (spessore 0,3 mm, tempo di permeabilità > 14 ore) Nel caso di preparati la resistenza dei guanti da lavoro agli agenti chimici deve essere verificata prima dell'utilizzo in quanto non prevedibile. I guanti hanno un tempo di usura che dipende dalla durata e dalla modalità d'uso.

#### Protezione respiratoria:

Adottare un APVR (Apparecchio per la Protezione delle Vie Respiratorie) costituito da una maschera a pieno facciale o semifacciale con occhiali dotati di protezione laterale, con filtri a cartuccia di tipo A (banda di colore MARRONE) idoneo per gas e vapori di composti organici con  $T_{eb} > 65^{\circ}\text{C}$ , la cui classe (1, 2 o 3) dovrà essere scelta in relazione alla concentrazione limite di utilizzo (rif. norma EN 14387).

Per la corretta scelta del dispositivo di protezione delle vie respiratorie, fare riferimento alla norma EN 529 e norme ad essa collegate.

Tutti i dispositivi utilizzati devono essere provvisti delle necessarie certificazioni UNI EN di conformità in funzione della tipologia scelta ((UNI EN 136 per maschere intere o UNI EN 140 per semimaschera e quarti di maschera, UNI EN 141 per filtri per gas e filtri combinati).

#### Rischi termici:

Nessuno

#### Controlli dell'esposizione ambientale:

Vedere sezioni 6 e 13

## SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

### 9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Proprietà	Valore	Metodo:	Note
Stato fisico:	Liquido	--	20°C, 1013 Pa
Colore:	ALLUMINIO	--	--
Odore:	caratteristico di solvente organico	--	--

423.202/9

Pagina n. 13 di 23



## Scheda di sicurezza BOEROZINC

Punto di fusione/punto di congelamento:	N.A.	--	--
Punto di ebollizione o punto iniziale di ebollizione e intervallo di ebollizione:	pe>35 °C	EN ISO 4626	--
Infiammabilità:	Flam. Liq. 3, H226	--	--
Limite inferiore e superiore di esplosività:	N.A.	--	La miscela non contiene sostanze (sez. 3.2 SDS) con gruppi chimici associati a proprietà esplosive
Punto di infiammabilità:	36 °C	ISO 3679	--
Temperatura di autoaccensione:	36 °C	ISO 3679	--
Temperatura di decomposizione:	N.A.	--	La miscela non si decompone secondo le condizioni per lo stoccaggio riportate alla sezione 7.2.
pH:	N.A.	--	pH non determinabile per la natura chimica della miscela
Viscosità cinematica:	> 20,5 mm <sup>2</sup> /sec (40 °C)	DIN EN ISO 3104	--
Viscosità (23°C±0.5°C)	min 1500-max 2500	UNI EN ISO 2431 (ex DIN 53211 s)	Girante: 4 - Velocità (rpm): 20
Idrosolubilità:	insolubile	--	--
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (valore logaritmico):	N.A.	--	--
Pressione di vapore:	N.A.	--	--
Densità e/o densità relativa	1.0968	PESO SPECIFICO MEDIANTE PICNOMETRO (gr/cm <sup>3</sup> )	--
Densità di vapore relativa:	N.A.	--	non applicabile, prodotto liquido/pasta
Caratteristiche delle particelle:			

423.202/9

Pagina n. 14 di 23



## Scheda di sicurezza BOEROZINC

Dimensione delle particelle:	N.A.	--	non applicabile, prodotto liquido/pasta
------------------------------	------	----	---

### 9.2. Altre informazioni

Nessun'altra informazione rilevante

---

## SEZIONE 10: stabilità e reattività

### 10.1. Reattività

Nessuna reazione pericolosa da segnalare nelle normali condizioni d'impiego e stoccaggio. Per le reazioni pericolose fare riferimento alla sezione 10.3 mentre per le materie incompatibili vedere la sottosezione 10.5 e 7.2.

### 10.2. Stabilità chimica

Il prodotto è stabile nelle normali condizioni di impiego e di stoccaggio (fare riferimento alla sezione 7.2).

### 10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Nessuna nelle normali condizioni d'impiego e stoccaggio ((fare riferimento alla sezione 7.2).  
Mantenere sempre ben chiusi i contenitori. Può reagire pericolosamente con acidi e con ossidanti forti.

