

Scheda di Dati di Sicurezza

SEZIONE 1. Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa

1.1. Identificatore del prodottoDenominazione **ECO-UV, EUV4-BK/ECO-UV, EUV4-5BK****1.2. Pertinenti usi identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati**Descrizione/Utilizzo **Inchiostro per stampa**
Usi sconsigliati **Nessuno in particolare****1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza**Ragione Sociale **ROLAND DG MID EUROPE SRL**
Indirizzo **Via L. Da Vinci, 1/B - Z.I.**
Località e Stato **63030 - Acquaviva Picena (AP)**
ITALIA
tel. 0735 586558
fax 0735 576176e-mail della persona competente,
responsabile della scheda dati di sicurezza **bpiroli@rolanddme.com****1.4. Numero telefonico di emergenza**Per informazioni urgenti rivolgersi a **Numeri telefonici dei principali Centri Antiveleni italiani (attivi 24/24 ore)****Centro Antiveleni di Pavia 0382 24444 (CAV IRCCS Fondazione Maugeri - Pavia)**
Centro Antiveleni di Milano 02 66101029 (CAV Ospedale Niguarda Ca' Granda - Milano)
Centro Antiveleni di Bergamo 800 883300 (CAV Ospedali Riuniti - Bergamo)
Centro Antiveleni di Firenze 055 7947819 (CAV Ospedale Careggi - Firenze)
Centro Antiveleni di Roma 06 3054343 (CAV Policlinico Gemelli - Roma)
Centro Antiveleni di Roma 06 49978000 (CAV Policlinico Umberto I - Roma)**ROLAND DG MID EUROPE SRL** **+ 39 0735/586565 (supporto tecnico, orario di ufficio)**

SEZIONE 2. Identificazione dei pericoli.

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela.

Il prodotto è classificato pericoloso ai sensi delle disposizioni di cui al Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) (e successive modifiche ed adeguamenti). Il prodotto pertanto richiede una scheda dati di sicurezza conforme alle disposizioni del Regolamento (CE) 1907/2006 e successive modifiche. Eventuali informazioni aggiuntive riguardanti i rischi per la salute e/o l'ambiente sono riportate alle sez. 11 e 12 della presente scheda.

Classificazione e indicazioni di pericolo:

Tossicità per la riproduzione, categoria 2	H361f	Sospettato di nuocere alla fertilità.
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta, categoria 2	H373	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
Irritazione oculare, categoria 2	H319	Provoca grave irritazione oculare.
Irritazione cutanea, categoria 2	H315	Provoca irritazione cutanea.
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3	H335	Può irritare le vie respiratorie.
Sensibilizzazione cutanea, categoria 1	H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 2	H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

2.2. Elementi dell'etichetta.

Etichettatura di pericolo ai sensi del Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) e successive modifiche ed adeguamenti.



Avvertenze:

Attenzione

Indicazioni di pericolo:

H361f	Sospettato di nuocere alla fertilità.
H373	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H335	Può irritare le vie respiratorie.
H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Consigli di prudenza:

P201	Procurarsi istruzioni specifiche prima dell'uso.
P260	Non respirare la nebbia / i vapori.
P273	Non disperdere nell'ambiente.
P280	Indossare guanti / indumenti protettivi e proteggere gli occhi / il viso.
P308+P313	IN CASO di esposizione o di possibile esposizione, consultare un medico.
P312	Contattare un CENTRO ANTIVELENI / un medico in caso di malessere.

Contiene:

OSSIDO DI DIFENIL (2,4,6-TRIMETILBENZOIL) FOSFINA
 1-VINILESAIDRO-2H-AZEPIN-2-ONE

ACRILATO BENZILICO

TRIMETILOLPROPAN TRIACRILATO

FENIL BIS(2,4,6-TRIMETILBENZOIL) FOSFINA OSSIDO

ACRILATO DI TETRAIDROFURFURILE

2.3. Altri pericoli.

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze PBT o vPvB in percentuale superiore a 0,1%.

SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti.
3.1. Sostanze.

Informazione non pertinente.

3.2. Miscele.

Contiene:

Identificazione.	Conc. %.	Classificazione 1272/2008 (CLP).
ACRILATO BENZILICO		
CAS. 2495-35-4	50 - 60	Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, Skin Sens. 1 H317, Aquatic Chronic 2 H411

CE. 219-673-9

INDEX. 607-133-00-9

Nr. Reg. -

TRIMETILOLPROPAN TRIACRILATO

CAS. 15625-89-5

10 - 20

Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, Skin Sens. 1 H317, Nota D

CE. 239-701-3

INDEX. 607-111-00-9

Nr. Reg. -

FENIL BIS(2,4,6-TRIMETILBENZOIL) FOSFINA OSSIDO

CAS. 162881-26-7

1 - 10

Skin Sens. 1 H317, Aquatic Chronic 4 H413

CE. 423-340-5

INDEX. 015-189-00-5

Nr. Reg. -

ACRILATO DI TETRAIDROFURFURILE

CAS. 2399-48-6

< 10

Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, Skin Sens. 1 H317

CE. 219-268-7

INDEX. -

1-vinilesaidro-2H-azepin-2-one

CAS. 2235-00-9

< 10

Acute Tox. 4 H302, STOT RE 1 H372, Eye Irrit. 2 H319, Skin Sens. 1B H317

CE. 218-787-6

INDEX. -

Nr. Reg. -

OSSIDO DI DIFENIL (2,4,6-TRIMETILBENZOIL) FOSFINA

CAS. 75980-60-8

1 - 10

Repr. 2 H361f

CE. 278-355-8

INDEX. 015-203-00-X

Nr. Reg. -

Copolimero con gruppi affini*

CAS. -

< 1

Aquatic Acute 1 H400 M=1

CE. -

INDEX. -

*Nome chimico: Benzene, etenil-, copolimero con 2,5-Furandione e benzene, 1,1'- (1,1-dimetil-3-metilene-1,3-propandiile) bis-, rp. con ossirano, metile, polimero con ossirano, 2-amminopropil metil etere e 1,3-propandiammina, N, N-dimetil, ossirano, mono [(C10-16-alchilossi) metil] derivati-quaternizzati, composto con acido benzoico

Il testo completo delle indicazioni di pericolo (H) è riportato alla sezione 16 della scheda.

SEZIONE 4. Misure di primo soccorso.

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso.

OCCHI: Eliminare eventuali lenti a contatto. Lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua per almeno 15 minuti, aprendo bene le palpebre. Consultare un medico se il problema persiste.

PELLE: Togliersi di dosso gli abiti contaminati. Lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua. Se l'irritazione persiste, consultare un medico. Lavare gli indumenti contaminati prima di riutilizzarli.

INALAZIONE: Portare il soggetto all'aria aperta. Se la respirazione è difficoltosa, chiamare subito un medico.

INGESTIONE: Consultare subito un medico. Indurre il vomito solo su indicazione del medico. Non somministrare nulla per via orale se il soggetto è incosciente e se non autorizzati dal medico.

MISURE 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.

Per sintomi ed effetti dovuti alle sostanze contenute, vedere al cap. 11.

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

Informazioni non disponibili.

SEZIONE 5. Misure antincendio.**5.1. Mezzi di estinzione.****MEZZI DI ESTINZIONE IDONEI**

I mezzi di estinzione sono quelli tradizionali: anidride carbonica, schiuma, polvere ed acqua nebulizzata.

MEZZI DI ESTINZIONE NON IDONEI

Nessuno in particolare.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela.**PERICOLI DOVUTI ALL'ESPOSIZIONE IN CASO DI INCENDIO**

Evitare di respirare i prodotti di combustione.

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi.**INFORMAZIONI GENERALI**

Raffreddare con getti d'acqua i contenitori per evitare la decomposizione del prodotto e lo sviluppo di sostanze potenzialmente pericolose per la salute. Indossare sempre l'equipaggiamento completo di protezione antincendio. Raccogliere le acque di spegnimento che non devono essere scaricate nelle fognature. Smaltire l'acqua contaminata usata per l'estinzione ed il residuo dell'incendio secondo le norme vigenti.

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).

SEZIONE 6. Misure in caso di rilascio accidentale.**6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza.**

Bloccare la perdita se non c'è pericolo.

Indossare adeguati dispositivi di protezione (compresi i dispositivi di protezione individuale di cui alla sezione 8 della scheda dati di sicurezza) onde prevenire contaminazioni della pelle, degli occhi e degli indumenti personali. Queste indicazioni sono valide sia per gli addetti alle lavorazioni che per gli interventi in emergenza.

6.2. Precauzioni ambientali.

Impedire che il prodotto penetri nelle fognature, nelle acque superficiali, nelle falde freatiche.

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

Aspirare il prodotto fuoriuscito in recipiente idoneo. Valutare la compatibilità del recipiente da utilizzare con il prodotto, verificando la sezione 10. Assorbire il rimanente con materiale assorbente inerte.

Provvedere ad una sufficiente areazione del luogo interessato dalla perdita. Verificare le eventuali incompatibilità per il materiale dei contenitori in sezione 7. Lo smaltimento del materiale contaminato deve essere effettuato conformemente alle disposizioni del punto 13.

6.4. Riferimento ad altre sezioni.

Eventuali informazioni riguardanti la protezione individuale e lo smaltimento sono riportate alle sezioni 8 e 13.

SEZIONE 7. Manipolazione e immagazzinamento.

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura.

Manipolare il prodotto dopo aver consultato tutte le altre sezioni di questa scheda di sicurezza. Evitare la dispersione del prodotto nell'ambiente. Non mangiare, nè bere, nè fumare durante l'impiego. Togliere gli indumenti contaminati e i dispositivi di protezione prima di accedere alle zone in cui si mangia.

7.2. Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità.

Conservare solo nel contenitore originale. Conservare i recipienti chiusi, in luogo ben ventilato, al riparo dai raggi solari diretti. Conservare i contenitori lontano da eventuali materiali incompatibili, verificando la sezione 10.

Classe di stoccaggio TRGS 510 (Germania):10

7.3. Usi finali particolari.

Nessun uso diverso rispetto a quanto indicato nella sezione 1.2 della presente scheda dati di sicurezza.

SEZIONE 8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale.

8.1. Parametri di controllo.

TLV-ACGIH ACGIH 2014

NERO CARBONE

Valore limite di soglia.

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
TLV-ACGIH		3			

8.2. Controlli dell'esposizione.

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 DELLE MANI

Proteggere le mani con guanti da lavoro di categoria III (rif. norma EN 374).

Per la scelta definitiva del materiale dei guanti da lavoro si devono considerare: compatibilità, degradazione, tempo di rottura e permeazione.

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 DELLA PELLE

Indossare abiti da lavoro con maniche lunghe e calzature di sicurezza per uso professionale di categoria II (rif. Direttiva 89/686/CEE e norma EN ISO 20344). Lavarsi con acqua e sapone dopo aver rimosso gli indumenti protettivi.

PROTEZIONE DEGLI OCCHI

Si consiglia di indossare occhiali protettivi ermetici (rif. norma EN 166).

PROTEZIONE RESPIRATORIA

In caso di superamento del valore di soglia (es. TLV-TWA) della sostanza o di una o più delle sostanze presenti nel prodotto, si consiglia di indossare una maschera con filtro di tipo A la cui classe (1, 2 o 3) dovrà essere scelta in relazione alla concentrazione limite di utilizzo. (rif. norma EN 14387). Nel caso fossero presenti gas o vapori di natura diversa e/o gas o vapori con particelle (aerosol, fumi, nebbie, ecc.) occorre prevedere filtri di tipo combinato.

L'utilizzo di mezzi di protezione delle vie respiratorie è necessario in caso le misure tecniche adottate non siano sufficienti per limitare l'esposizione del lavoratore ai valori di soglia presi in considerazione. La protezione offerta dalle maschere è comunque limitata.

Nel caso in cui la sostanza considerata sia inodore o la sua soglia olfattiva sia superiore al relativo TLV-TWA e in caso di emergenza, indossare un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (rif. norma EN 137) oppure un respiratore a presa d'aria esterna (rif. norma EN 138). Per la corretta scelta del dispositivo di protezione delle vie respiratorie, fare riferimento alla norma EN 529.

CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE AMBIENTALE.

Le emissioni da processi produttivi, comprese quelle da apparecchiature di ventilazione dovrebbero essere controllate ai fini del rispetto della normativa di tutela ambientale.

I residui del prodotto non devono essere scaricati senza controllo nelle acque di scarico o nei corsi d'acqua.

SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche.

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali.

Stato Fisico	Liquido
Colore	Nero
Odore	Caratteristico
Soglia olfattiva.	Non disponibile.
pH.	Non disponibile.
Punto di fusione o di congelamento.	Non disponibile.
Punto di ebollizione iniziale.	Non disponibile.
Intervallo di ebollizione.	Non disponibile.
Punto di infiammabilità.	> 70 °C.
Tasso di evaporazione	Non disponibile.
Infiammabilità di solidi e gas	Non disponibile.
Limite inferiore infiammabilità.	Non disponibile.
Limite superiore infiammabilità.	Non disponibile.
Limite inferiore esplosività.	Non disponibile.
Limite superiore esplosività.	Non disponibile.
Tensione di vapore.	Non disponibile.
Densità Vapori	>1 (aria = 1)
Densità relativa.	Ca 1 Kg/l
Solubilità	insolubile in acqua
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua:	Non disponibile.
Temperatura di autoaccensione.	Non disponibile.
Temperatura di decomposizione.	Non disponibile.
Viscosità	Non disponibile.
Proprietà esplosive	Non disponibile.
Proprietà ossidanti	Non disponibile.

9.2. Altre informazioni.

Informazioni non disponibili.

SEZIONE 10. Stabilità e reattività.

10.1. Reattività.

Le alte temperature e ai raggi UV possono causare una rapida polimerizzazione.

10.2. Stabilità chimica.

Instabile. Polimerizza con il calore e / o la luce.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose.

In condizioni di uso e stoccaggio normali non sono prevedibili reazioni pericolose.

10.4. Condizioni da evitare.

Le temperature elevate, il calore e i raggi UV.

10.5. Materiali incompatibili.

Evitare il contatto con acidi, ammine, iniziatori di radicali liberi, agenti ossidanti

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi.

Il monossido di carbonio, biossido di carbonio, ossidi di azoto, gas / vapori tossici

SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche.

In mancanza di dati tossicologici sperimentali sul prodotto stesso, gli eventuali pericoli del prodotto per la salute sono stati valutati in base alle proprietà delle sostanze contenute, secondo i criteri previsti dalla normativa di riferimento per la classificazione. Considerare perciò la concentrazione delle singole sostanze pericolose eventualmente citate in sez. 3, per valutare gli effetti tossicologici derivanti dall'esposizione al prodotto.

Il prodotto è da considerarsi con sospetto per possibili effetti teratogeni che prevedono una riduzione della fertilità umana.

Il prodotto può produrre disturbi funzionali o mutamenti morfologici, per esposizioni ripetute o prolungate e/o presenta preoccupazione per la possibilità di accumulo nell'organismo umano.

Effetti acuti: il contatto con gli occhi provoca irritazione; i sintomi possono includere: arrossamento, edema, dolore e lacrimazione. L'ingestione può provocare disturbi alla salute, che comprendono dolori addominali con bruciore, nausea e vomito.

Effetti acuti: per contatto con la pelle si ha irritazione con eritema, edema, secchezza e screpolatura. L'ingestione può provocare disturbi alla salute, che comprendono dolori addominali con bruciore, nausea e vomito.

Effetti acuti: l'inalazione del prodotto causa irritazione del tratto respiratorio inferiore e superiore con tosse e difficoltà respiratorie; a concentrazioni più elevate può causare anche edema polmonare. L'ingestione può provocare disturbi alla salute, che comprendono dolori addominali con bruciore, nausea e vomito.

Il contatto del prodotto con la pelle provoca una sensibilizzazione (dermatite da contatto). La dermatite si origina in seguito ad un'infiammazione della cute, che inizia nelle zone cutanee che vengono a contatto ripetuto con l'agente sensibilizzante. Le lesioni cutanee possono comprendere eritemi, edemi, papule, vescicole, pustole, squame, fissurazioni e fenomeni essudativi, che variano a seconda delle fasi della malattia e delle zone colpite. Nella fase acuta prevalgono eritema, edema ed essudazione. Nelle fasi croniche prevalgono squame, secchezza, fissurazione ed ispessimenti della cute.

11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici.**Dati riferiti alla miscela:**

TOSSICITÀ ACUTA: Dati non disponibili.

CORROSIONE/ IRRITAZIONE CUTANEA: provoca irritazione cutanea, sulla base della composizione (sezione 3.2 della scheda).

LESIONI OCULARI GRAVI/IRRITAZIONI OCULARI GRAVI: provoca grave irritazione oculare, sulla base della composizione (sezione 3.2 della scheda).

SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA: può provocare una reazione allergica cutanea, sulla base della composizione (sezione 3.2 della scheda).

MUTAGENICITÀ DELLE CELLULE GERMINALI: Dati non disponibili.

CANCEROGENICITÀ: Dati non disponibili.

TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE: sospettato di nuocere alla fertilità, sulla base della composizione (sezione 3.2 della scheda).

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT)- ESPOSIZIONE SINGOLA: può irritare le vie respiratorie, sulla base della composizione (sezione 3.2 della scheda).

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT)- ESPOSIZIONE RIPETUTA: può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta, sulla base della composizione (sezione 3.2 della scheda).

PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE: Dati non disponibili.

Dati riferiti alle sostanze pericolose della miscela:

1-vinilesaidro-2H-azepin-2-one

LESIONI OCULARI GRAVI/IRRITAZIONI OCULARI GRAVI: irritante, coniglio, OECD Guideline 405.

SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA: sensibilizzante per la pelle, topo, OECD Guideline 429;

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) — ESPOSIZIONE RIPETUTA. Studio di tossicità a dose ripetuta per via inalazione: NOAEC sistemico 58 mg/m³, ratto, OECD Guideline 412.

TRIMETILOLPROPAN TRIACRILATO

CORROSIONE/ IRRITAZIONE CUTANEA: leggermente irritante per la pelle, test in vivo sul coniglio (OECD Guideline No. 404)

LESIONI OCULARI GRAVI/IRRITAZIONI OCULARI GRAVI: moderatamente irritante per gli occhi, test in vivo sul coniglio (FDA of the United States (Fed. Reg. 28 (119), 5582, 1963), Draize e Kelley (Drug Gosmet. Industr. 71 (1952) 36))

SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA: sensibilizzante per il porcellino d'India, maximasation test Magnusson B, Kligman (Nethercott et al. (1983))

FENIL BIS(2,4,6-TRIMETILBENZOIL) FOSFINA OSSIDO

SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA: sensibilizzante per il porcellino d'India, maximasation test (92/69/EEC (maximisation), B.6)

ACRILATO DI TETRAIDROFURFURILE (Fonte: Inventario delle Classificazioni e delle Etichettature dell'ECHA in accordo con la classificazione del fornitore)

CORROSIONE/ IRRITAZIONE CUTANEA: provoca irritazione cutanea.

LESIONI OCULARI GRAVI/IRRITAZIONI OCULARI GRAVI: provoca grave irritazione oculare.

SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA: può provocare una reazione allergica cutanea.

ACRILATO BENZILICO

CORROSIONE/IRRITAZIONE CUTANEA: provoca irritazione cutanea, dato di classificazione armonizzata da All. VI Reg. CLP;

LESIONI OCULARI GRAVI/IRRITAZIONI OCULARI GRAVI: provoca grave irritazione oculare, dato di classificazione armonizzata da All. VI Reg. CLP;

SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA: può provocare una reazione allergica cutanea, dato di classificazione reperito nella SDS del fornitore;

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) — ESPOSIZIONE SINGOLA: può irritare le vie respiratorie, dato di classificazione armonizzata da All. VI Reg. CLP.

OSSIDO DI DIFENIL (2,4,6-TRIMETILBENZOIL) FOSFINA

TOSSICITÀ ACUTA

Orale LD50 > 5000 mg/kg, Ratto (Sprague-Dawley), OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity);

Cutanea LD50 > 2000 mg/kg, Ratto (Wistar), OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity);

TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE: sospettato di nuocere alla fertilità, (Classificazione armonizzata, Allegato VI del Reg. CLP)

1-vinilesaidro-2H-azepin-2-one

LD50 (Orale).1864 mg/kg Rat, OECD Guideline 401.

SEZIONE 12. Informazioni ecologiche.

Il prodotto è da considerarsi come pericoloso per l'ambiente e presenta tossicità per gli organismi acquatici con effetti negativi a lungo termine per l'ambiente acquatico.

12.1. Tossicità.

acrilato benzilico

Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata, dato di classificazione armonizzata da All. VI Reg. CLP.

OSSIDO DI DIFENIL (2,4,6-TRIMETILBENZOIL) FOSFINA

Pesci LC50 (48h) 6.53 mg/L, *Oryzias latipes*, JIS K 0102-1986, 71

Invertebrati, EC50 (48h) 3.53 mg/L, *Daphnia magna*, OECD Guideline 202 (*Daphnia* sp. Acute Immobilisation Test)

Alghie EC50 (72h) > 2.01 mg/L, *Pseudokirchnerella subcapitata*, OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test).

1-vinilesaidro-2H-azepin-2-one

LC50 - Pesci. 307 mg/l/96h *Danio rerio*, OECD Guideline 203.

EC50 - Crostacei. > 100 mg/l/48h *Daphnia magna*, EU Method C.2.

EC50 - Alghie / Piante Acquatiche. > 100 mg/l/72h *Desmodesmus subspicatus*, metodo 79/831/EEC, Annex V, part C.

TRIMETILOLPROPAN

TRIACRILATO

LC50 - Pesci. 1,47 mg/l/96h *Leuciscus idus* (EU Method C.1)

EC50 - Crostacei. 19,9 mg/l/48h *Daphnia magna* (EU Method C.2)

FENIL BIS(2,4,6-TRIMETILBENZOIL)

FOSFINA OSSIDO

EC50 - Crostacei. > 1,175 mg/l/48h *Daphnia magna* (92/69/EEC, C.2)

12.2. Persistenza e degradabilità.

TRIMETILOLPROPAN TRIACRILATO : facilmente biodegradabile (OECD Guideline 301 B).

FENIL BIS(2,4,6-TRIMETILBENZOIL) FOSFINA OSSIDO: non rapidamente biodegradabile, 0% in 29 giorni (Annex V, C.4.C).

OSSIDO DI DIFENIL (2,4,6-TRIMETILBENZOIL) FOSFINA: non è rapidamente biodegradabile, OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)

12.3. Potenziale di bioaccumulo.

TRIMETILOLPROPAN TRIACRILATO
Coefficiente di ripartizione: 0,67 (OECD Guideline 107)
n-ottanolo/acqua.

FENIL BIS(2,4,6-TRIMETILBENZOIL) FOSFINA OSSIDO
Coefficiente di ripartizione: 5,77 Log Kow (92/69/EEC, A.8 (HPLC))
n-ottanolo/acqua.

12.4. Mobilità nel suolo.

OSSIDO DI DIFENIL (2,4,6-TRIMETILBENZOIL) FOSFINA: log Koc 2.895, calcolato con PCKOCWIN v1.66

TRIMETILOLPROPAN
TRIACRILATO
Coefficiente di ripartizione: 2,2 (OECD Guideline 121)
suolo/acqua.

