

Scheda di sicurezza DEFENDER



Scheda di sicurezza del 31/7/2019, revisione 4 Regolamento (UE) 2015/830

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

1.1. Identificatore del prodotto

Identificazione della miscela:

Nome commerciale: DEFENDER

Codice commerciale: 613.259

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

Primer epossidico bicomponente

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

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.

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

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.

Skin Irrit. 2, H315 Provoca irritazione cutanea.

Eye Dam. 1, H318 Provoca gravi lesioni oculari.

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

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

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

2.2. Elementi dell'etichetta

Pittogrammi di pericolo:



613.259/4

Pagina n. 1 di 16

Scheda di sicurezza DEFENDER

Pericolo

Indicazioni di Pericolo:

- H226 Liquido e vapori infiammabili.
- H315 Provoca irritazione cutanea.
- H318 Provoca gravi lesioni oculari.
- H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.
- H373 Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
- H411 Tossico 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 l'etichetta prima dell'uso.
- P210 Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.
- P273 Non disperdere nell'ambiente.
- P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso.
- P305+P351+P338 IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.
- P310 Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI/un medico.
- P370+P378 In caso d'incendio: utilizzare CO2 o polvere chimica. Non usare acqua.
- P391 Raccogliere il materiale fuoriuscito.
- P403+P235 Conservare in luogo fresco e ben ventilato.
- P501 Smaltire il prodotto/recipiente in conformità alla regolamentazione.

Disposizioni speciali:

- EUH205 Contiene componenti epossidici. Può provocare una reazione allergica.
- PACK2 L'imballaggio deve portare una indicazione tattile di pericolo per i non vedenti.

Contiene

- prodotto di reazione: bisfenolo-A-epicloridrina (PM > 700)
- 2-metilpropan-1-olo; isobutanolo
- xilene [4]
- prodotto di reazione: bisfenolo-A-epicloridrina; resine epossidiche (peso molecolare medio <= 700): Può provocare una reazione allergica.
- idrocarburi ,C-9 insaturi, polimerizzati: Può provocare una reazione allergica.

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

Nessuna

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

Sostanze vPvB: Nessuna - Sostanze PBT: Nessuna

Altri pericoli:

Nessun altro pericolo

SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

3.1. Sostanze

613.259/4

Pagina n. 2 di 16

Scheda di sicurezza DEFENDER

N.A.

3.2. Miscele

Componenti pericolosi ai sensi del Regolamento CLP e relativa classificazione:

>= 20% - < 25% diossido di titanio

REACH No.: 01-2119489379-17-XXXX, CAS: 13463-67-7, EC: 236-675-5

Sostanza con un limite di esposizione sul posto di lavoro fissato a livello dell'Unione.

>= 15% - < 20% prodotto di reazione: bisfenolo-A-epicloridrina (PM > 700)

CAS: 25036-25-3

Eye Irrit. 2 H319 Provoca grave irritazione oculare.

Skin Irrit. 2 H315 Provoca irritazione cutanea.

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

>= 12.5% - < 15% xilene [4]

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

Flam. Liq. 3 H226 Liquido e vapori infiammabili.

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

Eye Irrit. 2 H319 Provoca grave irritazione oculare.

STOT SE 3 H335 Può irritare le vie respiratorie.

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

Acute Tox. 4 H332 Nocivo se inalato.

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

Skin Irrit. 2 H315 Provoca irritazione cutanea.

>= 5% - < 6% prodotto di reazione: bisfenolo-A-epicloridrina; resine epossidiche (peso molecolare medio <= 700)

REACH No.: 01-2119456619-26-XXXX, Numero Index: 603-074-00-8, CAS: 25068-38-6, EC: 500-033-5

Eye Irrit. 2 H319 Provoca grave irritazione oculare.

Skin Irrit. 2 H315 Provoca irritazione cutanea.

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

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

>= 3% - < 4% bis(ortofosfato) di trizinc

Numero Index: 030-011-00-6, CAS: 7779-90-0, EC: 231-944-3

Aquatic Acute 1 H400 Molto tossico per gli organismi acquatici.

Aquatic Chronic 1 H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

>= 3% - < 4% 2-metilpropan-1-olo; isobutanolo

REACH No.: 01-2119484609-23-XXXX, Numero Index: 603-108-00-1, CAS: 78-83-1, EC: 201-148-0

Flam. Liq. 3 H226 Liquido e vapori infiammabili.