### 10.4. Condizioni da evitare

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

### 10.5. Materiali incompatibili

Evitare il contatto con materie comburenti, acidi e agenti ossidanti forti. Il prodotto potrebbe infiammarsi.

### 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Per decomposizione termica o in caso di incendio si possono liberare gas e vapori potenzialmente dannosi alla salute.

---

## SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

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

Informazioni tossicologiche riguardanti il prodotto determinate sulla base dei componenti riportati in sez. 3.2 della SDS (metodo di calcolo):

BOEROZINC

#### a) tossicità acuta

Non classificato

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

#### 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

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

423.202/9

Pagina n. 15 di 23



## Scheda di sicurezza BOEROZINC

- 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 H335; 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:

Idrocarburi, C9, aromatici

a) tossicità acuta:

Test: LD50 - Via: orale - Specie: ratto > 3492 mg/kg

Test: LD50 - Via: cutanea - Specie: ratto > 3160 mg/kg

Test: LC50 - Via: inhalation - Specie: ratto > 6193 mg/m<sup>3</sup> - Durata: 4h

1-metossi-2-propanolo; propilene glicol mono metil etere - CAS: 107-98-2

a) tossicità acuta:

Test: LD50 - Via: orale - Specie: ratto = 4.016 mg/kg

Test: LD50 - Via: cutanea - Specie: coniglio > 2000 mg/kg

Test: LC50 - Via: inalazione di vapori - Specie: ratto > 25.8 mg/l - Durata: 6 h

xilene [4] - CAS: 1330-20-7

a) tossicità acuta

STA - Cutanea 1100 mg/kg di p.c.

STA - Inalazione (Vapori) 11 mg/l

Test: LD50 - Via: orale - Specie: ratto > 3523 mg/kg

b) corrosione/irritazione cutanea:

Test: Irritante per la pelle Positivo

c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi:

Test: Irritante per gli occhi Positivo

etilbenzene - CAS: 100-41-4

a) tossicità acuta

STA - Inalazione (Vapori) 11 mg/l

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

a) tossicità acuta:

Test: LD50 - Via: orale - Specie: ratto > 5000 mg/kg

Test: LC50 - Via: inhalation - Specie: ratto > 10.6 mg/kg

Test: LD50 - Via: cutanea - Specie: ratto > 2000 mg/kg

b) corrosione/irritazione cutanea:

Test: Corrosivo per la pelle - Specie: coniglio Negativo

xilene [4] - CAS: 1330-20-7

Metabolismo, cinetica, meccanismo di azione e altre informazioni. XILENE.

Gli xileni, a causa delle loro proprietà lipofile, vengono rapidamente assorbiti attraverso



## Scheda di sicurezza BOEROZINC

tutte le vie di esposizione, si distribuiscono rapidamente in tutto l'organismo attraverso il sistema circolatorio e, se non metabolizzati, vengono rapidamente eliminati con l'aria espirata. Nell'uomo, l'assorbimento è stato stimato > 50% attraverso i polmoni a seguito di esposizione per inalazione e < 50% attraverso il sistema gastrointestinale. In individui esposti per inalazione, fino al 2% della dose assorbita può essere assorbita attraverso la pelle. Gli xileni non tendono ad accumularsi nell'organismo ma possono essere sequestrati brevemente nei tessuti adiposi a causa della loro lipofilicità; l'eliminazione dello xilene è più lenta in individui con una maggiore percentuale di grasso corporeo. Si accumula nell'organismo a seguito di esposizioni ripetute. Nell'uomo, circa il 95% della quantità assorbita è trasformato, per ossidazione del gruppo metilico, ad acido metilbenzoico che viene coniugato con glicina per formare acido metilippurico. Il fattore limitante del metabolismo è la capacità di coniugazione dell'acido metilbenzoico con la glicina che viene saturato per esposizioni di 780 ppm a riposo e di 270 ppm in caso di esercizio fisico importante. La principale via di eliminazione è la renale. Nell'uomo, circa il 90- 95 % dello xilene assorbito viene eliminato con le urine entro le 24 ore, sotto forma di acido metilippurico e un 5% viene eliminato immodificato con l'aria espirata. La sostanza, sotto forma liquida è assorbita dalla cute.