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB.

OSSIDO DI DIFENIL (2,4,6-TRIMETILBENZOIL) FOSFINA
La sostanza non è PBT o vPvB.

12.6. Altri effetti avversi.

Informazioni non disponibili.

SEZIONE 13. Considerazioni sullo smaltimento.**13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti.**

Riutilizzare, se possibile. I residui del prodotto sono da considerare rifiuti speciali pericolosi. La pericolosità dei rifiuti che contengono in parte questo prodotto deve essere valutata in base alle disposizioni legislative vigenti.

Lo smaltimento deve essere affidato ad una società autorizzata alla gestione dei rifiuti, nel rispetto della normativa nazionale ed eventualmente locale.

Il trasporto dei rifiuti può essere soggetto all'ADR.

IMBALLAGGI CONTAMINATI

Gli imballaggi contaminati devono essere inviati a recupero o smaltimento nel rispetto delle norme nazionali sulla gestione dei rifiuti.

SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto.**14.1. Numero ONU.**

ADR / RID, IMDG, 3082
IATA:

14.2. Nome di spedizione dell'ONU.

ADR / RID: MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, LIQUIDA, N.A.S. (acrilato benzilico)
IMDG: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (benzyl acrylate)
IATA: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (benzyl acrylate)

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto.

ADR / RID: Classe: 9 Etichetta: 9



IMDG: Classe: 9 Etichetta: 9



IATA: Classe: 9 Etichetta: 9



14.4. Gruppo d'imballaggio.

ADR / RID, IMDG, IATA: III

14.5. Pericoli per l'ambiente.

ADR / RID: Pericoloso per l'Ambiente.



IMDG: Marine Pollutant.



IATA: Pericoloso per l'Ambiente.



14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori.

ADR / RID:	HIN - Kemler: 90	Quantità Limitate: 5 L	Codice di restrizione in galleria: (E)
	Disposizione Speciale: -		
IMDG:	EMS: F-A, S-F	Quantità Limitate: 5 L	
IATA:	Cargo:	Quantità massima: 450 L	Istruzioni Imballo: 964
	Pass.:	Quantità massima: 450 L	Istruzioni Imballo: 964
	Istruzioni particolari:	A97, A158, A197	

14.7. Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 ed il codice IBC.

Informazione non pertinente.

SEZIONE 15. Informazioni sulla regolamentazione.

15.1. Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela.

Categoria Seveso. E2 Pericoloso per l'ambiente acquatico, categoria di tossicità cronica 2

Restrizioni relative al prodotto o alle sostanze contenute secondo l'Allegato XVII Regolamento (CE) 1907/2006.

Prodotto.

Punto. 3. Le sostanze o le miscele liquide che sono ritenute pericolose ai sensi della direttiva 1999/45/CE o che corrispondono ai criteri relativi a una delle seguenti classi o categorie di pericolo di cui all'allegato I del regolamento (CE) n. 1272/2008:

a) classi di pericolo da 2.1 a 2.4, 2.6 e 2.7, 2.8 tipi A e B, 2.9, 2.10, 2.12, 2.13 categorie 1 e 2, 2.14 categorie 1 e 2, 2.15 tipi da A a F;

b) classi di pericolo da 3.1 a 3.6, 3.7 effetti nocivi sulla funzione sessuale e la fertilità o sullo sviluppo, 3.8 effetti diversi dagli effetti narcotici, 3.9 e 3.10;

c) classe di pericolo 4.1; d) classe di pericolo 5.1.

Sostanze in Candidate List (Art. 59 REACH).

Nessuna.

Sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV REACH).

Nessuna.

Sostanze soggette ad obbligo di notifica di esportazione Reg. (CE) 649/2012:

Nessuna.

Sostanze soggette alla Convenzione di Rotterdam:

Nessuna.

Sostanze soggette alla Convenzione di Stoccolma:

Nessuna.

Controlli Sanitari.

I lavoratori esposti a questo agente chimico pericoloso per la salute devono essere sottoposti alla sorveglianza sanitaria effettuata secondo le disposizioni dell'art. 41 del D.Lgs. 81 del 9 aprile 2008 salvo che il rischio per la sicurezza e la salute del lavoratore sia stato valutato irrilevante, secondo quanto previsto dall'art. 224 comma 2.

15.2. Valutazione della sicurezza chimica.

Non è stata elaborata una valutazione di sicurezza chimica per la miscela e le sostanze in essa contenute.

SEZIONE 16. Altre informazioni.

Testo delle indicazioni di pericolo (H) citate alle sezioni 2-3 della scheda:

Repr. 2	Tossicità per la riproduzione, categoria 2
Acute Tox. 4	Tossicità acuta, categoria 4
STOT RE 1	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta, categoria 1
STOT RE 2	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta, categoria 2
Eye Irrit. 2	Irritazione oculare, categoria 2
Skin Irrit. 2	Irritazione cutanea, categoria 2
STOT SE 3	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3
Skin Sens. 1	Sensibilizzazione cutanea, categoria 1
Skin Sens. 1B	Sensibilizzazione cutanea, categoria 1B
Aquatic Acute 1	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità acuta, categoria 1
Aquatic Chronic 2	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 2
Aquatic Chronic 4	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 4
H361f	Sospettato di nuocere alla fertilità.
H302	Nocivo se ingerito.
H372	Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.

H373	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H335	Può irritare le vie respiratorie.
H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
H400	Molto tossico per gli organismi acquatici.
H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
H413	Può essere nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

LEGENDA:

- ADR: Accordo europeo per il trasporto delle merci pericolose su strada
- CAS NUMBER: Numero del Chemical Abstract Service
- CE50: Concentrazione che dà effetto al 50% della popolazione soggetta a test
- CE NUMBER: Numero identificativo in ESIS (archivio europeo delle sostanze esistenti)
- CLP: Regolamento CE 1272/2008
- DNEL: Livello derivato senza effetto
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Sistema armonizzato globale per la classificazione e la etichettatura dei prodotti chimici
- IATA DGR: Regolamento per il trasporto di merci pericolose della Associazione internazionale del trasporto aereo
- IC50: Concentrazione di immobilizzazione del 50% della popolazione soggetta a test
- IMDG: Codice marittimo internazionale per il trasporto delle merci pericolose
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX NUMBER: Numero identificativo nell'Annesso VI del CLP
- LC50: Concentrazione letale 50%
- LD50: Dose letale 50%
- OEL: Livello di esposizione occupazionale
- PBT: Persistente, bioaccumulante e tossico secondo il REACH
- PEC: Concentrazione ambientale prevedibile
- PEL: Livello prevedibile di esposizione
- PNEC: Concentrazione prevedibile priva di effetti
- REACH: Regolamento CE 1907/2006
- RID: Regolamento per il trasporto internazionale di merci pericolose su treno
- TLV: Valore limite di soglia
- TLV CEILING: Concentrazione che non deve essere superata durante qualsiasi momento dell'esposizione lavorativa.
- TWA STEL: Limite di esposizione a breve termine
- TWA: Limite di esposizione medio pesato
- VOC: Composto organico volatile
- vPvB: Molto persistente e molto bioaccumulante secondo il REACH
- WGK: Classe di pericolosità acquatica (Germania).

BIBLIOGRAFIA GENERALE:

1. Regolamento (UE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
 2. Regolamento (UE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
 3. Regolamento (UE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
 4. Regolamento (UE) 2015/830 del Parlamento Europeo
 5. Regolamento (UE) 286/2011 del Parlamento Europeo (II Atp. CLP)
 6. Regolamento (UE) 618/2012 del Parlamento Europeo (III Atp. CLP)
 7. Regolamento (UE) 487/2013 del Parlamento Europeo (IV Atp. CLP)
 8. Regolamento (UE) 944/2013 del Parlamento Europeo (V Atp. CLP)
 9. Regolamento (UE) 605/2014 del Parlamento Europeo (VI Atp. CLP)
- The Merck Index. - 10th Edition
 - Handling Chemical Safety
 - INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
 - Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
 - N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
 - Sito Web Agenzia ECHA

Nota per l'utilizzatore:

Le informazioni contenute in questa scheda si basano sulle conoscenze disponibili presso di noi alla data dell'ultima versione. L'utilizzatore deve assicurarsi della idoneità e completezza delle informazioni in relazione allo specifico uso del prodotto.

Non si deve interpretare tale documento come garanzia di alcuna proprietà specifica del prodotto.

Poiché l'uso del prodotto non cade sotto il nostro diretto controllo, è obbligo dell'utilizzatore osservare sotto la propria responsabilità le leggi e le disposizioni vigenti in materia di igiene e sicurezza. Non si assumono responsabilità per usi impropri.

Fornire adeguata formazione al personale addetto all'utilizzo di prodotti chimici.

Scheda di Dati di Sicurezza

SEZIONE 1. Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa

1.1. Identificatore del prodottoDenominazione **ECO-UV, EUV4-YE / ECO-UV, EUV4-5YE****1.2. Pertinenti usi identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati**Descrizione/Utilizzo **Inchiostro per stampa**
Usi sconsigliati **Nessuno in particolare****1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza**Ragione Sociale **ROLAND DG MID EUROPE SRL**
Indirizzo **Via L. Da Vinci, 1/B - Z.I.**
Località e Stato **63030 - Acquaviva Picena (AP)**
ITALIA

tel. 0735 586558
fax 0735 576176e-mail della persona competente,
responsabile della scheda dati di sicurezza **bpiroli@rolanddme.com****1.4. Numero telefonico di emergenza**Per informazioni urgenti rivolgersi a **Numeri telefonici dei principali Centri Antiveleni italiani (attivi 24/24 ore)**

Centro Antiveleni di Pavia 0382 24444 (CAV IRCCS Fondazione Maugeri - Pavia)
Centro Antiveleni di Milano 02 66101029 (CAV Ospedale Niguarda Ca' Granda - Milano)
Centro Antiveleni di Bergamo 800 883300 (CAV Ospedali Riuniti - Bergamo)
Centro Antiveleni di Firenze 055 7947819 (CAV Ospedale Careggi - Firenze)
Centro Antiveleni di Roma 06 3054343 (CAV Policlinico Gemelli - Roma)
Centro Antiveleni di Roma 06 49978000 (CAV Policlinico Umberto I - Roma)

ROLAND DG MID EUROPE SRL **+ 39 0735/586565 (supporto tecnico, orario di ufficio)**

SEZIONE 2. Identificazione dei pericoli.

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela.

Il prodotto è classificato pericoloso ai sensi delle disposizioni di cui al Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) (e successive modifiche ed adeguamenti). Il prodotto pertanto richiede una scheda dati di sicurezza conforme alle disposizioni del Regolamento (CE) 1907/2006 e successive modifiche. Eventuali informazioni aggiuntive riguardanti i rischi per la salute e/o l'ambiente sono riportate alle sez. 11 e 12 della presente scheda.

Classificazione e indicazioni di pericolo:

Tossicità per la riproduzione, categoria 2	H361f	Sospettato di nuocere alla fertilità.
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta, categoria 2	H373	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
Irritazione oculare, categoria 2	H319	Provoca grave irritazione oculare.
Irritazione cutanea, categoria 2	H315	Provoca irritazione cutanea.
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3	H335	Può irritare le vie respiratorie.
Sensibilizzazione cutanea, categoria 1	H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 2	H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

2.2. Elementi dell'etichetta.

Etichettatura di pericolo ai sensi del Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) e successive modifiche ed adeguamenti.



Avvertenze:

Attenzione

Indicazioni di pericolo:

H361f	Sospettato di nuocere alla fertilità.
H373	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H335	Può irritare le vie respiratorie.
H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Consigli di prudenza:

P201	Procurarsi istruzioni specifiche prima dell'uso.
P260	Non respirare la nebbia / i vapori.
P273	Non disperdere nell'ambiente.
P280	Indossare guanti / indumenti protettivi e proteggere gli occhi / il viso.
P308+P313	IN CASO di esposizione o di possibile esposizione, consultare un medico.
P312	Contattare un CENTRO ANTIVELENI / un medico in caso di malessere.

Contiene:

OSSIDO DI DIFENIL (2,4,6-TRIMETILBENZOIL) FOSFINA
 1-VINILESAIDRO-2H-AZEPIN-2-ONE

ACRILATO BENZILICO

TRIMETILOLPROPAN TRIACRILATO

FENIL BIS(2,4,6-TRIMETILBENZOIL) FOSFINA OSSIDO

ACRILATO DI TETRAIDROFURFURILE

2.3. Altri pericoli.

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze PBT o vPvB in percentuale superiore a 0,1%.

SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti.
3.1. Sostanze.

Informazione non pertinente.

3.2. Miscele.

Contiene:

Identificazione.	Conc. %.	Classificazione 1272/2008 (CLP).
ACRILATO BENZILICO		
CAS. 2495-35-4	50 - 60	Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, Skin Sens. 1 H317, Aquatic Chronic 2 H411

CE. 219-673-9

INDEX. 607-133-00-9

Nr. Reg. -

TRIMETILOLPROPAN TRIACRILATO

CAS. 15625-89-5

10 - 20

Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, Skin Sens. 1 H317, Nota D

CE. 239-701-3

INDEX. 607-111-00-9

Nr. Reg. -

FENIL BIS(2,4,6-TRIMETILBENZOIL) FOSFINA OSSIDO

CAS. 162881-26-7

1 - 10

Skin Sens. 1 H317, Aquatic Chronic 4 H413

CE. 423-340-5

INDEX. 015-189-00-5

Nr. Reg. -

ACRILATO DI TETRAIDROFURFURILE

CAS. 2399-48-6

< 10

Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, Skin Sens. 1 H317

CE. 219-268-7

INDEX. -

1-vinilesaidro-2H-azepin-2-one

CAS. 2235-00-9

< 10

Acute Tox. 4 H302, STOT RE 1 H372, Eye Irrit. 2 H319, Skin Sens. 1B H317

CE. 218-787-6

INDEX. -

Nr. Reg. -

OSSIDO DI DIFENIL (2,4,6-TRIMETILBENZOIL) FOSFINA

CAS. 75980-60-8

1 - 10

Repr. 2 H361f

CE. 278-355-8

INDEX. 015-203-00-X

Nr. Reg. -

Il testo completo delle indicazioni di pericolo (H) è riportato alla sezione 16 della scheda.

SEZIONE 4. Misure di primo soccorso.**4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso.**

OCCHI: Eliminare eventuali lenti a contatto. Lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua per almeno 15 minuti, aprendo bene le palpebre. Consultare un medico se il problema persiste.

PELLE: Togliersi di dosso gli abiti contaminati. Lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua. Se l'irritazione persiste, consultare un medico. Lavare gli indumenti contaminati prima di riutilizzarli.

INALAZIONE: Portare il soggetto all'aria aperta. Se la respirazione è difficoltosa, chiamare subito un medico.

INGESTIONE: Consultare subito un medico. Indurre il vomito solo su indicazione del medico. Non somministrare nulla per via orale se il soggetto è incosciente e se non autorizzati dal medico.

MISURE 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.

Per sintomi ed effetti dovuti alle sostanze contenute, vedere al cap. 11.

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

Informazioni non disponibili.

SEZIONE 5. Misure antincendio.

5.1. Mezzi di estinzione.

MEZZI DI ESTINZIONE IDONEI

I mezzi di estinzione sono quelli tradizionali: anidride carbonica, schiuma, polvere ed acqua nebulizzata.

MEZZI DI ESTINZIONE NON IDONEI

Nessuno in particolare.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela.

PERICOLI DOVUTI ALL'ESPOSIZIONE IN CASO DI INCENDIO

Evitare di respirare i prodotti di combustione.

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

INFORMAZIONI GENERALI

Raffreddare con getti d'acqua i contenitori per evitare la decomposizione del prodotto e lo sviluppo di sostanze potenzialmente pericolose per la salute. Indossare sempre l'equipaggiamento completo di protezione antincendio. Raccogliere le acque di spegnimento che non devono essere scaricate nelle fognature. Smaltire l'acqua contaminata usata per l'estinzione ed il residuo dell'incendio secondo le norme vigenti.

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).

SEZIONE 6. Misure in caso di rilascio accidentale.

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

Bloccare la perdita se non c'è pericolo.

Indossare adeguati dispositivi di protezione (compresi i dispositivi di protezione individuale di cui alla sezione 8 della scheda dati di sicurezza) onde prevenire contaminazioni della pelle, degli occhi e degli indumenti personali. Queste indicazioni sono valide sia per gli addetti alle lavorazioni che per gli interventi in emergenza.

6.2. Precauzioni ambientali.

Impedire che il prodotto penetri nelle fognature, nelle acque superficiali, nelle falde freatiche.

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

Aspirare il prodotto fuoriuscito in recipiente idoneo. Valutare la compatibilità del recipiente da utilizzare con il prodotto, verificando la sezione 10. Assorbire il rimanente con materiale assorbente inerte.

Provvedere ad una sufficiente areazione del luogo interessato dalla perdita. Verificare le eventuali incompatibilità per il materiale dei contenitori in sezione 7. Lo smaltimento del materiale contaminato deve essere effettuato conformemente alle disposizioni del punto 13.

6.4. Riferimento ad altre sezioni.

Eventuali informazioni riguardanti la protezione individuale e lo smaltimento sono riportate alle sezioni 8 e 13.

SEZIONE 7. Manipolazione e immagazzinamento.

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura.

Manipolare il prodotto dopo aver consultato tutte le altre sezioni di questa scheda di sicurezza. Evitare la dispersione del prodotto nell'ambiente. Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego. Togliere gli indumenti contaminati e i dispositivi di protezione prima di accedere alle zone in cui si mangia.

7.2. Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità.

Conservare solo nel contenitore originale. Conservare i recipienti chiusi, in luogo ben ventilato, al riparo dai raggi solari diretti. Conservare i contenitori lontano da eventuali materiali incompatibili, verificando la sezione 10.

Classe di stoccaggio TRGS 510 (Germania):10

7.3. Usi finali particolari.

Nessun uso diverso rispetto a quanto indicato nella sezione 1.2 della presente scheda dati di sicurezza.

SEZIONE 8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale.

8.1. Parametri di controllo.

Informazioni non disponibili.

8.2. Controlli dell'esposizione.

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 DELLE MANI

Proteggere le mani con guanti da lavoro di categoria III (rif. norma EN 374).

Per la scelta definitiva del materiale dei guanti da lavoro si devono considerare: compatibilità, degradazione, tempo di rottura e permeazione.

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 DELLA PELLE

Indossare abiti da lavoro con maniche lunghe e calzature di sicurezza per uso professionale di categoria II (rif. Direttiva 89/686/CEE e norma EN ISO 20344). Lavarsi con acqua e sapone dopo aver rimosso gli indumenti protettivi.

PROTEZIONE DEGLI OCCHI

Si consiglia di indossare occhiali protettivi ermetici (rif. norma EN 166).

PROTEZIONE RESPIRATORIA

In caso di superamento del valore di soglia (es. TLV-TWA) della sostanza o di una o più delle sostanze presenti nel prodotto, si consiglia di indossare una maschera con filtro di tipo A la cui classe (1, 2 o 3) dovrà essere scelta in relazione alla concentrazione limite di utilizzo. (rif. norma EN 14387). Nel caso fossero presenti gas o vapori di natura diversa e/o gas o vapori con particelle (aerosol, fumi, nebbie, ecc.) occorre prevedere filtri di tipo combinato. L'utilizzo di mezzi di protezione delle vie respiratorie è necessario in caso le misure tecniche adottate non siano sufficienti per limitare l'esposizione del lavoratore ai valori di soglia presi in considerazione. La protezione offerta dalle maschere è comunque limitata.

Nel caso in cui la sostanza considerata sia inodore o la sua soglia olfattiva sia superiore al relativo TLV-TWA e in caso di emergenza, indossare un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (rif. norma EN 137) oppure un respiratore a presa d'aria esterna (rif. norma EN 138). Per la corretta scelta del dispositivo di protezione delle vie respiratorie, fare riferimento alla norma EN 529.

CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE AMBIENTALE.

Le emissioni da processi produttivi, comprese quelle da apparecchiature di ventilazione dovrebbero essere controllate ai fini del rispetto della normativa di tutela ambientale.

I residui del prodotto non devono essere scaricati senza controllo nelle acque di scarico o nei corsi d'acqua.

SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche.

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali.

Stato Fisico

Liquido

Colore	Giallo
Odore	Caratteristico
Soglia olfattiva.	Non disponibile.
pH.	Non disponibile.
Punto di fusione o di congelamento.	Non disponibile.
Punto di ebollizione iniziale.	Non disponibile.
Intervallo di ebollizione.	Non disponibile.
Punto di infiammabilità.	> 70 °C.
Tasso di evaporazione	Non disponibile.
Infiammabilità di solidi e gas	Non disponibile.
Limite inferiore infiammabilità.	Non disponibile.
Limite superiore infiammabilità.	Non disponibile.
Limite inferiore esplosività.	Non disponibile.
Limite superiore esplosività.	Non disponibile.
Tensione di vapore.	Non disponibile.
Densità Vapori	>1 (aria = 1)
Densità relativa.	Ca 1 Kg/l
Solubilità	insolubile in acqua
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua:	Non disponibile.
Temperatura di autoaccensione.	Non disponibile.
Temperatura di decomposizione.	Non disponibile.
Viscosità	Non disponibile.
Proprietà esplosive	Non disponibile.
Proprietà ossidanti	Non disponibile.

9.2. Altre informazioni.

Informazioni non disponibili.

SEZIONE 10. Stabilità e reattività.**10.1. Reattività.**

Le alte temperature e ai raggi UV possono causare una rapida polimerizzazione.

10.2. Stabilità chimica.

Instabile. Polimerizza con il calore e / o la luce.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose.

In condizioni di uso e stoccaggio normali non sono prevedibili reazioni pericolose.

10.4. Condizioni da evitare.

Le temperature elevate, il calore e i raggi UV.

10.5. Materiali incompatibili.

Evitare il contatto con acidi, ammine, iniziatori di radicali liberi, agenti ossidanti

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi.

Il monossido di carbonio, biossido di carbonio, ossidi di azoto, gas / vapori tossici

SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche.

In mancanza di dati tossicologici sperimentali sul prodotto stesso, gli eventuali pericoli del prodotto per la salute sono stati valutati in base alle proprietà delle sostanze contenute, secondo i criteri previsti dalla normativa di riferimento per la classificazione. Considerare perciò la concentrazione delle singole sostanze pericolose eventualmente citate in sez. 3, per valutare gli effetti tossicologici derivanti dall'esposizione al prodotto.

Il prodotto è da considerarsi con sospetto per possibili effetti teratogeni che prevedono una riduzione della fertilità umana.

Il prodotto può produrre disturbi funzionali o mutamenti morfologici, per esposizioni ripetute o prolungate e/o presenta preoccupazione per la possibilità di accumulo nell'organismo umano.

Effetti acuti: il contatto con gli occhi provoca irritazione; i sintomi possono includere: arrossamento, edema, dolore e lacrimazione. L'ingestione può provocare disturbi alla salute, che comprendono dolori addominali con bruciore, nausea e vomito.

Effetti acuti: per contatto con la pelle si ha irritazione con eritema, edema, secchezza e screpolatura. L'ingestione può provocare disturbi alla salute, che comprendono dolori addominali con bruciore, nausea e vomito.