STOT SE 3 H335 Può irritare le vie respiratorie.

Skin Irrit. 2 H315 Provoca irritazione cutanea.

Eye Dam. 1 H318 Provoca gravi lesioni oculari.

STOT SE 3 H336 Può provocare sonnolenza o vertigini.

>= 2% - < 3% 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:

613.259/4

Pagina n. 3 di 16

Scheda di sicurezza DEFENDER

203-539-1

Flam. Liq. 3 H226 Liquido e vapori infiammabili.

STOT SE 3 H336 Può provocare sonnolenza o vertigini.

>= 2% - < 3% idrocarburi ,C-9 insaturi, polimerizzati

REACH No.: 01-2119555292-40-XXXX, CAS: 71302-83-5, EC: 615-276-3

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

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

>= 1% - < 2% 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 H373.5

Acute Tox. 4 H332 Nocivo se inalato.

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

>= 1% - < 2% Idrocarburi, C9, aromatici

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)*

>= 0.1% - < 0.25% carbonio amorfo

REACH No.: 01-2119384822-32-XXXX, CAS: 1333-86-4, EC: 215-609-9

Sostanza con un limite di esposizione sul posto di lavoro fissato a livello dell'Unione.

>= 0.1% - < 0.25% ossido di zinco

REACH No.: 01-2119463881-32-XXXX, Numero Index: 030-013-00-7, CAS: 1314-13-2, EC: 215-222-5

Aquatic Acute 1 H400 Molto tossico per gli organismi acquatici.

Aquatic Chronic 1 H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

>= 0.01% - < 0.1% 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. 1,1A,1B H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.

*DECLP (CLP): Sostanza classificata in accordo con la nota P, dell'allegato VI del regolamento CE 1272/2008. La classificazione come cancerogeno o mutageno non è necessaria se si può dimostrare che la sostanza contiene benzene in percentuale inferiore allo 0,1 % di peso/peso (EINECS n. 200-753-7). Se la sostanza non è classificata come cancerogena, devono almeno figurare i consigli di prudenza (P102-)P260-P262-P301 + P310-P331 (tabella 3.1) o la frase S (2-)23-24-62 (tabella 3.2). La presente nota si applica soltanto a talune sostanze composte derivate dal petrolio contenute nella

613.259/4

Pagina n. 4 di 16

Scheda di sicurezza DEFENDER

parte 3.

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:

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

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

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Provoca irritazione cutanea.

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:

Nessuno

SEZIONE 5: misure antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei:

In caso d'incendio: utilizzare CO2 o polvere chimica. Non usare acqua.

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

Non usare getti d'acqua.

Nessuno in particolare.

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

Impiegare apparecchiature respiratorie adeguate.

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

Indossare i dispositivi di protezione individuale.

Rimuovere ogni sorgente di accensione.

Spostare le persone in luogo sicuro.

Consultare le misure protettive esposte al punto 7 e 8.

6.2. Precauzioni ambientali

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

613.259/4

Pagina n. 5 di 16

Scheda di sicurezza DEFENDER

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

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.

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

Durante il lavoro non mangiare né bere.

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

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

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.

Indicazione per i locali:

Freschi ed adeguatamente areati.

Locali adeguatamente areati.

7.3. Usi finali particolari

Vedere sezione 1.2

SEZIONE 8: controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

diossido di titanio - CAS: 13463-67-7

UE - TWA(8h): 10 mg/m³

AGS - TWA(8h): 5 mg/m³

MAK - STEL: 3 mg/m³

ACGIH - TWA(8h): 10 mg/m³ - Note: A4 - LRT irr

HRKGVI - Note: 4 mg/m³ (R respirabilna prašina)

IT - VLE - Note: 10 mg/m³ (U ukupna prašina)

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

UE - TWA(8h): 221 mg/m³, 50 ppm - STEL: 442 mg/m³, 100 ppm - Note: Skin

AGS - TWA(8h): 221 mg/m³ - STEL((15 min)): 442 mg/m³ - Note: (Anm. H: Ämnet kan lätt upptas genom huden)

ACGIH - TWA(8h): 100 ppm - STEL: 150 ppm - Note: A4, BEI - URT and eye irr, CNS impair

AGS - TWA(8h): 221 mg/m³ - STEL((15 min)): 442 mg/m³ - Note: (Anm. H: Ämnet kan lätt upptas genom huden)