### 11.2. Informazioni su altri pericoli

Proprietà di interferenza con il sistema endocrino:

Nessun interferente endocrino presente in concentrazione  $\geq 0.1\%$

---

## SEZIONE 12: informazioni ecologiche

### 12.1. Tossicità

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

#### BOEROZINC

Il prodotto è classificato: Aquatic Chronic 3 - H412

#### Idrocarburi, C9, aromatici

##### a) Tossicità acquatica acuta:

Endpoint: LC50 - Specie: Pesci = 9.2 mg/l - Durata h: 96

Endpoint: EC50 - Specie: Dafnie = 3.2 mg/l - Durata h: 48

Endpoint: NOEC - Specie: Alghe = 1 mg/l - Durata h: 72

Endpoint: EC50 - Specie: Alghe = 2.9 mg/l - Durata h: 72

##### b) Tossicità acquatica cronica:

Endpoint: NOEC - Specie: Alghe = 1 mg/l - Durata h: 72

#### 1-metossi-2-propanolo; propilene glicol mono metil etere - CAS: 107-98-2

##### a) Tossicità acquatica acuta:

Endpoint: LC50 - Specie: Pesci > 100 mg/l - Durata h: 96

Endpoint: LC50 - Specie: Dafnie > 100 mg/l - Durata h: 48

Endpoint: EC50 - Specie: Alghe > 100 mg/l - Durata h: 72

#### xilene [4] - CAS: 1330-20-7

##### a) Tossicità acquatica acuta:

Endpoint: LC50 - Specie: Pesci = 2.6 ml/l - Durata h: 96

Endpoint: EC50 - Specie: Alghe = 2.2 mg/l - Durata h: 72

##### b) Tossicità acquatica cronica:

Endpoint: NOEC - Specie: Pesci > 1.3 mg/l - Note: 56 d

Endpoint: NOEC - Specie: Dafnie = 0.74 mg/l - Note: 7 d

#### acetato di 1-metil-2-metossietile; 2-metossi-1-metiletilacetato - CAS: 108-65-6

##### a) Tossicità acquatica acuta:

Endpoint: EC50 - Specie: Alghe > 1000 mg/l - Durata h: 72



## Scheda di sicurezza BOEROZINC

- Endpoint: LC50 - Specie: Pesci > 100 mg/l - Durata h: 96  
Endpoint: EC50 - Specie: Dafnie > 400 mg/l - Durata h: 48  
toluene - CAS: 108-88-3  
a) Tossicità acquatica acuta:  
Endpoint: EC50 - Specie: Alghe = 12.5 mg/l - Durata h: 72  
Endpoint: EC50 - Specie: Dafnie = mg/l - Durata h: 48
- 12.2. Persistenza e degradabilità  
Nessun dato disponibile per la miscela.  
Idrocarburi, C9, aromatici  
Biodegradabilità: Rapidamente degradabile - %: 78 - Note: 28 d  
1-metossi-2-propanolo; propilene glicol mono metil etere - CAS: 107-98-2  
Biodegradabilità: Rapidamente degradabile - Test: Carbonio organico disciolto - %: 96 - Note: 28 d  
xilene [4] - CAS: 1330-20-7  
Biodegradabilità: Rapidamente degradabile - Note: solubilità in acqua/ topljivost u vodi(hr) =146 mg/l
- 12.3. Potenziale di bioaccumulo  
Nessun dato disponibile per la miscela.  
Idrocarburi, C9, aromatici  
Test: Kow - Coefficiente di partizione 1.2  
1-metossi-2-propanolo; propilene glicol mono metil etere - CAS: 107-98-2  
Bioaccumulazione: Non bioaccumulabile - Test: BCF - Fattore di bioconcentrazione - Note: <2  
xilene [4] - CAS: 1330-20-7  
Test: Kow - Coefficiente di partizione 3.2 - Note: mg/l  
Test: BCF - Fattore di bioconcentrazione 25.9 - Note: mg/l
- 12.4. Mobilità nel suolo  
Nessun dato disponibile per la miscela.  
1-metossi-2-propanolo; propilene glicol mono metil etere - CAS: 107-98-2  
Mobilità nel suolo: Mobile - Test: Koc 0.2-1.0  
xilene [4] - CAS: 1330-20-7  
Test: Koc 2.73 - Note: mg/l
- 12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB  
Sostanze vPvB: Nessuna - Sostanze PBT: Nessuna
- 12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino  
Nessun interferente endocrino presente in concentrazione  $\geq 0.1\%$
- 12.7. Altri effetti avversi  
Nessuno