Effetti acuti: l'inalazione del prodotto causa irritazione del tratto respiratorio inferiore e superiore con tosse e difficoltà respiratorie; a concentrazioni più elevate può causare anche edema polmonare. L'ingestione può provocare disturbi alla salute, che comprendono dolori addominali con bruciore, nausea e vomito.

Il contatto del prodotto con la pelle provoca una sensibilizzazione (dermatite da contatto). La dermatite si origina in seguito ad un'infiammazione della cute, che inizia nelle zone cutanee che vengono a contatto ripetuto con l'agente sensibilizzante. Le lesioni cutanee possono comprendere eritemi, edemi, papule, vescicole, pustole, squame, fissurazioni e fenomeni essudativi, che variano a seconda delle fasi della malattia e delle zone colpite. Nella fase acuta prevalgono eritema, edema ed essudazione. Nelle fasi croniche prevalgono squame, secchezza, fissurazione ed ispessimenti della cute.

11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici.

Dati riferiti alla miscela:

TOSSICITÀ ACUTA: Dati non disponibili.

CORROSIONE/ IRRITAZIONE CUTANEA: provoca irritazione cutanea, sulla base della composizione (sezione 3.2 della scheda).

LESIONI OCULARI GRAVI/IRRITAZIONI OCULARI GRAVI: provoca grave irritazione oculare, sulla base della composizione (sezione 3.2 della scheda).

SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA: può provocare una reazione allergica cutanea, sulla base della composizione (sezione 3.2 della scheda).

MUTAGENICITÀ DELLE CELLULE GERMINALI: Dati non disponibili.

CANCEROGENICITÀ: Dati non disponibili.

TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE: sospettato di nuocere alla fertilità, sulla base della composizione (sezione 3.2 della scheda).

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT)- ESPOSIZIONE SINGOLA: può irritare le vie respiratorie, sulla base della composizione (sezione 3.2 della scheda).

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT)- ESPOSIZIONE RIPETUTA: può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta, sulla base della composizione (sezione 3.2 della scheda).

PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE: Dati non disponibili.

Dati riferiti alle sostanze pericolose della miscela:

1-vinilesaidro-2H-azepin-2-one

LESIONI OCULARI GRAVI/IRRITAZIONI OCULARI GRAVI: irritante, coniglio, OECD Guideline 405.

SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA: sensibilizzante per la pelle, topo, OECD Guideline 429;

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) — ESPOSIZIONE RIPETUTA. Studio di tossicità a dose ripetuta per via inalazione: NOAEC sistemico 58 mg/m³, ratto, OECD Guideline 412.

TRIMETILOLPROPAN TRIACRILATO

CORROSIONE/ IRRITAZIONE CUTANEA: leggermente irritante per la pelle, test in vivo sul coniglio (OECD Guideline No. 404)

LESIONI OCULARI GRAVI/IRRITAZIONI OCULARI GRAVI: moderatamente irritante per gli occhi, test in vivo sul coniglio (FDA of the United States (Fed. Reg. 28 (119), 5582, 1963), Draize e Kelley (Drug Gosmet. Industr. 71 (1952) 36))

SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA: sensibilizzante per il porcellino d'India, maximasation test Magnusson B, Kligman (Nethercott et al. (1983))

FENIL BIS(2,4,6-TRIMETILBENZOIL) FOSFINA OSSIDO

SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA: sensibilizzante per il porcellino d'India, maximasation test (92/69/EEC (maximisation), B.6)

ACRILATO DI TETRAIDROFURFURILE (Fonte: Inventario delle Classificazioni e delle Etichettature dell'ECHA in accordo con la classificazione del fornitore)

CORROSIONE/ IRRITAZIONE CUTANEA: provoca irritazione cutanea.

LESIONI OCULARI GRAVI/IRRITAZIONI OCULARI GRAVI: provoca grave irritazione oculare.

SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA: può provocare una reazione allergica cutanea.

ACRILATO BENZILICO

CORROSIONE/IRRITAZIONE CUTANEA: provoca irritazione cutanea, dato di classificazione armonizzata da All. VI Reg. CLP;

LESIONI OCULARI GRAVI/IRRITAZIONI OCULARI GRAVI: provoca grave irritazione oculare, dato di classificazione armonizzata da All. VI Reg. CLP;

SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA: può provocare una reazione allergica cutanea, dato di classificazione reperito nella SDS del fornitore;

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) — ESPOSIZIONE SINGOLA: può irritare le vie respiratorie, dato di classificazione armonizzata da All. VI Reg. CLP.

OSSIDO DI DIFENIL (2,4,6-TRIMETILBENZOIL) FOSFINA

TOSSICITÀ ACUTA

Orale LD50 > 5000 mg/kg, Ratto (Sprague-Dawley), OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity);

Cutanea LD50 > 2000 mg/kg, Ratto (Wistar), OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity);
TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE: sospettato di nuocere alla fertilità, (Classificazione armonizzata, Allegato VI del Reg. CLP)

1-vinilesaidro-2H-azepin-2-one
LD50 (Orale).1864 mg/kg Rat, OECD Guideline 401.

SEZIONE 12. Informazioni ecologiche.

Il prodotto è da considerarsi come pericoloso per l'ambiente e presenta tossicità per gli organismi acquatici con effetti negativi a lungo termine per l'ambiente acquatico.

12.1. Tossicità.

acrilato benzilico

Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata, dato di classificazione armonizzata da All. VI Reg. CLP.

OSSIDO DI DIFENIL (2,4,6-TRIMETILBENZOIL) FOSFINA

Pesci LC50 (48h) 6.53 mg/L, *Oryzias latipes*, JIS K 0102-1986, 71

Invertebrati, EC50 (48h) 3.53 mg/L, *Daphnia magna*, OECD Guideline 202 (*Daphnia* sp. Acute Immobilisation Test)

Alghie EC50 (72h) > 2.01 mg/L, *Pseudokirchnerella subcapitata*, OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test).

1-vinilesaidro-2H-azepin-2-one

LC50 - Pesci. 307 mg/l/96h *Danio rerio*, OECD Guideline 203.

EC50 - Crostacei. > 100 mg/l/48h *Daphnia magna*, EU Method C.2.

EC50 - Alghe / Piante Acquatiche. > 100 mg/l/72h *Desmodesmus subspicatus*, metodo 79/831/EEC, Annex V, part C.

TRIMETILOLPROPAN

TRIACRILATO

LC50 - Pesci. 1,47 mg/l/96h *Leuciscus idus* (EU Method C.1)

EC50 - Crostacei. 19,9 mg/l/48h *Daphnia magna* (EU Method C.2)

FENIL BIS(2,4,6-TRIMETILBENZOIL)

FOSFINA OSSIDO

EC50 - Crostacei. > 1,175 mg/l/48h *Daphnia magna* (92/69/EEC, C.2)

12.2. Persistenza e degradabilità.

TRIMETILOLPROPAN TRIACRILATO : facilmente biodegradabile (OECD Guideline 301 B).

FENIL BIS(2,4,6-TRIMETILBENZOIL) FOSFINA OSSIDO: non rapidamente biodegradabile, 0% in 29 giorni (Annex V, C.4.C).

OSSIDO DI DIFENIL (2,4,6-TRIMETILBENZOIL) FOSFINA: non è rapidamente biodegradabile, OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)

12.3. Potenziale di bioaccumulo.

TRIMETILOLPROPAN TRIACRILATO

Coefficiente di ripartizione:
n-ottanolo/acqua. 0,67 (OECD Guideline 107)

FENIL BIS(2,4,6-TRIMETILBENZOIL) FOSFINA OSSIDO

Coefficiente di ripartizione:
n-ottanolo/acqua. 5,77 Log Kow (92/69/EEC, A.8 (HPLC))

12.4. Mobilità nel suolo.

OSSIDO DI DIFENIL (2,4,6-TRIMETILBENZOIL) FOSFINA: log Koc 2.895, calcolato con PCKOCWIN v1.66

TRIMETILOLPROPAN
 TRIACRILATO
 Coefficiente di ripartizione: 2,2 (OECD Guideline 121)
 suolo/acqua.

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB.

OSSIDO DI DIFENIL (2,4,6-TRIMETILBENZOIL) FOSFINA
 La sostanza non è PBT o vPvB.

12.6. Altri effetti avversi.

Informazioni non disponibili.

SEZIONE 13. Considerazioni sullo smaltimento.

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti.

Riutilizzare, se possibile. I residui del prodotto sono da considerare rifiuti speciali pericolosi. La pericolosità dei rifiuti che contengono in parte questo prodotto deve essere valutata in base alle disposizioni legislative vigenti.
 Lo smaltimento deve essere affidato ad una società autorizzata alla gestione dei rifiuti, nel rispetto della normativa nazionale ed eventualmente locale.
 Il trasporto dei rifiuti può essere soggetto all'ADR.
IMBALLAGGI CONTAMINATI
 Gli imballaggi contaminati devono essere inviati a recupero o smaltimento nel rispetto delle norme nazionali sulla gestione dei rifiuti.

SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto.

14.1. Numero ONU.

ADR / RID, IMDG, IATA: 3082

14.2. Nome di spedizione dell'ONU.

ADR / RID: MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, LIQUIDA, N.A.S. (acrilato benzilico)
 IMDG: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (benzyl acrylate)
 IATA: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (benzyl acrylate)

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto.

ADR / RID:	Classe: 9	Etichetta: 9
IMDG:	Classe: 9	Etichetta: 9
IATA:	Classe: 9	Etichetta: 9



14.4. Gruppo d'imballaggio.

ADR / RID, IMDG, IATA: III

14.5. Pericoli per l'ambiente.

ADR / RID: Pericoloso per l'Ambiente.



IMDG: Marine Pollutant.



IATA: Pericoloso per l'Ambiente.



14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori.

ADR / RID:	HIN - Kemler: 90	Quantità Limitate: 5 L	Codice di restrizione in galleria: (E)
	Disposizione Speciale: -		
IMDG:	EMS: F-A, S-F	Quantità Limitate: 5 L	
IATA:	Cargo:	Quantità massima: 450 L	Istruzioni Imballo: 964
	Pass.:	Quantità massima: 450 L	Istruzioni Imballo: 964
	Istruzioni particolari:	A97, A158, A197	

14.7. Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 ed il codice IBC.

Informazione non pertinente.

SEZIONE 15. Informazioni sulla regolamentazione.

15.1. Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela.

Categoria Seveso. E2 Pericoloso per l'ambiente acquatico, categoria di tossicità cronica 2

Restrizioni relative al prodotto o alle sostanze contenute secondo l'Allegato XVII Regolamento (CE) 1907/2006.

Prodotto.

Punto.

3. *Le sostanze o le miscele liquide che sono ritenute pericolose ai sensi della direttiva 1999/45/CE o che corrispondono ai criteri relativi a una delle seguenti classi o categorie di pericolo di cui all'allegato I del regolamento (CE) n. 1272/2008:*

a) *classi di pericolo da 2.1 a 2.4, 2.6 e 2.7, 2.8 tipi A e B, 2.9, 2.10, 2.12, 2.13 categorie 1 e 2, 2.14 categorie 1 e 2, 2.15 tipi da A a F;*

b) *classi di pericolo da 3.1 a 3.6, 3.7 effetti nocivi sulla funzione sessuale e la fertilità o sullo sviluppo, 3.8 effetti diversi dagli effetti narcotici, 3.9 e 3.10;*

c) *classe di pericolo 4.1; d) classe di pericolo 5.1.*

Sostanze in Candidate List (Art. 59 REACH).

Nessuna.

Sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV REACH).

Nessuna.

Sostanze soggette ad obbligo di notifica di esportazione Reg. (CE) 649/2012:

Nessuna.

Sostanze soggette alla Convenzione di Rotterdam:

Nessuna.

Sostanze soggette alla Convenzione di Stoccolma:

Nessuna.

Controlli Sanitari.

I lavoratori esposti a questo agente chimico pericoloso per la salute devono essere sottoposti alla sorveglianza sanitaria effettuata secondo le disposizioni dell'art. 41 del D.Lgs. 81 del 9 aprile 2008 salvo che il rischio per la sicurezza e la salute del lavoratore sia stato valutato irrilevante, secondo quanto previsto dall'art. 224 comma 2.

15.2. Valutazione della sicurezza chimica.

Non è stata elaborata una valutazione di sicurezza chimica per la miscela e le sostanze in essa contenute.

SEZIONE 16. Altre informazioni.

Testo delle indicazioni di pericolo (H) citate alle sezioni 2-3 della scheda:

Repr. 2	Tossicità per la riproduzione, categoria 2
Acute Tox. 4	Tossicità acuta, categoria 4
STOT RE 1	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta, categoria 1
STOT RE 2	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta, categoria 2
Eye Irrit. 2	Irritazione oculare, categoria 2
Skin Irrit. 2	Irritazione cutanea, categoria 2
STOT SE 3	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3
Skin Sens. 1	Sensibilizzazione cutanea, categoria 1
Skin Sens. 1B	Sensibilizzazione cutanea, categoria 1B
Aquatic Acute 1	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità acuta, categoria 1
Aquatic Chronic 2	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 2
Aquatic Chronic 4	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 4
H361f	Sospettato di nuocere alla fertilità.
H302	Nocivo se ingerito.
H372	Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
H373	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H335	Può irritare le vie respiratorie.
H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
H400	Molto tossico per gli organismi acquatici.
H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
H413	Può essere nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

LEGENDA:

- ADR: Accordo europeo per il trasporto delle merci pericolose su strada
- CAS NUMBER: Numero del Chemical Abstract Service
- CE50: Concentrazione che dà effetto al 50% della popolazione soggetta a test
- CE NUMBER: Numero identificativo in ESIS (archivio europeo delle sostanze esistenti)
- CLP: Regolamento CE 1272/2008
- DNEL: Livello derivato senza effetto
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Sistema armonizzato globale per la classificazione e la etichettatura dei prodotti chimici
- IATA DGR: Regolamento per il trasporto di merci pericolose della Associazione internazionale del trasporto aereo
- IC50: Concentrazione di immobilizzazione del 50% della popolazione soggetta a test
- IMDG: Codice marittimo internazionale per il trasporto delle merci pericolose
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX NUMBER: Numero identificativo nell'Annesso VI del CLP
- LC50: Concentrazione letale 50%
- LD50: Dose letale 50%
- OEL: Livello di esposizione occupazionale
- PBT: Persistente, bioaccumulante e tossico secondo il REACH
- PEC: Concentrazione ambientale prevedibile
- PEL: Livello prevedibile di esposizione
- PNEC: Concentrazione prevedibile priva di effetti
- REACH: Regolamento CE 1907/2006
- RID: Regolamento per il trasporto internazionale di merci pericolose su treno
- TLV: Valore limite di soglia
- TLV CEILING: Concentrazione che non deve essere superata durante qualsiasi momento dell'esposizione lavorativa.
- TWA STEL: Limite di esposizione a breve termine
- TWA: Limite di esposizione medio pesato
- VOC: Composto organico volatile
- vPvB: Molto persistente e molto bioaccumulante secondo il REACH
- WGK: Classe di pericolosità acquatica (Germania).

BIBLIOGRAFIA GENERALE:

1. Regolamento (UE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
 2. Regolamento (UE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
 3. Regolamento (UE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
 4. Regolamento (UE) 2015/830 del Parlamento Europeo
 5. Regolamento (UE) 286/2011 del Parlamento Europeo (II Atp. CLP)
 6. Regolamento (UE) 618/2012 del Parlamento Europeo (III Atp. CLP)
 7. Regolamento (UE) 487/2013 del Parlamento Europeo (IV Atp. CLP)
 8. Regolamento (UE) 944/2013 del Parlamento Europeo (V Atp. CLP)
 9. Regolamento (UE) 605/2014 del Parlamento Europeo (VI Atp. CLP)
- The Merck Index. - 10th Edition
 - Handling Chemical Safety
 - INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
 - Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
 - N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
 - Sito Web Agenzia ECHA

Nota per l'utilizzatore:

Le informazioni contenute in questa scheda si basano sulle conoscenze disponibili presso di noi alla data dell'ultima versione. L'utilizzatore deve assicurarsi della idoneità e completezza delle informazioni in relazione allo specifico uso del prodotto.

Non si deve interpretare tale documento come garanzia di alcuna proprietà specifica del prodotto.

Poichè l'uso del prodotto non cade sotto il nostro diretto controllo, è obbligo dell'utilizzatore osservare sotto la propria responsabilità le leggi e le disposizioni vigenti in materia di igiene e sicurezza. Non si assumono responsabilità per usi impropri.

Fornire adeguata formazione al personale addetto all'utilizzo di prodotti chimici.

Scheda di Dati di Sicurezza

SEZIONE 1. Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa

1.1. Identificatore del prodotto

 Denominazione **ECO-UV, EUV4-WH**
1.2. Pertinenti usi identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati

 Descrizione/Utilizzo **Inchiostro per stampa**
 Usi sconsigliati **Nessuno in particolare**
1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

 Ragione Sociale **ROLAND DG MID EUROPE SRL**
 Indirizzo **Via L. Da Vinci, 1/B - Z.I.**
 Località e Stato **63030 - Acquaviva Picena (AP)**
ITALIA

tel. 0735 586558
fax 0735 576176

 e-mail della persona competente,
 responsabile della scheda dati di sicurezza **bpiroli@rolanddme.com**
1.4. Numero telefonico di emergenza

 Per informazioni urgenti rivolgersi a **Numeri telefonici dei principali Centri Antiveleni italiani (attivi 24/24 ore)**

 Centro Antiveleni di Pavia 0382 24444 (CAV IRCCS Fondazione Maugeri - Pavia)
 Centro Antiveleni di Milano 02 66101029 (CAV Ospedale Niguarda Ca' Granda - Milano)
 Centro Antiveleni di Bergamo 800 883300 (CAV Ospedali Riuniti - Bergamo)
 Centro Antiveleni di Firenze 055 7947819 (CAV Ospedale Careggi - Firenze)
 Centro Antiveleni di Roma 06 3054343 (CAV Policlinico Gemelli - Roma)
 Centro Antiveleni di Roma 06 49978000 (CAV Policlinico Umberto I - Roma)

 ROLAND DG MID EUROPE SRL **+ 39 0735/586565 (supporto tecnico, orario di ufficio)**

SEZIONE 2. Identificazione dei pericoli.

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela.

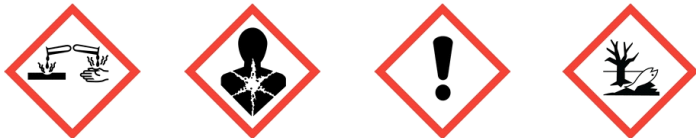
Il prodotto è classificato pericoloso ai sensi delle disposizioni di cui al Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) (e successive modifiche ed adeguamenti). Il prodotto pertanto richiede una scheda dati di sicurezza conforme alle disposizioni del Regolamento (CE) 1907/2006 e successive modifiche. Eventuali informazioni aggiuntive riguardanti i rischi per la salute e/o l'ambiente sono riportate alle sez. 11 e 12 della presente scheda.

Classificazione e indicazioni di pericolo:

Tossicità per la riproduzione, categoria 2	H361f	Sospettato di nuocere alla fertilità.
Lesioni oculari gravi, categoria 1	H318	Provoca gravi lesioni oculari.
Irritazione cutanea, categoria 2	H315	Provoca irritazione cutanea.
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3	H335	Può irritare le vie respiratorie.
Sensibilizzazione cutanea, categoria 1	H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 2	H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

2.2. Elementi dell'etichetta.

Etichettatura di pericolo ai sensi del Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) e successive modifiche ed adeguamenti.



Avvertenze:

Pericolo

Indicazioni di pericolo:

H361f	Sospettato di nuocere alla fertilità.
H318	Provoca gravi lesioni oculari.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H335	Può irritare le vie respiratorie.
H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Consigli di prudenza:

P201	Procurarsi istruzioni specifiche prima dell'uso.
P261	Evitare di respirare la nebbia / i vapori.
P280	Indossare guanti / indumenti protettivi e 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.
P308+P313	IN CASO di esposizione o di possibile esposizione, consultare un medico.
P310	Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI / un medico.

Contiene:

OSSIDO DI DIFENIL (2,4,6-TRIMETILBENZOIL) FOSFINA
 DIPROPILENGLICOLE DIACRILATO
 ACRILATO BENZILICO
 FENIL BIS(2,4,6-TRIMETILBENZOIL) FOSFINA OSSIDO
 ACRILATO DI TETRAIDROFURFURILE

2.3. Altri pericoli.

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze PBT o vPvB in percentuale superiore a 0,1%.

SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti.

3.1. Sostanze.

Informazione non pertinente.

3.2. Miscele.

Contiene:

Identificazione.	Conc. %.	Classificazione 1272/2008 (CLP).
ACRILATO BENZILICO		
CAS. 2495-35-4	40 - 50	Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, Skin Sens. 1 H317, Aquatic Chronic 2 H411
CE. 219-673-9		
INDEX. 607-133-00-9		
Nr. Reg. -		
DIPROPILENGLICOLE DIACRILATO		
CAS. 57472-68-1	20 - 30	Eye Dam. 1 H318, Skin Irrit. 2 H315, Skin Sens. 1 H317
CE. 260-754-3		
INDEX. -		
Nr. Reg. -		
FENIL BIS(2,4,6-TRIMETILBENZOIL) FOSFINA OSSIDO		
CAS. 162881-26-7	1 - 10	Skin Sens. 1 H317, Aquatic Chronic 4 H413
CE. 423-340-5		
INDEX. 015-189-00-5		
Nr. Reg. -		
ACRILATO DI TETRAIDROFURFURILE		
CAS. 2399-48-6	< 10	Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, Skin Sens. 1 H317
CE. 219-268-7		
INDEX. -		
OSSIDO DI DIFENIL (2,4,6-TRIMETILBENZOIL) FOSFINA		
CAS. 75980-60-8	1 - 10	Repr. 2 H361f
CE. 278-355-8		
INDEX. 015-203-00-X		
Nr. Reg. -		

Il testo completo delle indicazioni di pericolo (H) è riportato alla sezione 16 della scheda.

SEZIONE 4. Misure di primo soccorso.

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso.

OCCHI: Eliminare eventuali lenti a contatto. Lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua per almeno 30/60 minuti, aprendo bene le palpebre. Consultare subito un medico.

PELLE: Togliersi di dosso gli abiti contaminati. Farsi immediatamente la doccia. Consultare subito un medico.

INGESTIONE: Far bere acqua nella maggior quantità possibile. Consultare subito un medico. Non indurre il vomito se non espressamente autorizzati dal medico.

INALAZIONE: Chiamare subito un medico. Portare il soggetto all'aria aperta, lontano dal luogo dell'incidente. Se la respirazione cessa, praticare la respirazione artificiale. Adottare precauzioni adeguate per il soccorritore.

MISURE 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.

Per sintomi ed effetti dovuti alle sostanze contenute, vedere al cap. 11.

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

Informazioni non disponibili.

SEZIONE 5. Misure antincendio.

5.1. Mezzi di estinzione.

MEZZI DI ESTINZIONE IDONEI

I mezzi di estinzione sono quelli tradizionali: anidride carbonica, schiuma, polvere ed acqua nebulizzata.