IT - VLE - TWA(8h): 211 mg/m³, 50 ppm

IT - VLE (breve termine) - STEL: 442 mg/m³, 100 ppm - Note: Skin

2-metilpropan-1-olo; isobutanolo - CAS: 78-83-1

ACGIH - TWA(8h): 50 ppm - Note: Skin and eye irr

IT - VLE - TWA: 154 mg/m³, 50 ppm

613.259/4

Pagina n. 6 di 16

Scheda di sicurezza DEFENDER

- IT - VLE (breve termine) - STEL: 231 mg/m³, 75 ppm
1-metossi-2-propanolo; propilene glicol mono metil etere - CAS: 107-98-2
UE - TWA(8h): 375 mg/m³, 100 ppm - STEL: 563 mg/m³, 150 ppm - Note: Skin
ACGIH - TWA(8h): 50 ppm - STEL: 100 ppm - Note: A4 - Eye and URT irr
etilbenzene - CAS: 100-41-4
UE - TWA(8h): 442 mg/m³, 100 ppm - STEL: 884 mg/m³, 200 ppm - Note: Skin
AGS - TWA(8h): 200 mg/m³ - STEL((15 min)): 450 mg/m³
ACGIH - TWA(8h): 20 ppm - Note: A3, BEI - URT irr, kidney dam (nephropathy),
cochlear impair
IT - VLE - TWA(8h): 442 mg/m³, 100 ppm
IT - VLE (breve termine) - STEL: 884 mg/m³, 200 ppm
Idrocarburi, C9, aromatici
UE - STEL: 100 mg/m³, 20 ppm
AGS - TWA(8h): 250-350 mg/m³
carbonio amorfo - CAS: 1333-86-4
UE - TWA(8h): 3 mg/m³
ACGIH - TWA(8h): 3 mg/m³ - Note: (I), A3 - Bronchitis
ossido di zinco - CAS: 1314-13-2
ACGIH - TWA(8h): 2 mg/m³ - STEL: 10 mg/m³ - Note: (R) - Metal fume fever
IT - VLE - TWA: 5 mg/m³
IT - VLE (breve termine) - STEL: 10 mg/m³
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
Valori limite di esposizione DNEL
diossido di titanio - CAS: 13463-67-7
Lavoratore industriale: 10 mg/m³ - Esposizione: Inalazione Umana - Frequenza: Lungo
termine, effetti locali
Consumatore: 700 mg/kg - Esposizione: Orale Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti
sistemici
xilene [4] - CAS: 1330-20-7
Lavoratore industriale: 289 mg/m³ - Consumatore: 174 mg/m³ - Esposizione: Inalazione
Umana - Frequenza: Breve termine, effetti sistemici
Lavoratore industriale: 289 mg/m³ - Consumatore: 174 mg/m³ - 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/m³ - Consumatore: 14.8 mg/m³ - Esposizione: Inalazione
Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti sistemici
Consumatore: 1.6 mg/kg - Esposizione: Orale Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti
sistemici
prodotto di reazione: bisfenolo-A-epicloridrina; resine epossidiche (peso molecolare medio <= 700) - CAS: 25068-38-6
Lavoratore industriale: 8.3 mg/kg - Esposizione: Cutanea Umana - Frequenza: Breve
termine, effetti sistemici
Lavoratore industriale: 8.3 mg/kg - Esposizione: Inalazione Umana - Frequenza: Breve
termine, effetti sistemici
Consumatore: 0.75 mg/kg - Esposizione: Orale Umana - Frequenza: Breve termine, effetti
sistemici
Consumatore: 0.75 mg/kg - Esposizione: Orale Umana - Frequenza: Lungo termine,

Scheda di sicurezza DEFENDER

effetti sistemici

Consumatore: 3.571 mg/kg - Esposizione: Cutanea Umana - Frequenza: Breve termine, effetti sistemici

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

Lavoratore industriale: 5 mg/m³ - Consumatore: 2.5 mg/m³ - Esposizione: Inalazione Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti sistemici

Lavoratore industriale: 83 mg/kg - Consumatore: 83 mg/kg - Esposizione: Cutanea Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti sistemici

Consumatore: 0.83 mg/kg - Esposizione: Orale Umana - Frequenza: Lungo termine (ripetuta)

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

Idrocarburi, C9, aromatici

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

Lavoratore industriale: 150 mg/m³ - Consumatore: 32 mg/m³ - Esposizione: Inalazione Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti sistemici