---

## SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

- 13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti  
D.Lgs 152/2006 e s.m.i.  
Codice CER 080111  
Non gettare i residui nelle fognature, nel terreno o corsi d'acqua. Smaltire i residui del prodotto ed i relativi contenitori in un punto di raccolta per rifiuti pericolosi o speciali o, se del caso, tramite azienda autorizzata allo smaltimento dei rifiuti.  
Per Svizzera: Codice Rifiuto 080120 (Ordinanza sul traffico di rifiuti (OTRif) del 22 giugno 2005 (Stato 1° luglio 2016)). Codice Rifiuto di imballaggi e recipienti sporchi 305070 (Ordinanza sul traffico dei rifiuti speciali (OTRS) del 12 novembre 1986 (Stato 12 luglio 2005)).

423.202/9

Pagina n. 18 di 23

---

SEZIONE 14: informazioni sul trasporto



14.1. Numero ONU o numero ID

ADR-UN Number: 1263  
IATA-UN Number: 1263  
IMDG-UN Number: 1263

14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto

ADR-Shipping Name: PITTURE  
IATA-Shipping Name: PAINT  
IMDG-Shipping Name: PAINT

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

ADR-Class: 3  
N° ONU: UN 1263  
ADR - Numero di identificazione del pericolo: 30  
IATA-Class: 3  
IATA-Label: 3  
IMDG-Class: 3  
Cod. Erg: 3L

14.4. Gruppo d'imballaggio

ADR-Packing Group: III  
IATA-Packing group: III  
IMDG-Packing group: III

14.5. Pericoli per l'ambiente

ADR-Inquinante ambientale: No  
IMDG-Marine pollutant: No  
IMDG-EMS: F-E,  
S-E

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

ADR-Subsidiary hazards: -  
ADR-S.P.: 163 367 650  
ADR-Categoria di trasporto (Codice di restrizione in galleria):

3  
(D/E)

ADR-Limited Quantities: 5 L  
ADR-Excepted Quantities: E1  
IATA-Passenger Aircraft: 355  
IATA-Subsidiary hazards: -  
IATA-Cargo Aircraft: 366



## Scheda di sicurezza BOEROZINC

IATA-S.P.: A3 A72 A192  
IATA-ERG: 3L  
IMDG-Subsidiary hazards: -  
IMDG-Stowage and handling: Category A  
IMDG-Segregation: -

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

Regolamento (UE) n. 2020/878

D. Lgs. 152/2006 (Norme in materia ambientale). D. Lgs. 81/2008 (in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro). Regolamento (CE) n. 1907/2006, Regolamento (CE) 830/2015 e s.m.i. (concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche - REACH). Regolamento (CE) n. 1272/2008 e s.m.i. (relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele - CLP). International Maritime Dangerous Goods Code, IATA Dangerous Goods Regulation, International Carriage of Dangerous Goods by Road (ADR).

SVIZZERA: Ordinanza Prodotti chimici OPChim 5-6-2015 stato 1-10-2016. Ordinanza biocidi, OBioc 18-5-05 stato 1-10-16. SDS in SVIZZERA 23-1-2017.

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:

Restrizione 3

Restrizione 40

Restrizioni relative alle sostanze contenute:

Restrizione 30

Restrizione 48

Restrizione 70

Restrizione 75

La restrizione 3 non è applicabile per la destinazione d'uso del prodotto riportata nella sez. 1.2 della SDS.

La restrizione 40 non è applicabile per la destinazione d'uso del prodotto riportata nella sez. 1.2 della SDS.

La restrizione 75 non è applicabile per la destinazione d'uso del prodotto riportata nella sez. 1.2 della SDS.

Ove applicabili, si faccia riferimento alle seguenti normative:

Circolari ministeriali 46 e 61 (Ammine aromatiche).

D. Lgs. 161/2006 Attuazione della direttiva 2004/42/CE per la limitazione delle emissioni di composti organici volatili conseguenti all'uso di solventi in talune pitture e vernici, nonché in prodotti per carrozzeria.

Regolamento UE 649/2012 sull'esportazione ed importazione di sostanze chimiche pericolose.

Regolamento UE n. 528/2012 (relativo alla messa a disposizione sul mercato e all'uso dei biocidi).