MEZZI DI ESTINZIONE NON IDONEI

Nessuno in particolare.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela.

PERICOLI DOVUTI ALL'ESPOSIZIONE IN CASO DI INCENDIO

Evitare di respirare i prodotti di combustione.

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

INFORMAZIONI GENERALI

Raffreddare con getti d'acqua i contenitori per evitare la decomposizione del prodotto e lo sviluppo di sostanze potenzialmente pericolose per la salute. Indossare sempre l'equipaggiamento completo di protezione antincendio. Raccogliere le acque di spegnimento che non devono essere scaricate nelle fognature. Smaltire l'acqua contaminata usata per l'estinzione ed il residuo dell'incendio secondo le norme vigenti.

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).

SEZIONE 6. Misure in caso di rilascio accidentale.

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

Bloccare la perdita se non c'è pericolo.

Indossare adeguati dispositivi di protezione (compresi i dispositivi di protezione individuale di cui alla sezione 8 della scheda dati di sicurezza) onde prevenire contaminazioni della pelle, degli occhi e degli indumenti personali. Queste indicazioni sono valide sia per gli addetti alle lavorazioni che per gli interventi in emergenza.

6.2. Precauzioni ambientali.

Impedire che il prodotto penetri nelle fognature, nelle acque superficiali, nelle falde freatiche.

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

Aspirare il prodotto fuoriuscito in recipiente idoneo. Valutare la compatibilità del recipiente da utilizzare con il prodotto, verificando la sezione 10. Assorbire il rimanente con materiale assorbente inerte.

Provvedere ad una sufficiente areazione del luogo interessato dalla perdita. Verificare le eventuali incompatibilità per il materiale dei contenitori in sezione 7. Lo smaltimento del materiale contaminato deve essere effettuato conformemente alle disposizioni del punto 13.

6.4. Riferimento ad altre sezioni.

Eventuali informazioni riguardanti la protezione individuale e lo smaltimento sono riportate alle sezioni 8 e 13.

SEZIONE 7. Manipolazione e immagazzinamento.

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura.

Manipolare il prodotto dopo aver consultato tutte le altre sezioni di questa scheda di sicurezza. Evitare la dispersione del prodotto nell'ambiente. Non mangiare, nè bere, nè fumare durante l'impiego. Togliere gli indumenti contaminati e i dispositivi di protezione prima di accedere alle zone in cui si mangia.

7.2. Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità.

Conservare solo nel contenitore originale. Conservare i recipienti chiusi, in luogo ben ventilato, al riparo dai raggi solari diretti. Conservare i contenitori lontano da eventuali materiali incompatibili, verificando la sezione 10.

Classe di stoccaggio TRGS 510 (Germania):10

7.3. Usi finali particolari.

Nessun uso diverso rispetto a quanto indicato nella sezione 1.2 della presente scheda dati di sicurezza.

SEZIONE 8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale.

8.1. Parametri di controllo.

TLV-ACGIH

ACGIH 2014

BIOSSIDO DI TITANIO

Valore limite di soglia.

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
TLV-ACGIH		10			

Legenda:

(C) = CEILING ; INALAB = Frazione Inalabile ; RESPIR = Frazione Respirabile ; TORAC = Frazione Toracica

8.2. Controlli dell'esposizione.

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.

PROTEZIONE DELLE MANI

Proteggere le mani con guanti da lavoro di categoria III (rif. norma EN 374).

Per la scelta definitiva del materiale dei guanti da lavoro si devono considerare: compatibilità, degradazione, tempo di rottura e permeazione.

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 DELLA PELLE

Indossare abiti da lavoro con maniche lunghe e calzature di sicurezza per uso professionale di categoria II (rif. Direttiva 89/686/CEE e norma EN ISO 20344). Lavarsi con acqua e sapone dopo aver rimosso gli indumenti protettivi.

PROTEZIONE DEGLI OCCHI

Si consiglia di indossare visiera a cappuccio o visiera protettiva abbinata a occhiali ermetici (rif. norma EN 166).

PROTEZIONE RESPIRATORIA

In caso di superamento del valore di soglia (es. TLV-TWA) della sostanza o di una o più delle sostanze presenti nel prodotto, si consiglia di indossare una maschera con filtro di tipo B la cui classe (1, 2 o 3) dovrà essere scelta in relazione alla concentrazione limite di utilizzo. (rif. norma EN 14387). Nel caso fossero presenti gas o vapori di natura diversa e/o gas o vapori con particelle (aerosol, fumi, nebbie, ecc.) occorre prevedere filtri di tipo combinato. L'utilizzo di mezzi di protezione delle vie respiratorie è necessario in caso le misure tecniche adottate non siano sufficienti per limitare l'esposizione del lavoratore ai valori di soglia presi in considerazione. La protezione offerta dalle maschere è comunque limitata.

Nel caso in cui la sostanza considerata sia inodore o la sua soglia olfattiva sia superiore al relativo TLV-TWA e in caso di emergenza, indossare un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (rif. norma EN 137) oppure un respiratore a presa d'aria esterna (rif. norma EN 138). Per la corretta scelta del dispositivo di protezione delle vie respiratorie, fare riferimento alla norma EN 529.

CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE AMBIENTALE.

Le emissioni da processi produttivi, comprese quelle da apparecchiature di ventilazione dovrebbero essere controllate ai fini del rispetto della normativa di tutela ambientale.

I residui del prodotto non devono essere scaricati senza controllo nelle acque di scarico o nei corsi d'acqua.

SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche.**9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali.**

Stato Fisico	Liquido
Colore	Bianco
Odore	Caratteristico
Soglia olfattiva.	Non disponibile.
pH.	Non disponibile.
Punto di fusione o di congelamento.	Non disponibile.
Punto di ebollizione iniziale.	Non disponibile.
Intervallo di ebollizione.	Non disponibile.
Punto di infiammabilità.	> 70 °C.
Tasso di evaporazione	Non disponibile.
Infiammabilità di solidi e gas	Non disponibile.
Limite inferiore infiammabilità.	Non disponibile.
Limite superiore infiammabilità.	Non disponibile.
Limite inferiore esplosività.	Non disponibile.
Limite superiore esplosività.	Non disponibile.
Tensione di vapore.	Non disponibile.
Densità Vapori	>1 (aria = 1)
Densità relativa.	Ca 1,1 Kg/l
Solubilità	insolubile in acqua
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua:	Non disponibile.
Temperatura di autoaccensione.	Non disponibile.
Temperatura di decomposizione.	Non disponibile.
Viscosità	Non disponibile.
Proprietà esplosive	Non disponibile.
Proprietà ossidanti	Non disponibile.

9.2. Altre informazioni.

Informazioni non disponibili.

SEZIONE 10. Stabilità e reattività.**10.1. Reattività.**

Le alte temperature e ai raggi UV possono causare una rapida polimerizzazione.

10.2. Stabilità chimica.

Instabile. Polimerizza con il calore e / o la luce.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose.

In condizioni di uso e stoccaggio normali non sono prevedibili reazioni pericolose.

10.4. Condizioni da evitare.

Le temperature elevate, il calore e i raggi UV.

10.5. Materiali incompatibili.

Evitare il contatto con acidi, ammine, iniziatori di radicali liberi, agenti ossidanti

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi.

Il monossido di carbonio, biossido di carbonio, ossidi di azoto, gas / vapori tossici

SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche.

In mancanza di dati tossicologici sperimentali sul prodotto stesso, gli eventuali pericoli del prodotto per la salute sono stati valutati in base alle proprietà delle sostanze contenute, secondo i criteri previsti dalla normativa di riferimento per la classificazione. Considerare perciò la concentrazione delle singole sostanze pericolose eventualmente citate in sez. 3, per valutare gli effetti tossicologici derivanti dall'esposizione al prodotto.

Il prodotto è da considerarsi con sospetto per possibili effetti teratogeni che prevedono una riduzione della fertilità umana.

Il prodotto provoca gravi lesioni oculari e può causare opacità della cornea, lesione dell'iride, colorazione irreversibile dell'occhio.

Effetti acuti: per contatto con la pelle si ha irritazione con eritema, edema, secchezza e screpolatura. L'ingestione può provocare disturbi alla salute, che comprendono dolori addominali con bruciore, nausea e vomito.

Effetti acuti: l'inalazione del prodotto causa irritazione del tratto respiratorio inferiore e superiore con tosse e difficoltà respiratorie; a concentrazioni più elevate può causare anche edema polmonare. L'ingestione può provocare disturbi alla salute, che comprendono dolori addominali con bruciore, nausea e vomito.

Il contatto del prodotto con la pelle provoca una sensibilizzazione (dermatite da contatto). La dermatite si origina in seguito ad un'infiammazione della cute, che inizia nelle zone cutanee che vengono a contatto ripetuto con l'agente sensibilizzante. Le lesioni cutanee possono comprendere eritemi, edemi, papule, vescicole, pustole, squame, fissurazioni e fenomeni essudativi, che variano a seconda delle fasi della malattia e delle zone colpite. Nella fase acuta prevalgono eritema, edema ed essudazione. Nelle fasi croniche prevalgono squame, secchezza, fissurazione ed ispessimenti della cute.

11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici.**Dati riferiti alla miscela:**

TOSSICITÀ ACUTA: Dati non disponibili.

CORROSIONE/ IRRITAZIONE CUTANEA: provoca irritazione cutanea, sulla base della composizione (sezione 3.2 della scheda).

LESIONI OCULARI GRAVI/IRRITAZIONI OCULARI GRAVI: provoca gravi lesioni oculari, sulla base della composizione (sezione 3.2 della scheda).

SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA: può provocare una reazione allergica cutanea, sulla base della composizione (sezione 3.2 della scheda).

MUTAGENICITÀ DELLE CELLULE GERMINALI: Dati non disponibili.

CANCEROGENICITÀ: Dati non disponibili.

TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE: sospettato di nuocere alla fertilità, sulla base della composizione (sezione 3.2 della scheda).

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT)- ESPOSIZIONE SINGOLA: può irritare le vie respiratorie, sulla base della composizione (sezione 3.2 della scheda).

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT)- ESPOSIZIONE RIPETUTA: Dati non disponibili.

PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE: Dati non disponibili.

Dati riferiti alle sostanze pericolose della miscela:

FENIL BIS(2,4,6-TRIMETILBENZOIL) FOSFINA OSSIDO

SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA: sensibilizzante per il porcellino d'India, maximisation test (92/69/EEC (maximisation), B.6)

ACRILATO DI TETRAIDROFURFURILE (Fonte: Inventario delle Classificazioni e delle Etichettature dell'ECHA in accordo con la classificazione del fornitore)

CORROSIONE/ IRRITAZIONE CUTANEA: provoca irritazione cutanea.

LESIONI OCULARI GRAVI/IRRITAZIONI OCULARI GRAVI: provoca grave irritazione oculare.

SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA: può provocare una reazione allergica cutanea.

ACRILATO BENZILICO

CORROSIONE/IRRITAZIONE CUTANEA: provoca irritazione cutanea, dato di classificazione armonizzata da All. VI Reg. CLP;

LESIONI OCULARI GRAVI/IRRITAZIONI OCULARI GRAVI: provoca grave irritazione oculare, dato di classificazione armonizzata da All. VI Reg. CLP;

SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA: può provocare una reazione allergica cutanea, dato di classificazione reperito nella SDS del fornitore;

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) — ESPOSIZIONE SINGOLA: può irritare le vie respiratorie, dato di classificazione armonizzata da All. VI Reg. CLP.

OSSIDO DI DIFENIL (2,4,6-TRIMETILBENZOIL) FOSFINA

TOSSICITÀ ACUTA

Orale LD50 > 5000 mg/kg, Ratto (Sprague-Dawley), OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity);

Cutanea LD50 > 2000 mg/kg, Ratto (Wistar), OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity);

TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE: sospettato di nuocere alla fertilità, (Classificazione armonizzata, Allegato VI del Reg. CLP)

DIPROPILENGLICHE DIACRILATO (Fonte: Inventario delle Classificazioni e delle Etichettature dell'ECHA coerentemente con la classificazione del fornitore)

CORROSIONE/ IRRITAZIONE CUTANEA: provoca irritazione cutanea.

LESIONI OCULARI GRAVI/IRRITAZIONI OCULARI GRAVI: provoca gravi lesioni oculari.

SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA: può provocare una reazione allergica cutanea.

SEZIONE 12. Informazioni ecologiche.

Il prodotto è da considerarsi come pericoloso per l'ambiente e presenta tossicità per gli organismi acquatici con effetti negativi a lungo termine per l'ambiente acquatico.

12.1. Tossicità.

acrilato benzilico

Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata, dato di classificazione armonizzata da All. VI Reg. CLP.

OSSIDO DI DIFENIL (2,4,6-TRIMETILBENZOIL) FOSFINA

Pesci LC50 (48h) 6.53 mg/L, *Oryzias latipes*, JIS K 0102-1986, 71

Invertebrati, EC50 (48h) 3.53 mg/L, *Daphnia magna*, OECD Guideline 202 (*Daphnia* sp. Acute Immobilisation Test)

Alghae EC50 (72h) > 2.01 mg/L, *Pseudokirchnerella subcapitata*, OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test).

FENIL BIS(2,4,6-TRIMETILBENZOIL) FOSFINA OSSIDO

EC50 - Crostacei. > 1,175 mg/l/48h *Daphnia magna* (92/69/EEC, C.2)

12.2. Persistenza e degradabilità.

FENIL BIS(2,4,6-TRIMETILBENZOIL) FOSFINA OSSIDO: non rapidamente biodegradabile, 0% in 29 giorni (Annex V, C.4.C).

OSSIDO DI DIFENIL (2,4,6-TRIMETILBENZOIL) FOSFINA: non è rapidamente biodegradabile, OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)

12.3. Potenziale di bioaccumulo.

FENIL BIS(2,4,6-TRIMETILBENZOIL) FOSFINA OSSIDO

Coefficiente di ripartizione: 5,77 Log Kow (92/69/EEC, A.8 (HPLC))
n-ottanolo/acqua.

12.4. Mobilità nel suolo.

OSSIDO DI DIFENIL (2,4,6-TRIMETILBENZOIL) FOSFINA: log Koc 2.895, calcolato con PCKOCWIN v1.66

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB.

OSSIDO DI DIFENIL (2,4,6-TRIMETILBENZOIL) FOSFINA La sostanza non è PBT o vPvB.

12.6. Altri effetti avversi.

Informazioni non disponibili.

SEZIONE 13. Considerazioni sullo smaltimento.

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti.

Riutilizzare, se possibile. I residui del prodotto sono da considerare rifiuti speciali pericolosi. La pericolosità dei rifiuti che contengono in parte questo prodotto deve essere valutata in base alle disposizioni legislative vigenti.

Lo smaltimento deve essere affidato ad una società autorizzata alla gestione dei rifiuti, nel rispetto della normativa nazionale ed eventualmente locale.

Il trasporto dei rifiuti può essere soggetto all'ADR.

IMBALLAGGI CONTAMINATI

Gli imballaggi contaminati devono essere inviati a recupero o smaltimento nel rispetto delle norme nazionali sulla gestione dei rifiuti.

SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto.

14.1. Numero ONU.

ADR / RID, IMDG, IATA: 3082

14.2. Nome di spedizione dell'ONU.

ADR / RID: MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, LIQUIDA, N.A.S. (acrilato benzilico)
 IMDG: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (benzyl acrylate)
 IATA: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (benzyl acrylate)

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto.

ADR / RID: Classe: 9 Etichetta: 9



IMDG: Classe: 9 Etichetta: 9



IATA: Classe: 9 Etichetta: 9



14.4. Gruppo d'imballaggio.

ADR / RID, IMDG, IATA: III

14.5. Pericoli per l'ambiente.

ADR / RID: Pericoloso per l'Ambiente.



IMDG: Marine Pollutant.



IATA: Pericoloso per l'Ambiente.



14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori.

ADR / RID:	HIN - Kemler: 90	Quantità Limitate: 5 L	Codice di restrizione in galleria: (E)
	Disposizione Speciale: -		
IMDG:	EMS: F-A, S-F	Quantità Limitate: 5 L	
IATA:	Cargo:	Quantità massima: 450 L	Istruzioni Imballo: 964
	Pass.:	Quantità massima: 450 L	Istruzioni Imballo: 964
	Istruzioni particolari:	A97, A158, A197	

14.7. Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 ed il codice IBC.

Informazione non pertinente.

SEZIONE 15. Informazioni sulla regolamentazione.**15.1. Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela.**Categoria Seveso.

E2 Pericoloso per l'ambiente acquatico, categoria di tossicità cronica 2

Restrizioni relative al prodotto o alle sostanze contenute secondo l'Allegato XVII Regolamento (CE) 1907/2006.Prodotto.

Punto.

3. Le sostanze o le miscele liquide che sono ritenute pericolose ai sensi della direttiva 1999/45/CE o che corrispondono ai criteri relativi a una delle seguenti classi o categorie di pericolo di cui all'allegato I del regolamento (CE) n. 1272/2008:

a) classi di pericolo da 2.1 a 2.4, 2.6 e 2.7, 2.8 tipi A e B, 2.9, 2.10, 2.12, 2.13 categorie 1 e 2, 2.14 categorie 1 e 2, 2.15 tipi da A a F;

b) classi di pericolo da 3.1 a 3.6, 3.7 effetti nocivi sulla funzione sessuale e la fertilità o sullo sviluppo, 3.8 effetti diversi dagli effetti narcotici, 3.9 e 3.10;

c) classe di pericolo 4.1; d) classe di pericolo 5.1.

Sostanze in Candidate List (Art. 59 REACH).

Nessuna.

Sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV REACH).

Nessuna.

Sostanze soggette ad obbligo di notifica di esportazione Reg. (CE) 649/2012:

Nessuna.

Sostanze soggette alla Convenzione di Rotterdam:

Nessuna.

Sostanze soggette alla Convenzione di Stoccolma:

Nessuna.

Controlli Sanitari.

I lavoratori esposti a questo agente chimico pericoloso per la salute devono essere sottoposti alla sorveglianza sanitaria effettuata secondo le disposizioni dell'art. 41 del D.Lgs. 81 del 9 aprile 2008 salvo che il rischio per la sicurezza e la salute del lavoratore sia stato valutato irrilevante, secondo quanto previsto dall'art. 224 comma 2.

15.2. Valutazione della sicurezza chimica.

Non è stata elaborata una valutazione di sicurezza chimica per la miscela e le sostanze in essa contenute.

SEZIONE 16. Altre informazioni.

Testo delle indicazioni di pericolo (H) citate alle sezioni 2-3 della scheda:

Repr. 2	Tossicità per la riproduzione, categoria 2
Eye Dam. 1	Lesioni oculari gravi, categoria 1
Eye Irrit. 2	Irritazione oculare, categoria 2
Skin Irrit. 2	Irritazione cutanea, categoria 2
STOT SE 3	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3
Skin Sens. 1	Sensibilizzazione cutanea, categoria 1
Aquatic Chronic 2	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 2
Aquatic Chronic 4	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 4
H361f	Sospettato di nuocere alla fertilità.
H318	Provoca gravi lesioni oculari.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H335	Può irritare le vie respiratorie.
H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
H413	Può essere nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

LEGENDA:

- ADR: Accordo europeo per il trasporto delle merci pericolose su strada
- CAS NUMBER: Numero del Chemical Abstract Service
- CE50: Concentrazione che dà effetto al 50% della popolazione soggetta a test
- CE NUMBER: Numero identificativo in ESIS (archivio europeo delle sostanze esistenti)
- CLP: Regolamento CE 1272/2008
- DNEL: Livello derivato senza effetto
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Sistema armonizzato globale per la classificazione e la etichettatura dei prodotti chimici
- IATA DGR: Regolamento per il trasporto di merci pericolose della Associazione internazionale del trasporto aereo
- IC50: Concentrazione di immobilizzazione del 50% della popolazione soggetta a test
- IMDG: Codice marittimo internazionale per il trasporto delle merci pericolose
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX NUMBER: Numero identificativo nell'Annesso VI del CLP
- LC50: Concentrazione letale 50%
- LD50: Dose letale 50%
- OEL: Livello di esposizione occupazionale
- PBT: Persistente, bioaccumulante e tossico secondo il REACH
- PEC: Concentrazione ambientale prevedibile
- PEL: Livello prevedibile di esposizione
- PNEC: Concentrazione prevedibile priva di effetti
- REACH: Regolamento CE 1907/2006
- RID: Regolamento per il trasporto internazionale di merci pericolose su treno
- TLV: Valore limite di soglia
- TLV CEILING: Concentrazione che non deve essere superata durante qualsiasi momento dell'esposizione lavorativa.
- TWA STEL: Limite di esposizione a breve termine
- TWA: Limite di esposizione medio pesato
- VOC: Composto organico volatile
- vPvB: Molto persistente e molto bioaccumulante secondo il REACH
- WGK: Classe di pericolosità acquatica (Germania).

BIBLIOGRAFIA GENERALE:

1. Regolamento (UE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
2. Regolamento (UE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
3. Regolamento (UE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
4. Regolamento (UE) 2015/830 del Parlamento Europeo
5. Regolamento (UE) 286/2011 del Parlamento Europeo (II Atp. CLP)
6. Regolamento (UE) 618/2012 del Parlamento Europeo (III Atp. CLP)
7. Regolamento (UE) 487/2013 del Parlamento Europeo (IV Atp. CLP)

- 8. Regolamento (UE) 944/2013 del Parlamento Europeo (V Atp. CLP)
- 9. Regolamento (UE) 605/2014 del Parlamento Europeo (VI Atp. CLP)
- The Merck Index. - 10th Edition
- Handling Chemical Safety
- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- Sito Web Agenzia ECHA

Nota per l'utente:

Le informazioni contenute in questa scheda si basano sulle conoscenze disponibili presso di noi alla data dell'ultima versione. L'utente deve assicurarsi della idoneità e completezza delle informazioni in relazione allo specifico uso del prodotto.

Non si deve interpretare tale documento come garanzia di alcuna proprietà specifica del prodotto.

Poiché l'uso del prodotto non cade sotto il nostro diretto controllo, è obbligo dell'utente osservare sotto la propria responsabilità le leggi e le disposizioni vigenti in materia di igiene e sicurezza. Non si assumono responsabilità per usi impropri.

Fornire adeguata formazione al personale addetto all'uso di prodotti chimici.

Scheda di Dati di Sicurezza

SEZIONE 1. Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa

1.1. Identificatore del prodottoDenominazione **ECO-UV, EUV4-MG/ ECO-UV, EUV4-5MG****1.2. Pertinenti usi identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati**Descrizione/Utilizzo **Inchiostro per stampa**
Usi sconsigliati **Nessuno in particolare****1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza**Ragione Sociale **ROLAND DG MID EUROPE SRL**
Indirizzo **Via L. Da Vinci, 1/B - Z.I.**
Località e Stato **63030 - Acquaviva Picena (AP)**
ITALIA
tel. 0735 586558
fax 0735 576176e-mail della persona competente,
responsabile della scheda dati di sicurezza **bpiroli@rolanddme.com****1.4. Numero telefonico di emergenza**Per informazioni urgenti rivolgersi a **Numeri telefonici dei principali Centri Antiveleni italiani (attivi 24/24 ore)**

Centro Antiveleni di Pavia 0382 24444 (CAV IRCCS Fondazione Maugeri - Pavia)
Centro Antiveleni di Milano 02 66101029 (CAV Ospedale Niguarda Ca' Granda - Milano)
Centro Antiveleni di Bergamo 055 883300 (CAV Ospedali Riuniti - Bergamo)
Centro Antiveleni di Firenze 055 7947819 (CAV Ospedale Careggi - Firenze)
Centro Antiveleni di Roma 06 3054343 (CAV Policlinico Gemelli - Roma)
Centro Antiveleni di Roma 06 49978000 (CAV Policlinico Umberto I - Roma)

ROLAND DG MID EUROPE SRL **+ 39 0735/586565 (supporto tecnico, orario di ufficio)**

SEZIONE 2. Identificazione dei pericoli.