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

Valori limite di esposizione PNEC

diossido di titanio - CAS: 13463-67-7

Bersaglio: Acqua di mare - Valore: 1 mg/L

Bersaglio: Acqua dolce - Valore: 0.127 mg/L

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

Bersaglio: Sedimenti d'acqua di mare - Valore: 100 mg/kg

Bersaglio: Sedimenti d'acqua dolce - Valore: 1000 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

prodotto di reazione: bisfenolo-A-epicloridrina; resine epossidiche (peso molecolare medio <= 700) - CAS: 25068-38-6

Bersaglio: Sedimenti d'acqua dolce - Valore: 0.5 mg/kg

Bersaglio: Sedimenti d'acqua di mare - Valore: 0.5 mg/kg

Bersaglio: Acqua dolce - Valore: 0.006 mg/L

Bersaglio: Acqua di mare - Valore: 0.0996 mg/kg

Bersaglio: Microorganismi nel trattamento delle acque reflue - Valore: 10 mg/L

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

Bersaglio: Acqua dolce - Valore: 0.0206 mg Zn/L

Bersaglio: Acqua di mare - Valore: 0.0061 mg Zn/L

Bersaglio: Sedimenti d'acqua dolce - Valore: 117.8 mg Zn/Kg

Bersaglio: Sedimenti d'acqua di mare - Valore: 56.5 mg Zn/Kg

Bersaglio: Terreno (agricolo) - Valore: 35.6 mg Zn/Kg

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

613.259/4

Pagina n. 8 di 16

Scheda di sicurezza DEFENDER

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

Indice Biologico di Esposizione

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

Valore: 1.50 mg/L - moderata: Sangue - Periodo di Prelievo: Fine del turno

Valore: 1.50 g/g creatinina - moderata: Sangue - Periodo di Prelievo: Fine del turno

etilbenzene - CAS: 100-41-4

Valore: 1.50 mg/L - moderata: Sangue - Periodo di Prelievo: durante l'esposizione

Valore: 2 ppm - moderata: Aria di fine espirazione - Periodo di Prelievo: Aria espirata circa 16 ore dopo la fine dei lavori

Valore: 1.50 g/g creatinina - moderata: Urina - Indicatore Biologico: acido di mandorle - Periodo di Prelievo: Fine del turno; Fine della settimana lavorativa

8.2. Controlli dell'esposizione

Protezione degli occhi:

Utilizzare occhiali di sicurezza/maschera certificati secondo UNI EN 166.

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: guanti gommati impermeabili certificati secondo UNI EN 374. Una buona protezione si è riscontrata con guanti in nitrile. Il tempo di penetrazione dei guanti selezionati deve essere superiore al periodo di uso previsto.

Protezione respiratoria:

E' necessaria una protezione respiratoria adeguata, quale una maschera con filtro a cartuccia.

Facciali filtranti certificati secondo UNI EN 149 o maschere antipolvere certificate secondo UNI EN 140. Filtri di tipo A e tipo P possono essere considerati.

Rischi termici:

Nessuno

Controlli dell'esposizione ambientale:

Vedere sezioni 6 e 13

Controlli tecnici idonei:

Nessuno

SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Aspetto :	LIQUIDO	
Odore:	N.A.	
Colore:	Grigio	
pH:	N.A.	
Punto di fusione/congelamento:	N.A.	
Punto di ebollizione (°C):	pe>35 °C	
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione:		N.A.
Infiammabilità solidi/gas:	N.A.	
Limite superiore/inferiore d'infiammabilità o esplosione:		N.A.
Densità dei vapori:	N.A.	
Punto di infiammabilità:	14 °C	

613.259/4

Pagina n. 9 di 16

Scheda di sicurezza DEFENDER

Velocità di evaporazione: N.A.
Pressione di vapore: N.A.
Peso specifico (Kg/L) 20°C: 1.4743
Metodologia: PESO SPECIFICO MEDIANTE PICNOMETRO (gr/cm³)
Idrosolubilità: N.A.
Liposolubilità: N.A.
Coefficiente di ripartizione (n-ottanolo/acqua): N.A.
Temperatura di autoaccensione: N.A.
Temperatura di decomposizione: N.A.
Viscosità cinematica a 40°C (mm²/s): $vc > 20,5$
Viscosità (23°C±0.5°C): min 10000 - max 15000
Metodologia: BROOKFIELD (cP)
Girante: 6
Velocità (rpm): 10

9.2. Altre informazioni

Nessuna informazione ulteriore.