Direttiva 2012/18/EU (Seveso III)

Regolamento CE n. 648/2004 (Detergenti)

423.202/9

Pagina n. 20 di 23



## Scheda di sicurezza BOEROZINC

D.L. 3/4/2006 n. 152 Norme in materia ambientale  
Dir. 2004/42/CE (Direttiva COV)

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

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

### SEZIONE 16: altre informazioni

Testo delle frasi utilizzate nel paragrafo 3:  
H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.

Classe e categoria di pericolo	Codice	Descrizione
Flam. Liq. 2	2.6/2	Liquido infiammabile, Categoria 2
Flam. Liq. 3	2.6/3	Liquido infiammabile, Categoria 3
Acute Tox. 4	3.1/4/Dermal	Tossicità acuta (per via cutanea), Categoria 4
Acute Tox. 4	3.1/4/Inhal	Tossicità acuta (per inalazione), Categoria 4
Acute Tox. 4	3.1/4/Oral	Tossicità acuta (per via orale), Categoria 4
Asp. Tox. 1	3.10/1	Pericolo in caso di aspirazione, Categoria 1
Skin Corr. 1B	3.2/1B	Corrosione cutanea, Categoria 1B
Skin Irrit. 2	3.2/2	Irritazione cutanea, Categoria 2
Eye Dam. 1	3.3/1	Gravi lesioni oculari, Categoria 1
Eye Irrit. 2	3.3/2	Irritazione oculare, Categoria 2
Resp. Sens. 1	3.4.1/1	Sensibilizzazione delle vie respiratorie, Categoria 1
Skin Sens. 1	3.4.2/1	Sensibilizzazione della pelle, Categoria 1
Skin Sens. 1A	3.4.2/1A	Sensibilizzazione della pelle, Categoria 1A
Repr. 2	3.7/2	Tossicità per la riproduzione, Categoria 2
STOT SE 3	3.8/3	Tossicità specifica per organi bersaglio — esposizione singola, Categoria 3
STOT RE 1	3.9/1	Tossicità specifica per organi bersaglio — esposizione ripetuta, Categoria 1

423.202/9

Pagina n. 21 di 23



## Scheda di sicurezza BOEROZINC

STOT RE 2	3.9/2	Tossicità specifica per organi bersaglio — esposizione ripetuta, Categoria 2
Aquatic Chronic 2	4.1/C2	Pericolo cronico (a lungo termine) per l'ambiente acquatico, Categoria 2
Aquatic Chronic 3	4.1/C3	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:

<b>Classificazione a norma del regolamento (CE) n. 1272/2008</b>	<b>Procedura di classificazione</b>
Flam. Liq. 3, H226	Sulla base di prove sperimentali
Skin Sens. 1A, H317	Metodo di calcolo
STOT SE 3, H335	Metodo di calcolo
STOT SE 3, H336	Metodo di calcolo
Aquatic Chronic 3, H412	Metodo di calcolo

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

Principali fonti bibliografiche:

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

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

CCNL - Allegato 1

Istituto Superiore di Sanità - Inventario Nazionale Sostanze Chimiche

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.

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

CAS: Chemical Abstracts Service (divisione della American Chemical Society).

CLP: Classificazione, Etichettatura, Imballaggio.

DNEL: Livello derivato senza effetto.

EINECS: Inventario europeo delle sostanze chimiche europee esistenti in commercio.



## Scheda di sicurezza BOEROZINC

GefStoffVO:	Ordinanza sulle sostanze pericolose in Germania.
GHS:	Sistema globale armonizzato di classificazione e di etichettatura dei prodotti chimici.
IATA:	Associazione per il trasporto aereo internazionale.
IATA-DGR:	Regolamento sulle merci pericolose della "Associazione per il trasporto aereo internazionale" (IATA).
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.
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.
PNEC:	Concentrazione prevista senza effetto.
RID:	Regolamento riguardante il trasporto internazionale di merci pericolose per via ferroviaria.
STA:	Stima della tossicità acuta
STAmix:	Stima della tossicità acuta (Miscele)
STEL:	Limite d'esposizione a corto termine.
STOT:	Tossicità organo-specifica.
TLV:	Valore limite di soglia.
TWA:	Media ponderata nel tempo
WGK:	Classe di pericolo per le acque (Germania).