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela.

Il prodotto è classificato pericoloso ai sensi delle disposizioni di cui al Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) (e successive modifiche ed adeguamenti). Il prodotto pertanto richiede una scheda dati di sicurezza conforme alle disposizioni del Regolamento (CE) 1907/2006 e successive modifiche. Eventuali informazioni aggiuntive riguardanti i rischi per la salute e/o l'ambiente sono riportate alle sez. 11 e 12 della presente scheda.

Classificazione e indicazioni di pericolo:

Tossicità per la riproduzione, categoria 2	H361f	Sospettato di nuocere alla fertilità.
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta, categoria 2	H373	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
Irritazione oculare, categoria 2	H319	Provoca grave irritazione oculare.
Irritazione cutanea, categoria 2	H315	Provoca irritazione cutanea.
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3	H335	Può irritare le vie respiratorie.
Sensibilizzazione cutanea, categoria 1	H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 2	H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

2.2. Elementi dell'etichetta.

Etichettatura di pericolo ai sensi del Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) e successive modifiche ed adeguamenti.



Avvertenze:

Attenzione

Indicazioni di pericolo:

H361f	Sospettato di nuocere alla fertilità.
H373	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H335	Può irritare le vie respiratorie.
H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Consigli di prudenza:

P201	Procurarsi istruzioni specifiche prima dell'uso.
P260	Non respirare la nebbia / i vapori.
P273	Non disperdere nell'ambiente.
P280	Indossare guanti / indumenti protettivi e proteggere gli occhi / il viso.
P308+P313	IN CASO di esposizione o di possibile esposizione, consultare un medico.
P312	Contattare un CENTRO ANTIVELENI / un medico in caso di malessere.

Contiene:

OSSIDO DI DIFENIL (2,4,6-TRIMETILBENZOIL) FOSFINA
 1-VINILESAIDRO-2H-AZEPIN-2-ONE

ACRILATO BENZILICO

TRIMETILOLPROPAN TRIACRILATO

FENIL BIS(2,4,6-TRIMETILBENZOIL) FOSFINA OSSIDO

ACRILATO DI TETRAIDROFURFURILE

2.3. Altri pericoli.

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze PBT o vPvB in percentuale superiore a 0,1%.

SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti.
3.1. Sostanze.

Informazione non pertinente.

3.2. Miscele.

Contiene:

Identificazione.	Conc. %.	Classificazione 1272/2008 (CLP).
ACRILATO BENZILICO		
CAS. 2495-35-4	50 - 60	Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, Skin Sens. 1 H317, Aquatic Chronic 2 H411

CE. 219-673-9

INDEX. 607-133-00-9

Nr. Reg. -

TRIMETILOLPROPAN TRIACRILATO

CAS. 15625-89-5

10 - 20

Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, Skin Sens. 1 H317, Nota D

CE. 239-701-3

INDEX. 607-111-00-9

Nr. Reg. -

FENIL BIS(2,4,6-TRIMETILBENZOIL) FOSFINA OSSIDO

CAS. 162881-26-7

1 - 10

Skin Sens. 1 H317, Aquatic Chronic 4 H413

CE. 423-340-5

INDEX. 015-189-00-5

Nr. Reg. -

ACRILATO DI TETRAIDROFURFURILE

CAS. 2399-48-6

< 10

Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, Skin Sens. 1 H317

CE. 219-268-7

INDEX. -

1-vinilesaidro-2H-azepin-2-one

CAS. 2235-00-9

< 10

Acute Tox. 4 H302, STOT RE 1 H372, Eye Irrit. 2 H319, Skin Sens. 1B H317

CE. 218-787-6

INDEX. -

Nr. Reg. -

OSSIDO DI DIFENIL (2,4,6-TRIMETILBENZOIL) FOSFINA

CAS. 75980-60-8

1 - 10

Repr. 2 H361f

CE. 278-355-8

INDEX. 015-203-00-X

Nr. Reg. -

Copolimero con gruppi affini*

CAS. -

< 1

Aquatic Acute 1 H400 M=1

CE. -

INDEX. -

*Nome chimico: Benzene, etenil-, copolimero con 2,5-Furandione e benzene, 1,1'- (1,1-dimetil-3-metilene-1,3-propandiile) bis-, rp. con ossirano, metile, polimero con ossirano, 2-amminopropil metil etere e 1,3-propandiammina, N, N-dimetil, ossirano, mono [(C10-16-alchilossi) metil] derivati-quaternizzati, composto con acido benzoico

Il testo completo delle indicazioni di pericolo (H) è riportato alla sezione 16 della scheda.

SEZIONE 4. Misure di primo soccorso.

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso.

OCCHI: Eliminare eventuali lenti a contatto. Lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua per almeno 15 minuti, aprendo bene le palpebre. Consultare un medico se il problema persiste.

PELLE: Togliersi di dosso gli abiti contaminati. Lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua. Se l'irritazione persiste, consultare un medico. Lavare gli indumenti contaminati prima di riutilizzarli.

INALAZIONE: Portare il soggetto all'aria aperta. Se la respirazione è difficoltosa, chiamare subito un medico.

INGESTIONE: Consultare subito un medico. Indurre il vomito solo su indicazione del medico. Non somministrare nulla per via orale se il soggetto è incosciente e se non autorizzati dal medico.

MISURE 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.

Per sintomi ed effetti dovuti alle sostanze contenute, vedere al cap. 11.

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

Informazioni non disponibili.

SEZIONE 5. Misure antincendio.**5.1. Mezzi di estinzione.****MEZZI DI ESTINZIONE IDONEI**

I mezzi di estinzione sono quelli tradizionali: anidride carbonica, schiuma, polvere ed acqua nebulizzata.

MEZZI DI ESTINZIONE NON IDONEI

Nessuno in particolare.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela.**PERICOLI DOVUTI ALL'ESPOSIZIONE IN CASO DI INCENDIO**

Evitare di respirare i prodotti di combustione.

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi.**INFORMAZIONI GENERALI**

Raffreddare con getti d'acqua i contenitori per evitare la decomposizione del prodotto e lo sviluppo di sostanze potenzialmente pericolose per la salute. Indossare sempre l'equipaggiamento completo di protezione antincendio. Raccogliere le acque di spegnimento che non devono essere scaricate nelle fognature. Smaltire l'acqua contaminata usata per l'estinzione ed il residuo dell'incendio secondo le norme vigenti.

EQUIPAGGIAMENTO

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

SEZIONE 6. Misure in caso di rilascio accidentale.**6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza.**

Bloccare la perdita se non c'è pericolo.

Indossare adeguati dispositivi di protezione (compresi i dispositivi di protezione individuale di cui alla sezione 8 della scheda dati di sicurezza) onde prevenire contaminazioni della pelle, degli occhi e degli indumenti personali. Queste indicazioni sono valide sia per gli addetti alle lavorazioni che per gli interventi in emergenza.

6.2. Precauzioni ambientali.

Impedire che il prodotto penetri nelle fognature, nelle acque superficiali, nelle falde freatiche.

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

Aspirare il prodotto fuoriuscito in recipiente idoneo. Valutare la compatibilità del recipiente da utilizzare con il prodotto, verificando la sezione 10. Assorbire il rimanente con materiale assorbente inerte.

Provvedere ad una sufficiente areazione del luogo interessato dalla perdita. Verificare le eventuali incompatibilità per il materiale dei contenitori in sezione 7. Lo smaltimento del materiale contaminato deve essere effettuato conformemente alle disposizioni del punto 13.

6.4. Riferimento ad altre sezioni.

Eventuali informazioni riguardanti la protezione individuale e lo smaltimento sono riportate alle sezioni 8 e 13.

SEZIONE 7. Manipolazione e immagazzinamento.

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura.

Manipolare il prodotto dopo aver consultato tutte le altre sezioni di questa scheda di sicurezza. Evitare la dispersione del prodotto nell'ambiente. Non mangiare, nè bere, nè fumare durante l'impiego. Togliere gli indumenti contaminati e i dispositivi di protezione prima di accedere alle zone in cui si mangia.

7.2. Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità.

Conservare solo nel contenitore originale. Conservare i recipienti chiusi, in luogo ben ventilato, al riparo dai raggi solari diretti. Conservare i contenitori lontano da eventuali materiali incompatibili, verificando la sezione 10.

Classe di stoccaggio TRGS 510 (Germania):10

7.3. Usi finali particolari.

Nessun uso diverso rispetto a quanto indicato nella sezione 1.2 della presente scheda dati di sicurezza.

SEZIONE 8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale.

8.1. Parametri di controllo.

Informazioni non disponibili.

8.2. Controlli dell'esposizione.

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 DELLE MANI

Proteggere le mani con guanti da lavoro di categoria III (rif. norma EN 374).

Per la scelta definitiva del materiale dei guanti da lavoro si devono considerare: compatibilità, degradazione, tempo di rottura e permeazione.

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 DELLA PELLE

Indossare abiti da lavoro con maniche lunghe e calzature di sicurezza per uso professionale di categoria II (rif. Direttiva 89/686/CEE e norma EN ISO 20344). Lavarsi con acqua e sapone dopo aver rimosso gli indumenti protettivi.

PROTEZIONE DEGLI OCCHI

Si consiglia di indossare occhiali protettivi ermetici (rif. norma EN 166).

PROTEZIONE RESPIRATORIA

In caso di superamento del valore di soglia (es. TLV-TWA) della sostanza o di una o più delle sostanze presenti nel prodotto, si consiglia di indossare una maschera con filtro di tipo A la cui classe (1, 2 o 3) dovrà essere scelta in relazione alla concentrazione limite di utilizzo. (rif. norma EN 14387). Nel caso fossero presenti gas o vapori di natura diversa e/o gas o vapori con particelle (aerosol, fumi, nebbie, ecc.) occorre prevedere filtri di tipo combinato. L'utilizzo di mezzi di protezione delle vie respiratorie è necessario in caso le misure tecniche adottate non siano sufficienti per limitare l'esposizione del lavoratore ai valori di soglia presi in considerazione. La protezione offerta dalle maschere è comunque limitata.

Nel caso in cui la sostanza considerata sia inodore o la sua soglia olfattiva sia superiore al relativo TLV-TWA e in caso di emergenza, indossare un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (rif. norma EN 137) oppure un respiratore a presa d'aria esterna (rif. norma EN 138). Per la corretta scelta del dispositivo di protezione delle vie respiratorie, fare riferimento alla norma EN 529.

CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE AMBIENTALE.

Le emissioni da processi produttivi, comprese quelle da apparecchiature di ventilazione dovrebbero essere controllate ai fini del rispetto della normativa di tutela ambientale.

I residui del prodotto non devono essere scaricati senza controllo nelle acque di scarico o nei corsi d'acqua.

SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche.**9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali.**

Stato Fisico	Liquido
Colore	Magenta
Odore	Caratteristico
Soglia olfattiva.	Non disponibile.
pH.	Non disponibile.
Punto di fusione o di congelamento.	Non disponibile.
Punto di ebollizione iniziale.	Non disponibile.
Intervallo di ebollizione.	Non disponibile.
Punto di infiammabilità.	> 70 °C.
Tasso di evaporazione	Non disponibile.
Infiammabilità di solidi e gas	Non disponibile.
Limite inferiore infiammabilità.	Non disponibile.
Limite superiore infiammabilità.	Non disponibile.
Limite inferiore esplosività.	Non disponibile.
Limite superiore esplosività.	Non disponibile.
Tensione di vapore.	Non disponibile.
Densità Vapori	>1 (aria = 1)
Densità relativa.	Ca 1 Kg/l
Solubilità	insolubile in acqua
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua:	Non disponibile.
Temperatura di autoaccensione.	Non disponibile.
Temperatura di decomposizione.	Non disponibile.
Viscosità	Non disponibile.
Proprietà esplosive	Non disponibile.
Proprietà ossidanti	Non disponibile.

9.2. Altre informazioni.

Informazioni non disponibili.

SEZIONE 10. Stabilità e reattività.**10.1. Reattività.**

Le alte temperature e ai raggi UV possono causare una rapida polimerizzazione.

10.2. Stabilità chimica.

Instabile. Polimerizza con il calore e / o la luce.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose.

In condizioni di uso e stoccaggio normali non sono prevedibili reazioni pericolose.

10.4. Condizioni da evitare.

Le temperature elevate, il calore e i raggi UV.

10.5. Materiali incompatibili.

Evitare il contatto con acidi, ammine, iniziatori di radicali liberi, agenti ossidanti

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi.

Il monossido di carbonio, biossido di carbonio, ossidi di azoto, gas / vapori tossici

SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche.

In mancanza di dati tossicologici sperimentali sul prodotto stesso, gli eventuali pericoli del prodotto per la salute sono stati valutati in base alle proprietà delle sostanze contenute, secondo i criteri previsti dalla normativa di riferimento per la classificazione. Considerare perciò la concentrazione delle singole sostanze pericolose eventualmente citate in sez. 3, per valutare gli effetti tossicologici derivanti dall'esposizione al prodotto.

Il prodotto è da considerarsi con sospetto per possibili effetti teratogeni che prevedono una riduzione della fertilità umana.

Il prodotto può produrre disturbi funzionali o mutamenti morfologici, per esposizioni ripetute o prolungate e/o presenta preoccupazione per la possibilità di accumulo nell'organismo umano.

Effetti acuti: il contatto con gli occhi provoca irritazione; i sintomi possono includere: arrossamento, edema, dolore e lacrimazione. L'ingestione può provocare disturbi alla salute, che comprendono dolori addominali con bruciore, nausea e vomito.

Effetti acuti: per contatto con la pelle si ha irritazione con eritema, edema, secchezza e screpolatura. L'ingestione può provocare disturbi alla salute, che comprendono dolori addominali con bruciore, nausea e vomito.

Effetti acuti: l'inalazione del prodotto causa irritazione del tratto respiratorio inferiore e superiore con tosse e difficoltà respiratorie; a concentrazioni più elevate può causare anche edema polmonare. L'ingestione può provocare disturbi alla salute, che comprendono dolori addominali con bruciore, nausea e vomito.

Il contatto del prodotto con la pelle provoca una sensibilizzazione (dermatite da contatto). La dermatite si origina in seguito ad un'infiammazione della cute, che inizia nelle zone cutanee che vengono a contatto ripetuto con l'agente sensibilizzante. Le lesioni cutanee possono comprendere eritemi, edemi, papule, vescicole, pustole, squame, fissurazioni e fenomeni essudativi, che variano a seconda delle fasi della malattia e delle zone colpite. Nella fase acuta prevalgono eritema, edema ed essudazione. Nelle fasi croniche prevalgono squame, secchezza, fissurazione ed ispessimenti della cute.

11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici.**Dati riferiti alla miscela:**

TOSSICITÀ ACUTA: Dati non disponibili.

CORROSIONE/ IRRITAZIONE CUTANEA: provoca irritazione cutanea, sulla base della composizione (sezione 3.2 della scheda).

LESIONI OCULARI GRAVI/IRRITAZIONI OCULARI GRAVI: provoca grave irritazione oculare, sulla base della composizione (sezione 3.2 della scheda).

SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA: può provocare una reazione allergica cutanea, sulla base della composizione (sezione 3.2 della scheda).

MUTAGENICITÀ DELLE CELLULE GERMINALI: Dati non disponibili.

CANCEROGENICITÀ: Dati non disponibili.

TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE: sospettato di nuocere alla fertilità, sulla base della composizione (sezione 3.2 della scheda).

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT)- ESPOSIZIONE SINGOLA: può irritare le vie respiratorie, sulla base della composizione (sezione 3.2 della scheda).

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT)- ESPOSIZIONE RIPETUTA: può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta, sulla base della composizione (sezione 3.2 della scheda).

PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE: Dati non disponibili.

Dati riferiti alle sostanze pericolose della miscela:

1-vinilesaidro-2H-azepin-2-one

LESIONI OCULARI GRAVI/IRRITAZIONI OCULARI GRAVI: irritante, coniglio, OECD Guideline 405.

SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA: sensibilizzante per la pelle, topo, OECD Guideline 429;

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) — ESPOSIZIONE RIPETUTA. Studio di tossicità a dose ripetuta per via inalazione: NOAEC sistemico 58 mg/m³, ratto, OECD Guideline 412.

TRIMETILOLPROPAN TRIACRILATO

CORROSIONE/ IRRITAZIONE CUTANEA: leggermente irritante per la pelle, test in vivo sul coniglio (OECD Guideline No. 404)

LESIONI OCULARI GRAVI/IRRITAZIONI OCULARI GRAVI: moderatamente irritante per gli occhi, test in vivo sul coniglio (FDA of the United States (Fed. Reg. 28 (119), 5582, 1963), Draize e Kelley (Drug Gosmet. Industr. 71 (1952) 36))

SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA: sensibilizzante per il porcellino d'India, maximasation test Magnusson B, Kligman (Nethercott et al. (1983))

FENIL BIS(2,4,6-TRIMETILBENZOIL) FOSFINA OSSIDO

SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA: sensibilizzante per il porcellino d'India, maximasation test (92/69/EEC (maximisation), B.6)

ACRILATO DI TETRAIDROFURFURILE (Fonte: Inventario delle Classificazioni e delle Etichettature dell'ECHA in accordo con la classificazione del fornitore)

CORROSIONE/ IRRITAZIONE CUTANEA: provoca irritazione cutanea.

LESIONI OCULARI GRAVI/IRRITAZIONI OCULARI GRAVI: provoca grave irritazione oculare.

SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA: può provocare una reazione allergica cutanea.

ACRILATO BENZILICO

CORROSIONE/IRRITAZIONE CUTANEA: provoca irritazione cutanea, dato di classificazione armonizzata da All. VI Reg. CLP;

LESIONI OCULARI GRAVI/IRRITAZIONI OCULARI GRAVI: provoca grave irritazione oculare, dato di classificazione armonizzata da All. VI Reg. CLP;
SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA: può provocare una reazione allergica cutanea, dato di classificazione reperito nella SDS del fornitore;

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) — ESPOSIZIONE SINGOLA: può irritare le vie respiratorie, dato di classificazione armonizzata da All. VI Reg. CLP.

OSSIDO DI DIFENIL (2,4,6-TRIMETILBENZOIL) FOSFINA**TOSSICITÀ ACUTA**

Orale LD50 > 5000 mg/kg, Ratto (Sprague-Dawley), OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity);

Cutanea LD50 > 2000 mg/kg, Ratto (Wistar), OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity);

TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE: sospettato di nuocere alla fertilità, (Classificazione armonizzata, Allegato VI del Reg. CLP)

1-vinilesaidro-2H-azepin-2-one

LD50 (Orale).1864 mg/kg Rat, OECD Guideline 401.

SEZIONE 12. Informazioni ecologiche.

Il prodotto è da considerarsi come pericoloso per l'ambiente e presenta tossicità per gli organismi acquatici con effetti negativi a lungo termine per l'ambiente acquatico.

12.1. Tossicità.

acrilato benzilico

Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata, dato di classificazione armonizzata da All. VI Reg. CLP.

OSSIDO DI DIFENIL (2,4,6-TRIMETILBENZOIL) FOSFINA

Pesci LC50 (48h) 6.53 mg/L, *Oryzias latipes*, JIS K 0102-1986, 71

Invertebrati, EC50 (48h) 3.53 mg/L, *Daphnia magna*, OECD Guideline 202 (*Daphnia* sp. Acute Immobilisation Test)

Algae EC50 (72h) > 2.01 mg/L, *Pseudokirchnerella subcapitata*, OECD Guideline 201 (*Alga*, Growth Inhibition Test).

1-vinilesaidro-2H-azepin-2-one

LC50 - Pesci.

307 mg/l/96h *Danio rerio*, OECD Guideline 203.

EC50 - Crostacei.

> 100 mg/l/48h *Daphnia magna*, EU Method C.2.

EC50 - Algae / Piante

> 100 mg/l/72h *Desmodesmus subspicatus*, metodo 79/831/EEC, Annex V, part C.

Acquatiche.

TRIMETILOLPROPAN

TRIACRILATO

LC50 - Pesci.

1,47 mg/l/96h *Leuciscus idus* (EU Method C.1)

EC50 - Crostacei.

19,9 mg/l/48h *Daphnia magna* (EU Method C.2)

FENIL BIS(2,4,6-TRIMETILBENZOIL)

FOSFINA OSSIDO

EC50 - Crostacei.

> 1,175 mg/l/48h *Daphnia magna* (92/69/EEC, C.2)

12.2. Persistenza e degradabilità.

TRIMETILOLPROPAN TRIACRILATO : facilmente biodegradabile (OECD Guideline 301 B).

FENIL BIS(2,4,6-TRIMETILBENZOIL) FOSFINA OSSIDO: non rapidamente biodegradabile, 0% in 29 giorni (Annex V, C.4.C).

OSSIDO DI DIFENIL (2,4,6-TRIMETILBENZOIL) FOSFINA: non è rapidamente biodegradabile, OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)

12.3. Potenziale di bioaccumulo.

TRIMETILOLPROPAN TRIACRILATO

Coefficiente di ripartizione:

0,67 (OECD Guideline 107)

n-ottanolo/acqua.

FENIL BIS(2,4,6-TRIMETILBENZOIL) FOSFINA OSSIDO

Coefficiente di ripartizione:
n-ottanolo/acqua. 5,77 Log Kow (92/69/EEC, A.8 (HPLC))

12.4. Mobilità nel suolo.

OSSIDO DI DIFENIL (2,4,6-TRIMETILBENZOIL) FOSFINA: log Koc 2.895, calcolato con PCKOCWIN v1.66

TRIMETILOLPROPAN
TRIACRILATO

Coefficiente di ripartizione:
suolo/acqua. 2,2 (OECD Guideline 121)

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB.

OSSIDO DI DIFENIL (2,4,6-TRIMETILBENZOIL) FOSFINA
La sostanza non è PBT o vPvB.

12.6. Altri effetti avversi.

Informazioni non disponibili.

SEZIONE 13. Considerazioni sullo smaltimento.

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti.

Riutilizzare, se possibile. I residui del prodotto sono da considerare rifiuti speciali pericolosi. La pericolosità dei rifiuti che contengono in parte questo prodotto deve essere valutata in base alle disposizioni legislative vigenti.

Lo smaltimento deve essere affidato ad una società autorizzata alla gestione dei rifiuti, nel rispetto della normativa nazionale ed eventualmente locale.

Il trasporto dei rifiuti può essere soggetto all'ADR.