SEZIONE 10: stabilità e reattività

10.1. Reattività

Stabile in condizioni normali

10.2. Stabilità chimica

Stabile in condizioni normali

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 sugli effetti tossicologici

Informazioni tossicologiche riguardanti il prodotto:

DEFENDER

a) tossicità acuta

Non classificato

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

b) corrosione/irritazione cutanea

Il prodotto è classificato: Skin Irrit. 2 H315

c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi

Il prodotto è classificato: Eye Dam. 1 H318

d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea

Il prodotto è classificato: Skin Sens. 1 H317

e) mutagenicità delle cellule germinali

Non classificato

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

f) cancerogenicità

Non classificato

613.259/4

Pagina n. 10 di 16

Scheda di sicurezza DEFENDER

- 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
Il prodotto è classificato: STOT RE 2 H373
- j) pericolo in caso di aspirazione
Non classificato
Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- Informazioni tossicologiche riguardanti le principali sostanze presenti nel prodotto:
- diossido di titanio - CAS: 13463-67-7
- a) tossicità acuta:
Test: LD50 - Via: orale - Specie: ratto > 10.000 mg/kg
- xilene [4] - CAS: 1330-20-7
- a) tossicità acuta:
Test: LD50 - Via: orale - Specie: ratto > 3500 mg/kg
Test: LD50 - Via: cutanea - Specie: coniglio > 4200 mg/kg
Test: LC50 - Via: inalazione di vapori - Specie: ratto > 20 ml/l
- c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi:
Test: Irritante per gli occhi Positivo
- prodotto di reazione: bisfenolo-A-epicloridrina; resine epossidiche (peso molecolare medio <= 700) - CAS: 25068-38-6
- a) tossicità acuta:
Test: LD50 - Via: orale - Specie: ratto > 2000 mg/kg
Test: LD50 - Via: orale - Specie: ratto > 5000 mg/kg
Test: LD50 - Via: cutanea - Specie: ratto > 2000 mg/kg
- bis(ortofosfato) di zinco - CAS: 7779-90-0
- a) tossicità acuta:
Test: LD50 - Via: orale - Specie: ratto > 5000 mg/kg
Test: LC50 - Via: inhalation - Specie: ratto > 5.7 mg/l
- 1-metossi-2-propanolo; propilene glicol mono metil etere - CAS: 107-98-2
- a) tossicità acuta:
Test: LD50 - Via: orale > 2000 mg/kg
- etilbenzene - CAS: 100-41-4
- a) tossicità acuta:
Test: LC50 - Via: inhalation - Specie: ratto = 17.2 mg/l - Durata: 4h
- 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/m³ - Durata: 4h
- carbonio amorfo - CAS: 1333-86-4
- a) tossicità acuta:
Test: LD50 - Via: orale - Specie: ratto > 8000 mg/kg
- b) corrosione/irritazione cutanea:
Test: Irritante per la pelle - Via: cutanea - Specie: coniglio Negativo

Scheda di sicurezza DEFENDER

SEZIONE 12: informazioni ecologiche

12.1. Tossicità

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

DEFENDER

Il prodotto è classificato: Aquatic Chronic 2 - H411

diossido di titanio - CAS: 13463-67-7

a) Tossicità acquatica acuta:

Endpoint: LC50 - Specie: Pesci > 100 mg/l - Durata h: 96 - Note: OECD 203

Endpoint: LC50 - Specie: Dafnie > 100 mg/l - Durata h: 48 - Note: OECD 202

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

a) Tossicità acquatica acuta:

Endpoint: LC50 - Specie: Pesci > 1 ml/l - Durata h: 96

Endpoint: EC50 - Specie: Dafnie = 1 mg/l - Durata h: 24

Endpoint: EC50 - Specie: Alghe < 5 mg/l - Durata h: 72

prodotto di reazione: bisfenolo-A-epicloridrina; resine epossidiche (peso molecolare medio <= 700) - CAS: 25068-38-6

a) Tossicità acquatica acuta:

Endpoint: LC50 - Specie: Pesci = 1.3 mg/l - Durata h: 96 - Note: OECD 203

Endpoint: EC50 - Specie: Dafnie = 2.1 mg/l - Durata h: 48 - Note: OECD 202

Endpoint: LC50 - Specie: Alghe = 11 mg/l - Durata h: 72

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

a) Tossicità acquatica acuta:

Endpoint: LC50 - Specie: Pesci = 0.33-6.0 mg/l - Durata h: 96

Endpoint: EC50 - Specie: Alghe = 0.30 mg/l - Durata h: 72 - Note: OECD 201

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

a) Tossicità acquatica acuta:

Endpoint: LC50 - Specie: Pesci > 100 mg/l

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

carbonio amorfo - CAS: 1333-86-4

a) Tossicità acquatica acuta:

Endpoint: LC50 - Specie: Pesci = 1000 mg/l - Durata h: 96 - Note: OECD TG 203

Endpoint: EC50 - Specie: Dafnie = 5600 mg/l - Durata h: 24 - Note: OECD 202

f) Effetti in impianti di depurazione:

Endpoint: EC50 > 800 mg/l - Durata h: 3 - Note: TTC TEST

12.2. Persistenza e degradabilità

Nessun dato disponibile per la miscela.

N.A.

12.3. Potenziale di bioaccumulo

Nessun dato disponibile per la miscela.

N.A.

12.4. Mobilità nel suolo

Nessun dato disponibile per la miscela.

N.A.

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Sostanze vPvB: Nessuna - Sostanze PBT: Nessuna

12.6. Altri effetti avversi

613.259/4

Pagina n. 12 di 16

Scheda di sicurezza DEFENDER

Nessuno

SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Recuperare se possibile. Operare secondo le vigenti disposizioni locali e nazionali. 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)).

SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

14.1. Numero ONU

UN 1263

14.2 Denominazione di trasporto: Pitture.

14.3 Classe/i di pericolo per il trasporto e gruppo di imballaggio:

3 PG III

14.4. Pericoli per l'ambiente

Marine Pollutant: SI

14.5. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Nessuna

Altre informazioni

Trasporto stradale/ferroviario (ADR/RID)

Cod. classificazione ADR: F1

Quantità massima per Limited Quantities: 5L

Codice gallerie: D/E

Categoria trasporto: 3

Trasporto marittimo (IMDG)

Quantità massima per Limited Quantities: 5L

Cod. Ems: F-E/S-E

Cat. stivaggio: A

Trasporto aereo (IATA)

Quantità massima per Limited Quantities: 5L

Istr. Aereo passeggeri: 309

Istr. Cargo: 310

Cod. Erg: 3L

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. 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.

613.259/4

Pagina n. 13 di 16

Scheda di sicurezza DEFENDER

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

La restrizione 3 non è applicabile perchè la miscela non ricade nelle restrizioni citate in Allegato XVII del Regolamento EC N. 1907/2006.

La restrizione 40 non è applicabile perchè la miscela non ricade nelle restrizioni citate in Allegato XVII del Regolamento EC N. 1907/2006.

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)

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, E2

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

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

SEZIONE 16: altre informazioni

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
Asp. Tox. 1	3.10/1	Pericolo in caso di aspirazione, Categoria 1
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
Skin Sens. 1	3.4.2/1	Sensibilizzazione della pelle, Categoria 1
Skin Sens. 1,1A,1B	3.4.2/1-1A-1B	Sensibilizzazione della pelle, Categoria 1,1A,1B

613.259/4

Pagina n. 14 di 16

Scheda di sicurezza DEFENDER

STOT SE 3	3.8/3	Tossicità specifica per organi bersaglio — esposizione singola, Categoria 3
STOT RE 2	3.9/2	Tossicità specifica per organi bersaglio — esposizione ripetuta, Categoria 2
Aquatic Acute 1	4.1/A1	Pericolo acuto per l'ambiente acquatico, Categoria 1
Aquatic Chronic 1	4.1/C1	Pericolo cronico (a lungo termine) per l'ambiente acquatico, Categoria 1
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:

Classificazione a norma del regolamento (CE) n. 1272/2008	Procedura di classificazione
Flam. Liq. 3, H226	Sulla base di prove sperimentali
Skin Irrit. 2, H315	Metodo di calcolo
Eye Dam. 1, H318	Metodo di calcolo
Skin Sens. 1, H317	Metodo di calcolo
STOT RE 2, H373	Metodo di calcolo
Aquatic Chronic 2, H411	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.

Scheda di sicurezza DEFENDER

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.
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 (Miscela)
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).