IMBALLAGGI CONTAMINATI

Gli imballaggi contaminati devono essere inviati a recupero o smaltimento nel rispetto delle norme nazionali sulla gestione dei rifiuti.

SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto.

14.1. Numero ONU.

ADR / RID, IMDG, IATA: 3082

14.2. Nome di spedizione dell'ONU.

ADR / RID: MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, LIQUIDA, N.A.S. (acrilato benzilico)
IMDG: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (benzyl acrylate)
IATA: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (benzyl acrylate)

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto.

ADR / RID: Classe: 9 Etichetta: 9

IMDG: Classe: 9 Etichetta: 9

IATA: Classe: 9 Etichetta: 9



14.4. Gruppo d'imballaggio.

ADR / RID, IMDG, IATA: III

14.5. Pericoli per l'ambiente.

ADR / RID: Pericoloso per l'Ambiente.

IMDG: Marine Pollutant.

IATA: Pericoloso per l'Ambiente.



14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori.

ADR / RID:	HIN - Kemler: 90	Quantità Limitate: 5 L	Codice di restrizione in galleria: (E)
	Disposizione Speciale: -		
IMDG:	EMS: F-A, S-F	Quantità Limitate: 5 L	
IATA:	Cargo:	Quantità massima: 450 L	Istruzioni Imballo: 964
	Pass.:	Quantità massima: 450 L	Istruzioni Imballo: 964
	Istruzioni particolari:	A97, A158, A197	

14.7. Trasporto di rifiuti secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 ed il codice IBC.

Informazione non pertinente.

SEZIONE 15. Informazioni sulla regolamentazione.

15.1. Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela.

Categoria Seveso. E2 Pericoloso per l'ambiente acquatico, categoria di tossicità cronica 2

Restrizioni relative al prodotto o alle sostanze contenute secondo l'Allegato XVII Regolamento (CE) 1907/2006.

Prodotto.

Punto. 3. *Le sostanze o le miscele liquide che sono ritenute pericolose ai sensi della direttiva 1999/45/CE o che corrispondono ai criteri relativi a una delle seguenti classi o categorie di pericolo di cui all'allegato I del regolamento (CE) n. 1272/2008:*

a) *classi di pericolo da 2.1 a 2.4, 2.6 e 2.7, 2.8 tipi A e B, 2.9, 2.10, 2.12, 2.13 categorie 1 e 2, 2.14 categorie 1 e 2, 2.15 tipi da A a F;*

b) *classi di pericolo da 3.1 a 3.6, 3.7 effetti nocivi sulla funzione sessuale e la fertilità o sullo sviluppo, 3.8 effetti diversi dagli effetti narcotici, 3.9 e 3.10;*

c) *classe di pericolo 4.1; d) classe di pericolo 5.1.*

Sostanze in Candidate List (Art. 59 REACH).

Nessuna.

Sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV REACH).

Nessuna.

Sostanze soggette ad obbligo di notifica di esportazione Reg. (CE) 649/2012:

Nessuna.

Sostanze soggette alla Convenzione di Rotterdam:

Nessuna.

Sostanze soggette alla Convenzione di Stoccolma:

Nessuna.

Controlli Sanitari.

I lavoratori esposti a questo agente chimico pericoloso per la salute devono essere sottoposti alla sorveglianza sanitaria effettuata secondo le disposizioni dell'art. 41 del D.Lgs. 81 del 9 aprile 2008 salvo che il rischio per la sicurezza e la salute del lavoratore sia stato valutato irrilevante, secondo quanto previsto dall'art. 224 comma 2.

15.2. Valutazione della sicurezza chimica.

Non è stata elaborata una valutazione di sicurezza chimica per la miscela e le sostanze in essa contenute.

SEZIONE 16. Altre informazioni.

Testo delle indicazioni di pericolo (H) citate alle sezioni 2-3 della scheda:

Repr. 2	Tossicità per la riproduzione, categoria 2
Acute Tox. 4	Tossicità acuta, categoria 4
STOT RE 1	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta, categoria 1
STOT RE 2	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta, categoria 2
Eye Irrit. 2	Irritazione oculare, categoria 2
Skin Irrit. 2	Irritazione cutanea, categoria 2
STOT SE 3	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3
Skin Sens. 1	Sensibilizzazione cutanea, categoria 1
Skin Sens. 1B	Sensibilizzazione cutanea, categoria 1B
Aquatic Acute 1	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità acuta, categoria 1
Aquatic Chronic 2	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 2
Aquatic Chronic 4	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 4
H361f	Sospettato di nuocere alla fertilità.
H302	Nocivo se ingerito.
H372	Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
H373	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H335	Può irritare le vie respiratorie.
H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
H400	Molto tossico per gli organismi acquatici.

- H411** Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
- H413** Può essere nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

LEGENDA:

- ADR: Accordo europeo per il trasporto delle merci pericolose su strada
- CAS NUMBER: Numero del Chemical Abstract Service
- CE50: Concentrazione che dà effetto al 50% della popolazione soggetta a test
- CE NUMBER: Numero identificativo in ESIS (archivio europeo delle sostanze esistenti)
- CLP: Regolamento CE 1272/2008
- DNEL: Livello derivato senza effetto
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Sistema armonizzato globale per la classificazione e la etichettatura dei prodotti chimici
- IATA DGR: Regolamento per il trasporto di merci pericolose della Associazione internazionale del trasporto aereo
- IC50: Concentrazione di immobilizzazione del 50% della popolazione soggetta a test
- IMDG: Codice marittimo internazionale per il trasporto delle merci pericolose
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX NUMBER: Numero identificativo nell'Annesso VI del CLP
- LC50: Concentrazione letale 50%
- LD50: Dose letale 50%
- OEL: Livello di esposizione occupazionale
- PBT: Persistente, bioaccumulante e tossico secondo il REACH
- PEC: Concentrazione ambientale prevedibile
- PEL: Livello prevedibile di esposizione
- PNEC: Concentrazione prevedibile priva di effetti
- REACH: Regolamento CE 1907/2006
- RID: Regolamento per il trasporto internazionale di merci pericolose su treno
- TLV: Valore limite di soglia
- TLV CEILING: Concentrazione che non deve essere superata durante qualsiasi momento dell'esposizione lavorativa.
- TWA STEL: Limite di esposizione a breve termine
- TWA: Limite di esposizione medio pesato
- VOC: Composto organico volatile
- vPvB: Molto persistente e molto bioaccumulante secondo il REACH
- WGK: Classe di pericolosità acquatica (Germania).

BIBLIOGRAFIA GENERALE:

1. Regolamento (UE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
 2. Regolamento (UE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
 3. Regolamento (UE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
 4. Regolamento (UE) 2015/830 del Parlamento Europeo
 5. Regolamento (UE) 286/2011 del Parlamento Europeo (II Atp. CLP)
 6. Regolamento (UE) 618/2012 del Parlamento Europeo (III Atp. CLP)
 7. Regolamento (UE) 487/2013 del Parlamento Europeo (IV Atp. CLP)
 8. Regolamento (UE) 944/2013 del Parlamento Europeo (V Atp. CLP)
 9. Regolamento (UE) 605/2014 del Parlamento Europeo (VI Atp. CLP)
- The Merck Index. - 10th Edition
 - Handling Chemical Safety
 - INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
 - Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
 - N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
 - Sito Web Agenzia ECHA

Nota per l'utilizzatore:

Le informazioni contenute in questa scheda si basano sulle conoscenze disponibili presso di noi alla data dell'ultima versione. L'utilizzatore deve assicurarsi della idoneità e completezza delle informazioni in relazione allo specifico uso del prodotto.

Non si deve interpretare tale documento come garanzia di alcuna proprietà specifica del prodotto.

Poiché l'uso del prodotto non cade sotto il nostro diretto controllo, è obbligo dell'utilizzatore osservare sotto la propria responsabilità le leggi e le disposizioni vigenti in materia di igiene e sicurezza. Non si assumono responsabilità per usi impropri.

Fornire adeguata formazione al personale addetto all'utilizzo di prodotti chimici.

Scheda di Dati di Sicurezza

SEZIONE 1. Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa

1.1. Identificatore del prodottoDenominazione **ECO-UV, EUV4-GL / ECO-UV, EUV4-5GL****1.2. Pertinenti usi identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati**Descrizione/Utilizzo **Inchiostro per stampa**
Usi sconsigliati **Nessuno in particolare****1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza**Ragione Sociale **ROLAND DG MID EUROPE SRL**
Indirizzo **Via L. Da Vinci, 1/B - Z.I.**
Località e Stato **63030 - Acquaviva Picena (AP)**
ITALIA
tel. 0735 586558
fax 0735 576176e-mail della persona competente,
responsabile della scheda dati di sicurezza **bpiroli@rolanddme.com****1.4. Numero telefonico di emergenza**Per informazioni urgenti rivolgersi a **Numeri telefonici dei principali Centri Antiveleni italiani (attivi 24/24 ore)**
Centro Antiveleni di Pavia 0382 24444 (CAV IRCCS Fondazione Maugeri - Pavia)
Centro Antiveleni di Milano 02 66101029 (CAV Ospedale Niguarda Ca' Granda - Milano)
Centro Antiveleni di Bergamo 800 883300 (CAV Ospedali Riuniti - Bergamo)
Centro Antiveleni di Firenze 055 7947819 (CAV Ospedale Careggi - Firenze)
Centro Antiveleni di Roma 06 3054343 (CAV Policlinico Gemelli - Roma)
Centro Antiveleni di Roma 06 49978000 (CAV Policlinico Umberto I - Roma)
ROLAND DG MID EUROPE SRL + 39 0735/586565 (supporto tecnico, orario di ufficio)

SEZIONE 2. Identificazione dei pericoli.

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela.

Il prodotto è classificato pericoloso ai sensi delle disposizioni di cui al Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) (e successive modifiche ed adeguamenti). Il prodotto pertanto richiede una scheda dati di sicurezza conforme alle disposizioni del Regolamento (CE) 1907/2006 e successive modifiche. Eventuali informazioni aggiuntive riguardanti i rischi per la salute e/o l'ambiente sono riportate alle sez. 11 e 12 della presente scheda.

Classificazione e indicazioni di pericolo:

Tossicità per la riproduzione, categoria 2	H361f	Sospettato di nuocere alla fertilità.
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta, categoria 2	H373	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
Irritazione oculare, categoria 2	H319	Provoca grave irritazione oculare.
Irritazione cutanea, categoria 2	H315	Provoca irritazione cutanea.
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3	H335	Può irritare le vie respiratorie.
Sensibilizzazione cutanea, categoria 1	H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 2	H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

2.2. Elementi dell'etichetta.

Etichettatura di pericolo ai sensi del Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) e successive modifiche ed adeguamenti.



Avvertenze:

Attenzione

Indicazioni di pericolo:

H361f	Sospettato di nuocere alla fertilità.
H373	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H335	Può irritare le vie respiratorie.
H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Consigli di prudenza:

P201	Procurarsi istruzioni specifiche prima dell'uso.
P260	Non respirare la nebbia / i vapori.
P273	Non disperdere nell'ambiente.
P280	Indossare guanti / indumenti protettivi e proteggere gli occhi / il viso.
P308+P313	IN CASO di esposizione o di possibile esposizione, consultare un medico.
P312	Contattare un CENTRO ANTIVELENI / un medico in caso di malessere.

Contiene: OSSIDO DI DIFENIL (2,4,6-TRIMETILBENZOIL) FOSFINA
 1-VINILESAIDRO-2H-AZEPIN-2-ONE
 ACRILATO BENZILICO
 TRIMETILOLPROPAN TRIACRILATO
 ACRILATO DI TETRAIDROFURFURILE

2.3. Altri pericoli.

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze PBT o vPvB in percentuale superiore a 0,1%.

SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti.
3.1. Sostanze.

Informazione non pertinente.

3.2. Miscele.

Contiene:

Identificazione.	Conc. %.	Classificazione 1272/2008 (CLP).
ACRILATO BENZILICO		
CAS. 2495-35-4	40 - 50	Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, Skin Sens. 1 H317, Aquatic Chronic 2 H411
CE. 219-673-9		

INDEX. 607-133-00-9

Nr. Reg. -

TRIMETILOLPROPAN TRIACRILATO

CAS. 15625-89-5

20 - 30

Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, Skin Sens. 1 H317, Nota D

CE. 239-701-3

INDEX. 607-111-00-9

Nr. Reg. -

ACRILATO DI TETRAIDROFURFURILE

CAS. 2399-48-6

< 10

Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, Skin Sens. 1 H317

CE. 219-268-7

INDEX. -

1-vinilesaidro-2H-azepin-2-one

CAS. 2235-00-9

< 10

Acute Tox. 4 H302, STOT RE 1 H372, Eye Irrit. 2 H319, Skin Sens. 1B H317

CE. 218-787-6

INDEX. -

Nr. Reg. -

OSSIDO DI DIFENIL (2,4,6-TRIMETILBENZOIL) FOSFINA

CAS. 75980-60-8

1 - 10

Repr. 2 H361f

CE. 278-355-8

INDEX. 015-203-00-X

Nr. Reg. -

Il testo completo delle indicazioni di pericolo (H) è riportato alla sezione 16 della scheda.

SEZIONE 4. Misure di primo soccorso.**4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso.**

OCCHI: Eliminare eventuali lenti a contatto. Lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua per almeno 15 minuti, aprendo bene le palpebre. Consultare un medico se il problema persiste.

PELLE: Togliersi di dosso gli abiti contaminati. Lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua. Se l'irritazione persiste, consultare un medico. Lavare gli indumenti contaminati prima di riutilizzarli.

INALAZIONE: Portare il soggetto all'aria aperta. Se la respirazione è difficoltosa, chiamare subito un medico.

INGESTIONE: Consultare subito un medico. Indurre il vomito solo su indicazione del medico. Non somministrare nulla per via orale se il soggetto è incosciente e se non autorizzati dal medico.

MISURE 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.

Per sintomi ed effetti dovuti alle sostanze contenute, vedere al cap. 11.

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

Informazioni non disponibili.

SEZIONE 5. Misure antincendio.**5.1. Mezzi di estinzione.**

MEZZI DI ESTINZIONE IDONEI

I mezzi di estinzione sono quelli tradizionali: anidride carbonica, schiuma, polvere ed acqua nebulizzata.

MEZZI DI ESTINZIONE NON IDONEI

Nessuno in particolare.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela.**PERICOLI DOVUTI ALL'ESPOSIZIONE IN CASO DI INCENDIO**

Evitare di respirare i prodotti di combustione.

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi.**INFORMAZIONI GENERALI**

Raffreddare con getti d'acqua i contenitori per evitare la decomposizione del prodotto e lo sviluppo di sostanze potenzialmente pericolose per la salute. Indossare sempre l'equipaggiamento completo di protezione antincendio. Raccogliere le acque di spegnimento che non devono essere scaricate nelle fognature. Smaltire l'acqua contaminata usata per l'estinzione ed il residuo dell'incendio secondo le norme vigenti.

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).

SEZIONE 6. Misure in caso di rilascio accidentale.**6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza.**

Bloccare la perdita se non c'è pericolo.

Indossare adeguati dispositivi di protezione (compresi i dispositivi di protezione individuale di cui alla sezione 8 della scheda dati di sicurezza) onde prevenire contaminazioni della pelle, degli occhi e degli indumenti personali. Queste indicazioni sono valide sia per gli addetti alle lavorazioni che per gli interventi in emergenza.

6.2. Precauzioni ambientali.

Impedire che il prodotto penetri nelle fognature, nelle acque superficiali, nelle falde freatiche.

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

Aspirare il prodotto fuoriuscito in recipiente idoneo. Valutare la compatibilità del recipiente da utilizzare con il prodotto, verificando la sezione 10. Assorbire il rimanente con materiale assorbente inerte.

Provvedere ad una sufficiente areazione del luogo interessato dalla perdita. Verificare le eventuali incompatibilità per il materiale dei contenitori in sezione 7. Lo smaltimento del materiale contaminato deve essere effettuato conformemente alle disposizioni del punto 13.

6.4. Riferimento ad altre sezioni.

Eventuali informazioni riguardanti la protezione individuale e lo smaltimento sono riportate alle sezioni 8 e 13.

SEZIONE 7. Manipolazione e immagazzinamento.**7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura.**

Manipolare il prodotto dopo aver consultato tutte le altre sezioni di questa scheda di sicurezza. Evitare la dispersione del prodotto nell'ambiente. Non mangiare, nè bere, nè fumare durante l'impiego. Togliere gli indumenti contaminati e i dispositivi di protezione prima di accedere alle zone in cui si mangia.

7.2. Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità.

Conservare solo nel contenitore originale. Conservare i recipienti chiusi, in luogo ben ventilato, al riparo dai raggi solari diretti. Conservare i contenitori lontano da eventuali materiali incompatibili, verificando la sezione 10.

Classe di stoccaggio TRGS 510 (Germania):10

7.3. Usi finali particolari.

Nessun uso diverso rispetto a quanto indicato nella sezione 1.2 della presente scheda dati di sicurezza.

SEZIONE 8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale.

8.1. Parametri di controllo.

Informazioni non disponibili.

8.2. Controlli dell'esposizione.

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 DELLE MANI

Proteggere le mani con guanti da lavoro di categoria III (rif. norma EN 374).

Per la scelta definitiva del materiale dei guanti da lavoro si devono considerare: compatibilità, degradazione, tempo di rottura e permeazione.

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 DELLA PELLE

Indossare abiti da lavoro con maniche lunghe e calzature di sicurezza per uso professionale di categoria II (rif. Direttiva 89/686/CEE e norma EN ISO 20344). Lavarsi con acqua e sapone dopo aver rimosso gli indumenti protettivi.

PROTEZIONE DEGLI OCCHI

Si consiglia di indossare occhiali protettivi ermetici (rif. norma EN 166).

PROTEZIONE RESPIRATORIA

In caso di superamento del valore di soglia (es. TLV-TWA) della sostanza o di una o più delle sostanze presenti nel prodotto, si consiglia di indossare una maschera con filtro di tipo A la cui classe (1, 2 o 3) dovrà essere scelta in relazione alla concentrazione limite di utilizzo. (rif. norma EN 14387). Nel caso fossero presenti gas o vapori di natura diversa e/o gas o vapori con particelle (aerosol, fumi, nebbie, ecc.) occorre prevedere filtri di tipo combinato. L'utilizzo di mezzi di protezione delle vie respiratorie è necessario in caso le misure tecniche adottate non siano sufficienti per limitare l'esposizione del lavoratore ai valori di soglia presi in considerazione. La protezione offerta dalle maschere è comunque limitata.

Nel caso in cui la sostanza considerata sia inodore o la sua soglia olfattiva sia superiore al relativo TLV-TWA e in caso di emergenza, indossare un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (rif. norma EN 137) oppure un respiratore a presa d'aria esterna (rif. norma EN 138). Per la corretta scelta del dispositivo di protezione delle vie respiratorie, fare riferimento alla norma EN 529.

CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE AMBIENTALE.

Le emissioni da processi produttivi, comprese quelle da apparecchiature di ventilazione dovrebbero essere controllate ai fini del rispetto della normativa di tutela ambientale.

I residui del prodotto non devono essere scaricati senza controllo nelle acque di scarico o nei corsi d'acqua.

SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche.

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali.

Stato Fisico	Liquido
Colore	Chiaro
Odore	Caratteristico
Soglia olfattiva.	Non disponibile.
pH.	Non disponibile.
Punto di fusione o di congelamento.	Non disponibile.
Punto di ebollizione iniziale.	Non disponibile.
Intervallo di ebollizione.	Non disponibile.
Punto di infiammabilità.	> 70 °C.
Tasso di evaporazione	Non disponibile.
Infiammabilità di solidi e gas	Non disponibile.
Limite inferiore infiammabilità.	Non disponibile.

Limite superiore infiammabilità.	Non disponibile.
Limite inferiore esplosività.	Non disponibile.
Limite superiore esplosività.	Non disponibile.
Tensione di vapore.	Non disponibile.
Densità Vapori	>1 (aria = 1)
Densità relativa.	Ca 1 Kg/l
Solubilità	insolubile in acqua
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua:	Non disponibile.
Temperatura di autoaccensione.	Non disponibile.
Temperatura di decomposizione.	Non disponibile.
Viscosità	Non disponibile.
Proprietà esplosive	Non disponibile.
Proprietà ossidanti	Non disponibile.

9.2. Altre informazioni.

Informazioni non disponibili.

SEZIONE 10. Stabilità e reattività.**10.1. Reattività.**

Le alte temperature e ai raggi UV possono causare una rapida polimerizzazione.

10.2. Stabilità chimica.

Instabile. Polimerizza con il calore e / o la luce.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose.

In condizioni di uso e stoccaggio normali non sono prevedibili reazioni pericolose.

10.4. Condizioni da evitare.

Le temperature elevate, il calore e i raggi UV.

10.5. Materiali incompatibili.

Evitare il contatto con acidi, ammine, iniziatori di radicali liberi, agenti ossidanti

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi.

Il monossido di carbonio, biossido di carbonio, ossidi di azoto, gas / vapori tossici

SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche.

In mancanza di dati tossicologici sperimentali sul prodotto stesso, gli eventuali pericoli del prodotto per la salute sono stati valutati in base alle proprietà delle sostanze contenute, secondo i criteri previsti dalla normativa di riferimento per la classificazione. Considerare perciò la concentrazione delle singole sostanze pericolose eventualmente citate in sez. 3, per valutare gli effetti tossicologici derivanti dall'esposizione al prodotto.

Il prodotto è da considerarsi con sospetto per possibili effetti teratogeni che prevedono una riduzione della fertilità umana.

Il prodotto può produrre disturbi funzionali o mutamenti morfologici, per esposizioni ripetute o prolungate e/o presenta preoccupazione per la possibilità di accumulo nell'organismo umano.

Effetti acuti: il contatto con gli occhi provoca irritazione; i sintomi possono includere: arrossamento, edema, dolore e lacrimazione. L'ingestione può provocare disturbi alla salute, che comprendono dolori addominali con bruciore, nausea e vomito.

Effetti acuti: per contatto con la pelle si ha irritazione con eritema, edema, secchezza e screpolatura. L'ingestione può provocare disturbi alla salute, che comprendono dolori addominali con bruciore, nausea e vomito.

Effetti acuti: l'inhalazione del prodotto causa irritazione del tratto respiratorio inferiore e superiore con tosse e difficoltà respiratorie; a concentrazioni più elevate può causare anche edema polmonare. L'ingestione può provocare disturbi alla salute, che comprendono dolori addominali con bruciore, nausea e vomito.

Il contatto del prodotto con la pelle provoca una sensibilizzazione (dermatite da contatto). La dermatite si origina in seguito ad un'infiammazione della cute, che inizia nelle zone cutanee che vengono a contatto ripetuto con l'agente sensibilizzante. Le lesioni cutanee possono comprendere eritemi, edemi,

papule, vescicole, pustole, squame, fissurazioni e fenomeni essudativi, che variano a seconda delle fasi della malattia e delle zone colpite. Nella fase acuta prevalgono eritema, edema ed essudazione. Nelle fasi croniche prevalgono squame, secchezza, fissurazione ed ispessimenti della cute.

11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici.

Dati riferiti alla miscela:

TOSSICITÀ ACUTA: Dati non disponibili.

CORROSIONE/ IRRITAZIONE CUTANEA: provoca irritazione cutanea, sulla base della composizione (sezione 3.2 della scheda).

LESIONI OCULARI GRAVI/IRRITAZIONI OCULARI GRAVI: provoca grave irritazione oculare, sulla base della composizione (sezione 3.2 della scheda).

SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA: può provocare una reazione allergica cutanea, sulla base della composizione (sezione 3.2 della scheda).

MUTAGENICITÀ DELLE CELLULE GERMINALI: Dati non disponibili.

CANCEROGENICITÀ: Dati non disponibili.

TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE: sospettato di nuocere alla fertilità, sulla base della composizione (sezione 3.2 della scheda).

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT)- ESPOSIZIONE SINGOLA: può irritare le vie respiratorie, sulla base della composizione (sezione 3.2 della scheda).

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT)- ESPOSIZIONE RIPETUTA: può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta, sulla base della composizione (sezione 3.2 della scheda).

PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE: Dati non disponibili.

Dati riferiti alle sostanze pericolose della miscela:

1-vinilesaidro-2H-azepin-2-one

LESIONI OCULARI GRAVI/IRRITAZIONI OCULARI GRAVI: irritante, coniglio, OECD Guideline 405.

SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA: sensibilizzante per la pelle, topo, OECD Guideline 429;

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) — ESPOSIZIONE RIPETUTA. Studio di tossicità a dose ripetuta per via inalazione: NOAEC sistemico 58 mg/m³, ratto, OECD Guideline 412.

TRIMETILOLPROPAN TRIACRILATO

CORROSIONE/ IRRITAZIONE CUTANEA: leggermente irritante per la pelle, test in vivo sul coniglio (OECD Guideline No. 404)

LESIONI OCULARI GRAVI/IRRITAZIONI OCULARI GRAVI: moderatamente irritante per gli occhi, test in vivo sul coniglio (FDA of the United States (Fed. Reg. 28 (119), 5582, 1963), Draize e Kelley (Drug Cosmet. Industr. 71 (1952) 36))

SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA: sensibilizzante per il porcellino d'India, maximasation test Magnusson B, Kligman (Nethercott et al. (1983))

ACRILATO DI TETRAIDROFURFURILE (Fonte: Inventario delle Classificazioni e delle Etichettature dell'ECHA in accordo con la classificazione del fornitore)

CORROSIONE/ IRRITAZIONE CUTANEA: provoca irritazione cutanea.

LESIONI OCULARI GRAVI/IRRITAZIONI OCULARI GRAVI: provoca grave irritazione oculare.

SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA: può provocare una reazione allergica cutanea.

ACRILATO BENZILICO

CORROSIONE/IRRITAZIONE CUTANEA: provoca irritazione cutanea, dato di classificazione armonizzata da All. VI Reg. CLP;

LESIONI OCULARI GRAVI/IRRITAZIONI OCULARI GRAVI: provoca grave irritazione oculare, dato di classificazione armonizzata da All. VI Reg. CLP;

SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA: può provocare una reazione allergica cutanea, dato di classificazione reperito nella SDS del fornitore;

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) — ESPOSIZIONE SINGOLA: può irritare le vie respiratorie, dato di classificazione armonizzata da All. VI Reg. CLP.

OSSIDO DI DIFENIL (2,4,6-TRIMETILBENZOIL) FOSFINA

TOSSICITÀ ACUTA

Orale LD50 > 5000 mg/kg, Ratto (Sprague-Dawley), OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity);

Cutanea LD50 > 2000 mg/kg, Ratto (Wistar), OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity);

TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE: sospettato di nuocere alla fertilità, (Classificazione armonizzata, Allegato VI del Reg. CLP)

1-VINILESALDRO-2H-AZEPIN-2-ONE

LD50 (Orale).1864 mg/kg Rat, OECD Guideline 401.

SEZIONE 12. Informazioni ecologiche.

Il prodotto è da considerarsi come pericoloso per l'ambiente e presenta tossicità per gli organismi acquatici con effetti negativi a lungo termine per l'ambiente acquatico.

12.1. Tossicità.**ACRILATO BENZILICO**

Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata, dato di classificazione armonizzata da All. VI Reg. CLP.

OSSIDO DI DIFENIL (2,4,6-TRIMETILBENZOIL) FOSFINA

Pesci LC50 (48h) 6.53 mg/L, *Oryzias latipes*, JIS K 0102-1986, 71

Invertebrati, EC50 (48h) 3.53 mg/L, *Daphnia magna*, OECD Guideline 202 (*Daphnia* sp. Acute Immobilisation Test)

Alghe EC50 (72h) > 2.01 mg/L, *Pseudokirchnerella subcapitata*, OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test).

1-VINILESAIDRO-2H-AZEPIN-2-ONE

LC50 - Pesci.

307 mg/l/96h *Danio rerio*, OECD Guideline 203.

EC50 - Crostacei.

> 100 mg/l/48h *Daphnia magna*, EU Method C.2.

EC50 - Alghe / Piante
Acquatiche.

> 100 mg/l/72h *Desmodesmus subspicatus*, metodo 79/831/EEC, Annex V, part C.

TRIMETILOLPROPAN**TRIACRILATO**

LC50 - Pesci.

1,47 mg/l/96h *Leuciscus idus* (EU Method C.1)

EC50 - Crostacei.

19,9 mg/l/48h *Daphnia magna* (EU Method C.2)

12.2. Persistenza e degradabilità.

TRIMETILOLPROPAN TRIACRILATO : facilmente biodegradabile (OECD Guideline 301 B).

OSSIDO DI DIFENIL (2,4,6-TRIMETILBENZOIL) FOSFINA: non è rapidamente biodegradabile, OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)

12.3. Potenziale di bioaccumulo.**TRIMETILOLPROPAN TRIACRILATO**

Coefficiente di ripartizione:
n-ottanolo/acqua.

0,67 (OECD Guideline 107)

12.4. Mobilità nel suolo.

OSSIDO DI DIFENIL (2,4,6-TRIMETILBENZOIL) FOSFINA: log Koc 2.895, calcolato con PCKOCWIN v1.66

TRIMETILOLPROPAN TRIACRILATO

Coefficiente di ripartizione:
suolo/acqua.

2,2 (OECD Guideline 121)

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB.

OSSIDO DI DIFENIL (2,4,6-TRIMETILBENZOIL) FOSFINA La sostanza non è PBT o vPvB.

12.6. Altri effetti avversi.

Informazioni non disponibili.

SEZIONE 13. Considerazioni sullo smaltimento.**13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti.**

Riutilizzare, se possibile. I residui del prodotto sono da considerare rifiuti speciali pericolosi. La pericolosità dei rifiuti che contengono in parte questo prodotto deve essere valutata in base alle disposizioni legislative vigenti.

Lo smaltimento deve essere affidato ad una società autorizzata alla gestione dei rifiuti, nel rispetto della normativa nazionale ed eventualmente locale.

Il trasporto dei rifiuti può essere soggetto all'ADR.

IMBALLAGGI CONTAMINATI

Gli imballaggi contaminati devono essere inviati a recupero o smaltimento nel rispetto delle norme nazionali sulla gestione dei rifiuti.

SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto.
14.1. Numero ONU.

ADR / RID, IMDG, 3082
IATA:

14.2. Nome di spedizione dell'ONU.

ADR / RID: MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, LIQUIDA, N.A.S. (acrilato benzilico)
IMDG: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (benzyl acrylate)
IATA: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (benzyl acrylate)

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto.

ADR / RID: Classe: 9 Etichetta: 9



IMDG: Classe: 9 Etichetta: 9



IATA: Classe: 9 Etichetta: 9


14.4. Gruppo d'imballaggio.

ADR / RID, IMDG, III
IATA:

14.5. Pericoli per l'ambiente.

ADR / RID: Pericoloso per l'Ambiente.



IMDG: Marine Pollutant.



IATA: Pericoloso per l'Ambiente.


14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori.

ADR / RID:	HIN - Kemler: 90	Quantità Limitate: 5 L	Codice di restrizione in galleria: (E)
	Disposizione Speciale: -		
IMDG:	EMS: F-A, S-F	Quantità Limitate: 5 L	
IATA:	Cargo:	Quantità massima: 450 L	Istruzioni Imballo: 964
	Pass.:	Quantità massima: 450 L	Istruzioni Imballo: 964
	Istruzioni particolari:	A97, A158, A197	

14.7. Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 ed il codice IBC.

Informazione non pertinente.

SEZIONE 15. Informazioni sulla regolamentazione.**15.1. Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela.**Categoria Seveso.

E2 Pericoloso per l'ambiente acquatico, categoria di tossicità cronica 2

Restrizioni relative al prodotto o alle sostanze contenute secondo l'Allegato XVII Regolamento (CE) 1907/2006.Prodotto.

Punto.

3. *Le sostanze o le miscele liquide che sono ritenute pericolose ai sensi della direttiva 1999/45/CE o che corrispondono ai criteri relativi a una delle seguenti classi o categorie di pericolo di cui all'allegato I del regolamento (CE) n. 1272/2008:*

a) classi di pericolo da 2.1 a 2.4, 2.6 e 2.7, 2.8 tipi A e B, 2.9, 2.10, 2.12, 2.13 categorie 1 e 2, 2.14 categorie 1 e 2, 2.15 tipi da A a F;

b) classi di pericolo da 3.1 a 3.6, 3.7 effetti nocivi sulla funzione sessuale e la fertilità o sullo sviluppo, 3.8 effetti diversi dagli effetti narcotici, 3.9 e 3.10;

c) classe di pericolo 4.1; d) classe di pericolo 5.1.

Sostanze in Candidate List (Art. 59 REACH).

Nessuna.

Sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV REACH).

Nessuna.

Sostanze soggette ad obbligo di notifica di esportazione Reg. (CE) 649/2012:

Nessuna.

Sostanze soggette alla Convenzione di Rotterdam:

Nessuna.

Sostanze soggette alla Convenzione di Stoccolma:

Nessuna.

Controlli Sanitari.

I lavoratori esposti a questo agente chimico pericoloso per la salute devono essere sottoposti alla sorveglianza sanitaria effettuata secondo le disposizioni dell'art. 41 del D.Lgs. 81 del 9 aprile 2008 salvo che il rischio per la sicurezza e la salute del lavoratore sia stato valutato irrilevante, secondo quanto previsto dall'art. 224 comma 2.

15.2. Valutazione della sicurezza chimica.

Non è stata elaborata una valutazione di sicurezza chimica per la miscela e le sostanze in essa contenute.

SEZIONE 16. Altre informazioni.

Testo delle indicazioni di pericolo (H) citate alle sezioni 2-3 della scheda:

Repr. 2

Tossicità per la riproduzione, categoria 2

Acute Tox. 4	Tossicità acuta, categoria 4
STOT RE 1	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta, categoria 1
STOT RE 2	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta, categoria 2
Eye Irrit. 2	Irritazione oculare, categoria 2
Skin Irrit. 2	Irritazione cutanea, categoria 2
STOT SE 3	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3
Skin Sens. 1	Sensibilizzazione cutanea, categoria 1
Skin Sens. 1B	Sensibilizzazione cutanea, categoria 1B
Aquatic Acute 1	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità acuta, categoria 1
Aquatic Chronic 2	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 2
H361f	Sospettato di nuocere alla fertilità.
H302	Nocivo se ingerito.
H372	Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
H373	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H335	Può irritare le vie respiratorie.
H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
H400	Molto tossico per gli organismi acquatici.
H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

LEGENDA:

- ADR: Accordo europeo per il trasporto delle merci pericolose su strada
- CAS NUMBER: Numero del Chemical Abstract Service
- CE50: Concentrazione che dà effetto al 50% della popolazione soggetta a test
- CE NUMBER: Numero identificativo in ESIS (archivio europeo delle sostanze esistenti)
- CLP: Regolamento CE 1272/2008
- DNEL: Livello derivato senza effetto
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Sistema armonizzato globale per la classificazione e la etichettatura dei prodotti chimici
- IATA DGR: Regolamento per il trasporto di merci pericolose della Associazione internazionale del trasporto aereo
- IC50: Concentrazione di immobilizzazione del 50% della popolazione soggetta a test
- IMDG: Codice marittimo internazionale per il trasporto delle merci pericolose
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX NUMBER: Numero identificativo nell'Annesso VI del CLP
- LC50: Concentrazione letale 50%
- LD50: Dose letale 50%
- OEL: Livello di esposizione occupazionale
- PBT: Persistente, bioaccumulante e tossico secondo il REACH
- PEC: Concentrazione ambientale prevedibile
- PEL: Livello prevedibile di esposizione
- PNEC: Concentrazione prevedibile priva di effetti
- REACH: Regolamento CE 1907/2006
- RID: Regolamento per il trasporto internazionale di merci pericolose su treno
- TLV: Valore limite di soglia
- TLV CEILING: Concentrazione che non deve essere superata durante qualsiasi momento dell'esposizione lavorativa.
- TWA STEL: Limite di esposizione a breve termine
- TWA: Limite di esposizione medio pesato
- VOC: Composto organico volatile
- vPvB: Molto persistente e molto bioaccumulante secondo il REACH
- WGK: Classe di pericolosità acquatica (Germania).

BIBLIOGRAFIA GENERALE:

1. Regolamento (UE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
 2. Regolamento (UE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
 3. Regolamento (UE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
 4. Regolamento (UE) 2015/830 del Parlamento Europeo
 5. Regolamento (UE) 286/2011 del Parlamento Europeo (II Atp. CLP)
 6. Regolamento (UE) 618/2012 del Parlamento Europeo (III Atp. CLP)
 7. Regolamento (UE) 487/2013 del Parlamento Europeo (IV Atp. CLP)
 8. Regolamento (UE) 944/2013 del Parlamento Europeo (V Atp. CLP)
 9. Regolamento (UE) 605/2014 del Parlamento Europeo (VI Atp. CLP)
- The Merck Index. - 10th Edition
 - Handling Chemical Safety
 - INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
 - Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
 - N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
 - Sito Web Agenzia ECHA

Nota per l'utente:

Le informazioni contenute in questa scheda si basano sulle conoscenze disponibili presso di noi alla data dell'ultima versione. L'utente deve assicurarsi della idoneità e completezza delle informazioni in relazione allo specifico uso del prodotto.

Non si deve interpretare tale documento come garanzia di alcuna proprietà specifica del prodotto.

Poiché l'uso del prodotto non cade sotto il nostro diretto controllo, è obbligo dell'utente osservare sotto la propria responsabilità le leggi e le disposizioni vigenti in materia di igiene e sicurezza. Non si assumono responsabilità per usi impropri.

Fornire adeguata formazione al personale addetto all'utilizzo di prodotti chimici.

Scheda di Dati di Sicurezza

SEZIONE 1. Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa

1.1. Identificatore del prodottoDenominazione **ECO-UV, EUV4-CY / ECO-UV, EUV4-5CY****1.2. Pertinenti usi identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati**Descrizione/Utilizzo **Inchiostro per stampa**
Usi sconsigliati **Nessuno in particolare****1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza**Ragione Sociale **ROLAND DG MID EUROPE SRL**
Indirizzo **Via L. Da Vinci, 1/B - Z.I.**
Località e Stato **63030 - Acquaviva Picena (AP)**
ITALIA
tel. 0735 586558
fax 0735 576176e-mail della persona competente,
responsabile della scheda dati di sicurezza **bpiroli@rolanddme.com****1.4. Numero telefonico di emergenza**Per informazioni urgenti rivolgersi a **Numeri telefonici dei principali Centri Antiveleni italiani (attivi 24/24 ore)**

Centro Antiveleni di Pavia 0382 24444 (CAV IRCCS Fondazione Maugeri - Pavia)
Centro Antiveleni di Milano 02 66101029 (CAV Ospedale Niguarda Ca' Granda - Milano)
Centro Antiveleni di Bergamo 800 883300 (CAV Ospedali Riuniti - Bergamo)
Centro Antiveleni di Firenze 055 7947819 (CAV Ospedale Careggi - Firenze)
Centro Antiveleni di Roma 06 3054343 (CAV Policlinico Gemelli - Roma)
Centro Antiveleni di Roma 06 49978000 (CAV Policlinico Umberto I - Roma)**ROLAND DG MID EUROPE SRL** + 39 0735/586565 (supporto tecnico, orario di ufficio)

SEZIONE 2. Identificazione dei pericoli.

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela.

Il prodotto è classificato pericoloso ai sensi delle disposizioni di cui al Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) (e successive modifiche ed adeguamenti). Il prodotto pertanto richiede una scheda dati di sicurezza conforme alle disposizioni del Regolamento (CE) 1907/2006 e successive modifiche. Eventuali informazioni aggiuntive riguardanti i rischi per la salute e/o l'ambiente sono riportate alle sez. 11 e 12 della presente scheda.

Classificazione e indicazioni di pericolo:

Tossicità per la riproduzione, categoria 2	H361f	Sospettato di nuocere alla fertilità.
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta, categoria 2	H373	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
Irritazione oculare, categoria 2	H319	Provoca grave irritazione oculare.
Irritazione cutanea, categoria 2	H315	Provoca irritazione cutanea.
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3	H335	Può irritare le vie respiratorie.
Sensibilizzazione cutanea, categoria 1	H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 2	H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

2.2. Elementi dell'etichetta.

Etichettatura di pericolo ai sensi del Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) e successive modifiche ed adeguamenti.



Avvertenze:

Attenzione

Indicazioni di pericolo:

H361f	Sospettato di nuocere alla fertilità.
H373	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H335	Può irritare le vie respiratorie.
H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Consigli di prudenza:

P201	Procurarsi istruzioni specifiche prima dell'uso.
P260	Non respirare la nebbia / i vapori.
P273	Non disperdere nell'ambiente.
P280	Indossare guanti / indumenti protettivi e proteggere gli occhi / il viso.
P308+P313	IN CASO di esposizione o di possibile esposizione, consultare un medico.
P312	Contattare un CENTRO ANTIVELENI / un medico in caso di malessere.

Contiene:

OSSIDO DI DIFENIL (2,4,6-TRIMETILBENZOIL) FOSFINA
 1-VINILESAIDRO-2H-AZEPIN-2-ONE

ACRILATO BENZILICO

TRIMETILOLPROPAN TRIACRILATO

FENIL BIS(2,4,6-TRIMETILBENZOIL) FOSFINA OSSIDO

ACRILATO DI TETRAIDROFURFURILE

2.3. Altri pericoli.

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze PBT o vPvB in percentuale superiore a 0,1%.

SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti.
3.1. Sostanze.

Informazione non pertinente.

3.2. Miscele.

Contiene:

Identificazione.	Conc. %.	Classificazione 1272/2008 (CLP).
ACRILATO BENZILICO		
CAS. 2495-35-4	50 - 60	Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, Skin Sens. 1 H317, Aquatic Chronic 2 H411

CE. 219-673-9

INDEX. 607-133-00-9

Nr. Reg. -

TRIMETILOLPROPAN TRIACRILATO

 CAS. 15625-89-5
 CE. 239-701-3

10 - 20

Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, Skin Sens. 1 H317, Nota D

INDEX. 607-111-00-9

Nr. Reg. -

FENIL BIS(2,4,6-TRIMETILBENZOIL) FOSFINA OSSIDO

 CAS. 162881-26-7
 CE. 423-340-5

1 - 10

Skin Sens. 1 H317, Aquatic Chronic 4 H413

INDEX. 015-189-00-5

Nr. Reg. -

ACRILATO DI TETRAIDROFURFURILE

 CAS. 2399-48-6
 CE. 219-268-7

1 - 10

Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, Skin Sens. 1 H317

INDEX. -

1-vinilesaidro-2H-azepin-2-one

 CAS. 2235-00-9
 CE. 218-787-6

< 10

Acute Tox. 4 H302, STOT RE 1 H372, Eye Irrit. 2 H319, Skin Sens. 1B H317

INDEX. -

Nr. Reg. -

OSSIDO DI DIFENIL (2,4,6-TRIMETILBENZOIL) FOSFINA

 CAS. 75980-60-8
 CE. 278-355-8

1 - 10

Repr. 2 H361f

INDEX. 015-203-00-X

Nr. Reg. -

Copolimero con gruppi affini*

 CAS. -
 CE. -

< 1

Aquatic Acute 1 H400 M=1

INDEX. -

*Nome chimico: Benzene, etenil-, copolimero con 2,5-Furandione e benzene, 1,1'- (1,1-dimetil-3-metilene-1,3-propandiile) bis-, rp. con ossirano, metile, polimero con ossirano, 2-amminopropil metil etere e 1,3-propandiammina, N, N-dimetil, ossirano, mono [(C10-16-alchilossi) metil] derivati-quaternizzati, composto con acido benzoico

Il testo completo delle indicazioni di pericolo (H) è riportato alla sezione 16 della scheda.

SEZIONE 4. Misure di primo soccorso.

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso.

OCCHI: Eliminare eventuali lenti a contatto. Lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua per almeno 15 minuti, aprendo bene le palpebre. Consultare un medico se il problema persiste.

PELLE: Togliersi di dosso gli abiti contaminati. Lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua. Se l'irritazione persiste, consultare un medico. Lavare gli indumenti contaminati prima di riutilizzarli.

INALAZIONE: Portare il soggetto all'aria aperta. Se la respirazione è difficoltosa, chiamare subito un medico.

INGESTIONE: Consultare subito un medico. Indurre il vomito solo su indicazione del medico. Non somministrare nulla per via orale se il soggetto è incosciente e se non autorizzati dal medico.

MISURE 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.

Per sintomi ed effetti dovuti alle sostanze contenute, vedere al cap. 11.

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

Informazioni non disponibili.

SEZIONE 5. Misure antincendio.**5.1. Mezzi di estinzione.****MEZZI DI ESTINZIONE IDONEI**

I mezzi di estinzione sono quelli tradizionali: anidride carbonica, schiuma, polvere ed acqua nebulizzata.

MEZZI DI ESTINZIONE NON IDONEI

Nessuno in particolare.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela.**PERICOLI DOVUTI ALL'ESPOSIZIONE IN CASO DI INCENDIO**

Evitare di respirare i prodotti di combustione.

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi.**INFORMAZIONI GENERALI**

Raffreddare con getti d'acqua i contenitori per evitare la decomposizione del prodotto e lo sviluppo di sostanze potenzialmente pericolose per la salute. Indossare sempre l'equipaggiamento completo di protezione antincendio. Raccogliere le acque di spegnimento che non devono essere scaricate nelle fognature. Smaltire l'acqua contaminata usata per l'estinzione ed il residuo dell'incendio secondo le norme vigenti.

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).

SEZIONE 6. Misure in caso di rilascio accidentale.**6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza.**

Bloccare la perdita se non c'è pericolo.

Indossare adeguati dispositivi di protezione (compresi i dispositivi di protezione individuale di cui alla sezione 8 della scheda dati di sicurezza) onde prevenire contaminazioni della pelle, degli occhi e degli indumenti personali. Queste indicazioni sono valide sia per gli addetti alle lavorazioni che per gli interventi in emergenza.

6.2. Precauzioni ambientali.

Impedire che il prodotto penetri nelle fognature, nelle acque superficiali, nelle falde freatiche.

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

Aspirare il prodotto fuoriuscito in recipiente idoneo. Valutare la compatibilità del recipiente da utilizzare con il prodotto, verificando la sezione 10. Assorbire il rimanente con materiale assorbente inerte.

Provvedere ad una sufficiente areazione del luogo interessato dalla perdita. Verificare le eventuali incompatibilità per il materiale dei contenitori in sezione 7. Lo smaltimento del materiale contaminato deve essere effettuato conformemente alle disposizioni del punto 13.

6.4. Riferimento ad altre sezioni.

Eventuali informazioni riguardanti la protezione individuale e lo smaltimento sono riportate alle sezioni 8 e 13.

SEZIONE 7. Manipolazione e immagazzinamento.

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura.

Manipolare il prodotto dopo aver consultato tutte le altre sezioni di questa scheda di sicurezza. Evitare la dispersione del prodotto nell'ambiente. Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego. Togliere gli indumenti contaminati e i dispositivi di protezione prima di accedere alle zone in cui si mangia.

7.2. Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità.

Conservare solo nel contenitore originale. Conservare i recipienti chiusi, in luogo ben ventilato, al riparo dai raggi solari diretti. Conservare i contenitori lontano da eventuali materiali incompatibili, verificando la sezione 10.

Classe di stoccaggio TRGS 510 (Germania):10

7.3. Usi finali particolari.

Nessun uso diverso rispetto a quanto indicato nella sezione 1.2 della presente scheda dati di sicurezza.

SEZIONE 8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale.

8.1. Parametri di controllo.

Informazioni non disponibili.

8.2. Controlli dell'esposizione.

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 DELLE MANI

Proteggere le mani con guanti da lavoro di categoria III (rif. norma EN 374).

Per la scelta definitiva del materiale dei guanti da lavoro si devono considerare: compatibilità, degradazione, tempo di rottura e permeazione.

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 DELLA PELLE

Indossare abiti da lavoro con maniche lunghe e calzature di sicurezza per uso professionale di categoria II (rif. Direttiva 89/686/CEE e norma EN ISO 20344). Lavarsi con acqua e sapone dopo aver rimosso gli indumenti protettivi.

PROTEZIONE DEGLI OCCHI

Si consiglia di indossare occhiali protettivi ermetici (rif. norma EN 166).

PROTEZIONE RESPIRATORIA

In caso di superamento del valore di soglia (es. TLV-TWA) della sostanza o di una o più delle sostanze presenti nel prodotto, si consiglia di indossare una maschera con filtro di tipo A la cui classe (1, 2 o 3) dovrà essere scelta in relazione alla concentrazione limite di utilizzo. (rif. norma EN 14387). Nel caso fossero presenti gas o vapori di natura diversa e/o gas o vapori con particelle (aerosol, fumi, nebbie, ecc.) occorre prevedere filtri di tipo combinato. L'utilizzo di mezzi di protezione delle vie respiratorie è necessario in caso le misure tecniche adottate non siano sufficienti per limitare l'esposizione del lavoratore ai valori di soglia presi in considerazione. La protezione offerta dalle maschere è comunque limitata.

Nel caso in cui la sostanza considerata sia inodore o la sua soglia olfattiva sia superiore al relativo TLV-TWA e in caso di emergenza, indossare un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (rif. norma EN 137) oppure un respiratore a presa d'aria esterna (rif. norma EN 138). Per la corretta scelta del dispositivo di protezione delle vie respiratorie, fare riferimento alla norma EN 529.

CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE AMBIENTALE.

Le emissioni da processi produttivi, comprese quelle da apparecchiature di ventilazione dovrebbero essere controllate ai fini del rispetto della normativa di tutela ambientale.

I residui del prodotto non devono essere scaricati senza controllo nelle acque di scarico o nei corsi d'acqua.

SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche.**9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali.**

Stato Fisico	Liquido
Colore	Ciano
Odore	Caratteristico
Soglia olfattiva.	Non disponibile.
pH.	Non disponibile.
Punto di fusione o di congelamento.	Non disponibile.
Punto di ebollizione iniziale.	Non disponibile.
Intervallo di ebollizione.	Non disponibile.
Punto di infiammabilità.	> 70 °C.
Tasso di evaporazione	Non disponibile.
Infiammabilità di solidi e gas	Non disponibile.
Limite inferiore infiammabilità.	Non disponibile.
Limite superiore infiammabilità.	Non disponibile.
Limite inferiore esplosività.	Non disponibile.
Limite superiore esplosività.	Non disponibile.
Tensione di vapore.	Non disponibile.
Densità Vapori	>1 (aria = 1)
Densità relativa.	Ca 1 Kg/l
Solubilità	insolubile in acqua
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua:	Non disponibile.
Temperatura di autoaccensione.	Non disponibile.
Temperatura di decomposizione.	Non disponibile.
Viscosità	Non disponibile.
Proprietà esplosive	Non disponibile.
Proprietà ossidanti	Non disponibile.

9.2. Altre informazioni.

Informazioni non disponibili.

SEZIONE 10. Stabilità e reattività.**10.1. Reattività.**

Le alte temperature e ai raggi UV possono causare una rapida polimerizzazione.

10.2. Stabilità chimica.

Instabile. Polimerizza con il calore e / o la luce.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose.

In condizioni di uso e stoccaggio normali non sono prevedibili reazioni pericolose.

10.4. Condizioni da evitare.

Le temperature elevate, il calore e i raggi UV.

10.5. Materiali incompatibili.

Evitare il contatto con acidi, ammine, iniziatori di radicali liberi, agenti ossidanti

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi.

Il monossido di carbonio, biossido di carbonio, ossidi di azoto, gas / vapori tossici

SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche.

In mancanza di dati tossicologici sperimentali sul prodotto stesso, gli eventuali pericoli del prodotto per la salute sono stati valutati in base alle proprietà delle sostanze contenute, secondo i criteri previsti dalla normativa di riferimento per la classificazione. Considerare perciò la concentrazione delle singole sostanze pericolose eventualmente citate in sez. 3, per valutare gli effetti tossicologici derivanti dall'esposizione al prodotto.

Il prodotto è da considerarsi con sospetto per possibili effetti teratogeni che prevedono una riduzione della fertilità umana.

Il prodotto può produrre disturbi funzionali o mutamenti morfologici, per esposizioni ripetute o prolungate e/o presenta preoccupazione per la possibilità di accumulo nell'organismo umano.

Effetti acuti: il contatto con gli occhi provoca irritazione; i sintomi possono includere: arrossamento, edema, dolore e lacrimazione. L'ingestione può provocare disturbi alla salute, che comprendono dolori addominali con bruciore, nausea e vomito.

Effetti acuti: per contatto con la pelle si ha irritazione con eritema, edema, secchezza e screpolatura. L'ingestione può provocare disturbi alla salute, che comprendono dolori addominali con bruciore, nausea e vomito.

Effetti acuti: l'inalazione del prodotto causa irritazione del tratto respiratorio inferiore e superiore con tosse e difficoltà respiratorie; a concentrazioni più elevate può causare anche edema polmonare. L'ingestione può provocare disturbi alla salute, che comprendono dolori addominali con bruciore, nausea e vomito.

Il contatto del prodotto con la pelle provoca una sensibilizzazione (dermatite da contatto). La dermatite si origina in seguito ad un'inflammatione della cute, che inizia nelle zone cutanee che vengono a contatto ripetuto con l'agente sensibilizzante. Le lesioni cutanee possono comprendere eritemi, edemi, papule, vescicole, pustole, squame, fissurazioni e fenomeni essudativi, che variano a seconda delle fasi della malattia e delle zone colpite. Nella fase acuta prevalgono eritema, edema ed essudazione. Nelle fasi croniche prevalgono squame, secchezza, fissurazione ed ispessimenti della cute.

11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici.**Dati riferiti alla miscela:**

TOSSICITÀ ACUTA: Dati non disponibili.

CORROSIONE/ IRRITAZIONE CUTANEA: provoca irritazione cutanea, sulla base della composizione (sezione 3.2 della scheda).

LESIONI OCULARI GRAVI/IRRITAZIONI OCULARI GRAVI: provoca grave irritazione oculare, sulla base della composizione (sezione 3.2 della scheda).

SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA: può provocare una reazione allergica cutanea, sulla base della composizione (sezione 3.2 della scheda).

MUTAGENICITÀ DELLE CELLULE GERMINALI: Dati non disponibili.

CANCEROGENICITÀ: Dati non disponibili.

TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE: sospettato di nuocere alla fertilità, sulla base della composizione (sezione 3.2 della scheda).

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT)- ESPOSIZIONE SINGOLA: può irritare le vie respiratorie, sulla base della composizione (sezione 3.2 della scheda).

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT)- ESPOSIZIONE RIPETUTA: può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta, sulla base della composizione (sezione 3.2 della scheda).

PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE: Dati non disponibili.

Dati riferiti alle sostanze pericolose della miscela:

1-vinilesaidro-2H-azepin-2-one

LESIONI OCULARI GRAVI/IRRITAZIONI OCULARI GRAVI: irritante, coniglio, OECD Guideline 405.

SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA: sensibilizzante per la pelle, topo, OECD Guideline 429;

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) — ESPOSIZIONE RIPETUTA. Studio di tossicità a dose ripetuta per via inalazione: NOAEC sistemico 58 mg/m³, ratto, OECD Guideline 412.

TRIMETILOLPROPAN TRIACRILATO

CORROSIONE/ IRRITAZIONE CUTANEA: leggermente irritante per la pelle, test in vivo sul coniglio (OECD Guideline No. 404)

LESIONI OCULARI GRAVI/IRRITAZIONI OCULARI GRAVI: moderatamente irritante per gli occhi, test in vivo sul coniglio (FDA of the United States (Fed. Reg. 28 (119), 5582, 1963), Draize e Kelley (Drug Gosmet. Industr. 71 (1952) 36))

SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA: sensibilizzante per il porcellino d'India, maximasation test Magnusson B, Kligman (Nethercott et al. (1983))

FENIL BIS(2,4,6-TRIMETILBENZOIL) FOSFINA OSSIDO

SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA: sensibilizzante per il porcellino d'India, maximasation test (92/69/EEC (maximisation), B.6)

ACRILATO DI TETRAIDROFURFURILE (Fonte: Inventario delle Classificazioni e delle Etichettature dell'ECHA in accordo con la classificazione del fornitore)

CORROSIONE/ IRRITAZIONE CUTANEA: provoca irritazione cutanea.

LESIONI OCULARI GRAVI/IRRITAZIONI OCULARI GRAVI: provoca grave irritazione oculare.

SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA: può provocare una reazione allergica cutanea.

ACRILATO BENZILICO

CORROSIONE/IRRITAZIONE CUTANEA: provoca irritazione cutanea, dato di classificazione armonizzata da All. VI Reg. CLP;

LESIONI OCULARI GRAVI/IRRITAZIONI OCULARI GRAVI: provoca grave irritazione oculare, dato di classificazione armonizzata da All. VI Reg. CLP;
SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA: può provocare una reazione allergica cutanea, dato di classificazione reperito nella SDS del fornitore;

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) — ESPOSIZIONE SINGOLA: può irritare le vie respiratorie, dato di classificazione armonizzata da All. VI Reg. CLP.

OSSIDO DI DIFENIL (2,4,6-TRIMETILBENZOIL) FOSFINA**TOSSICITÀ ACUTA**

Orale LD50 > 5000 mg/kg, Ratto (Sprague-Dawley), OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity);

Cutanea LD50 > 2000 mg/kg, Ratto (Wistar), OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity);

TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE: sospettato di nuocere alla fertilità, (Classificazione armonizzata, Allegato VI del Reg. CLP)

1-vinilesaidro-2H-azepin-2-one

LD50 (Orale).1864 mg/kg Rat, OECD Guideline 401.

SEZIONE 12. Informazioni ecologiche.

Il prodotto è da considerarsi come pericoloso per l'ambiente e presenta tossicità per gli organismi acquatici con effetti negativi a lungo termine per l'ambiente acquatico.

12.1. Tossicità.

acrilato benzilico

Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata, dato di classificazione armonizzata da All. VI Reg. CLP.

OSSIDO DI DIFENIL (2,4,6-TRIMETILBENZOIL) FOSFINA

Pesci LC50 (48h) 6.53 mg/L, *Oryzias latipes*, JIS K 0102-1986, 71

Invertebrati, EC50 (48h) 3.53 mg/L, *Daphnia magna*, OECD Guideline 202 (*Daphnia* sp. Acute Immobilisation Test)

Algae EC50 (72h) > 2.01 mg/L, *Pseudokirchnerella subcapitata*, OECD Guideline 201 (*Alga*, Growth Inhibition Test).

1-vinilesaidro-2H-azepin-2-one

LC50 - Pesci.

307 mg/l/96h *Danio rerio*, OECD Guideline 203.

EC50 - Crostacei.

> 100 mg/l/48h *Daphnia magna*, EU Method C.2.

EC50 - Algae / Piante

> 100 mg/l/72h *Desmodesmus subspicatus*, metodo 79/831/EEC, Annex V, part C.

Acquatiche.

TRIMETILOLPROPAN

TRIACRILATO

LC50 - Pesci.

1,47 mg/l/96h *Leuciscus idus* (EU Method C.1)

EC50 - Crostacei.

19,9 mg/l/48h *Daphnia magna* (EU Method C.2)

FENIL BIS(2,4,6-TRIMETILBENZOIL)

FOSFINA OSSIDO

EC50 - Crostacei.

> 1,175 mg/l/48h *Daphnia magna* (92/69/EEC, C.2)

12.2. Persistenza e degradabilità.

TRIMETILOLPROPAN TRIACRILATO : facilmente biodegradabile (OECD Guideline 301 B).

FENIL BIS(2,4,6-TRIMETILBENZOIL) FOSFINA OSSIDO: non rapidamente biodegradabile, 0% in 29 giorni (Annex V, C.4.C).

OSSIDO DI DIFENIL (2,4,6-TRIMETILBENZOIL) FOSFINA: non è rapidamente biodegradabile, OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)

12.3. Potenziale di bioaccumulo.

TRIMETILOLPROPAN TRIACRILATO

Coefficiente di ripartizione:

0,67 (OECD Guideline 107)

n-ottanolo/acqua.

FENIL BIS(2,4,6-TRIMETILBENZOIL) FOSFINA OSSIDO

Coefficiente di ripartizione:
n-ottanolo/acqua. 5,77 Log Kow (92/69/EEC, A.8 (HPLC))

12.4. Mobilità nel suolo.

OSSIDO DI DIFENIL (2,4,6-TRIMETILBENZOIL) FOSFINA: log Koc 2.895, calcolato con PCKOCWIN v1.66

TRIMETILOLPROPAN
TRIACRILATO

Coefficiente di ripartizione:
suolo/acqua. 2,2 (OECD Guideline 121)

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB.

OSSIDO DI DIFENIL (2,4,6-TRIMETILBENZOIL) FOSFINA
La sostanza non è PBT o vPvB.

12.6. Altri effetti avversi.

Informazioni non disponibili.

SEZIONE 13. Considerazioni sullo smaltimento.

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti.

Riutilizzare, se possibile. I residui del prodotto sono da considerare rifiuti speciali pericolosi. La pericolosità dei rifiuti che contengono in parte questo prodotto deve essere valutata in base alle disposizioni legislative vigenti.

Lo smaltimento deve essere affidato ad una società autorizzata alla gestione dei rifiuti, nel rispetto della normativa nazionale ed eventualmente locale.

Il trasporto dei rifiuti può essere soggetto all'ADR.

IMBALLAGGI CONTAMINATI

Gli imballaggi contaminati devono essere inviati a recupero o smaltimento nel rispetto delle norme nazionali sulla gestione dei rifiuti.

SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto.

14.1. Numero ONU.

ADR / RID, IMDG, IATA: 3082

14.2. Nome di spedizione dell'ONU.

ADR / RID: MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, LIQUIDA, N.A.S. (acrilato benzilico)
IMDG: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (benzyl acrylate)
IATA: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (benzyl acrylate)

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto.

ADR / RID: Classe: 9 Etichetta: 9

IMDG: Classe: 9 Etichetta: 9

IATA: Classe: 9 Etichetta: 9



14.4. Gruppo d'imballaggio.

ADR / RID, IMDG, III
IATA:

14.5. Pericoli per l'ambiente.

ADR / RID: Pericoloso per l'Ambiente.



IMDG: Marine Pollutant.



IATA: Pericoloso per l'Ambiente.



14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori.

ADR / RID:	HIN - Kemler: 90	Quantità Limitate: 5 L	Codice di restrizione in galleria: (E)
	Disposizione Speciale: -		
IMDG:	EMS: F-A, S-F	Quantità Limitate: 5 L	
IATA:	Cargo:	Quantità massima: 450 L	Istruzioni Imballo: 964
	Pass.:	Quantità massima: 450 L	Istruzioni Imballo: 964
	Istruzioni particolari:	A97, A158, A197	

14.7. Trasporto di rifiuti secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 ed il codice IBC.

Informazione non pertinente.

SEZIONE 15. Informazioni sulla regolamentazione.

15.1. Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela.

Categoria Seveso. E2 Pericoloso per l'ambiente acquatico, categoria di tossicità cronica 2

Restrizioni relative al prodotto o alle sostanze contenute secondo l'Allegato XVII Regolamento (CE) 1907/2006.

Prodotto.

Punto. 3. *Le sostanze o le miscele liquide che sono ritenute pericolose ai sensi della direttiva 1999/45/CE o che corrispondono ai criteri relativi a una delle seguenti classi o categorie di pericolo di cui all'allegato I del regolamento (CE) n. 1272/2008:*

a) *classi di pericolo da 2.1 a 2.4, 2.6 e 2.7, 2.8 tipi A e B, 2.9, 2.10, 2.12, 2.13 categorie 1 e 2, 2.14 categorie 1 e 2, 2.15 tipi da A a F;*

b) *classi di pericolo da 3.1 a 3.6, 3.7 effetti nocivi sulla funzione sessuale e la fertilità o sullo sviluppo, 3.8 effetti diversi dagli effetti narcotici, 3.9 e 3.10;*

c) *classe di pericolo 4.1; d) classe di pericolo 5.1.*

Sostanze in Candidate List (Art. 59 REACH).

Nessuna.

Sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV REACH).

Nessuna.

Sostanze soggette ad obbligo di notifica di esportazione Reg. (CE) 649/2012:

Nessuna.

Sostanze soggette alla Convenzione di Rotterdam:

Nessuna.

Sostanze soggette alla Convenzione di Stoccolma:

Nessuna.

Controlli Sanitari.

I lavoratori esposti a questo agente chimico pericoloso per la salute devono essere sottoposti alla sorveglianza sanitaria effettuata secondo le disposizioni dell'art. 41 del D.Lgs. 81 del 9 aprile 2008 salvo che il rischio per la sicurezza e la salute del lavoratore sia stato valutato irrilevante, secondo quanto previsto dall'art. 224 comma 2.

15.2. Valutazione della sicurezza chimica.

Non è stata elaborata una valutazione di sicurezza chimica per la miscela e le sostanze in essa contenute.

SEZIONE 16. Altre informazioni.

Testo delle indicazioni di pericolo (H) citate alle sezioni 2-3 della scheda:

Repr. 2	Tossicità per la riproduzione, categoria 2
Acute Tox. 4	Tossicità acuta, categoria 4
STOT RE 1	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta, categoria 1
STOT RE 2	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta, categoria 2
Eye Irrit. 2	Irritazione oculare, categoria 2
Skin Irrit. 2	Irritazione cutanea, categoria 2
STOT SE 3	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3
Skin Sens. 1	Sensibilizzazione cutanea, categoria 1
Skin Sens. 1B	Sensibilizzazione cutanea, categoria 1B
Aquatic Acute 1	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità acuta, categoria 1
Aquatic Chronic 2	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 2
Aquatic Chronic 4	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 4
H361f	Sospettato di nuocere alla fertilità.
H302	Nocivo se ingerito.
H372	Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
H373	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H335	Può irritare le vie respiratorie.
H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
H400	Molto tossico per gli organismi acquatici.

- H411** Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
- H413** Può essere nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

LEGENDA:

- ADR: Accordo europeo per il trasporto delle merci pericolose su strada
- CAS NUMBER: Numero del Chemical Abstract Service
- CE50: Concentrazione che dà effetto al 50% della popolazione soggetta a test
- CE NUMBER: Numero identificativo in ESIS (archivio europeo delle sostanze esistenti)
- CLP: Regolamento CE 1272/2008
- DNEL: Livello derivato senza effetto
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Sistema armonizzato globale per la classificazione e la etichettatura dei prodotti chimici
- IATA DGR: Regolamento per il trasporto di merci pericolose della Associazione internazionale del trasporto aereo
- IC50: Concentrazione di immobilizzazione del 50% della popolazione soggetta a test
- IMDG: Codice marittimo internazionale per il trasporto delle merci pericolose
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX NUMBER: Numero identificativo nell'Annesso VI del CLP
- LC50: Concentrazione letale 50%
- LD50: Dose letale 50%
- OEL: Livello di esposizione occupazionale
- PBT: Persistente, bioaccumulante e tossico secondo il REACH
- PEC: Concentrazione ambientale prevedibile
- PEL: Livello prevedibile di esposizione
- PNEC: Concentrazione prevedibile priva di effetti
- REACH: Regolamento CE 1907/2006
- RID: Regolamento per il trasporto internazionale di merci pericolose su treno
- TLV: Valore limite di soglia
- TLV CEILING: Concentrazione che non deve essere superata durante qualsiasi momento dell'esposizione lavorativa.
- TWA STEL: Limite di esposizione a breve termine
- TWA: Limite di esposizione medio pesato
- VOC: Composto organico volatile
- vPvB: Molto persistente e molto bioaccumulante secondo il REACH
- WGK: Classe di pericolosità acquatica (Germania).

BIBLIOGRAFIA GENERALE:

1. Regolamento (UE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
 2. Regolamento (UE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
 3. Regolamento (UE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
 4. Regolamento (UE) 2015/830 del Parlamento Europeo
 5. Regolamento (UE) 286/2011 del Parlamento Europeo (II Atp. CLP)
 6. Regolamento (UE) 618/2012 del Parlamento Europeo (III Atp. CLP)
 7. Regolamento (UE) 487/2013 del Parlamento Europeo (IV Atp. CLP)
 8. Regolamento (UE) 944/2013 del Parlamento Europeo (V Atp. CLP)
 9. Regolamento (UE) 605/2014 del Parlamento Europeo (VI Atp. CLP)
- The Merck Index. - 10th Edition
 - Handling Chemical Safety
 - INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
 - Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
 - N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
 - Sito Web Agenzia ECHA

Nota per l'utilizzatore:

Le informazioni contenute in questa scheda si basano sulle conoscenze disponibili presso di noi alla data dell'ultima versione. L'utilizzatore deve assicurarsi della idoneità e completezza delle informazioni in relazione allo specifico uso del prodotto.

Non si deve interpretare tale documento come garanzia di alcuna proprietà specifica del prodotto.

Poiché l'uso del prodotto non cade sotto il nostro diretto controllo, è obbligo dell'utilizzatore osservare sotto la propria responsabilità le leggi e le disposizioni vigenti in materia di igiene e sicurezza. Non si assumono responsabilità per usi impropri.

Fornire adeguata formazione al personale addetto all'utilizzo di prodotti chimici.