



DIVISIONE PAVIMENTAZIONI STRADALI

SCHEMA DATI DI SICUREZZA

Conforme al regolamento CE 1907/2006 e s.m.i.

**Nome commerciale: EMULSIONI BITUMINOSE
CATIONICHE "IDROBIT"**

(IDROBIT SPECIALE IMPASTI)

1 - IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA O DELLA MISCELA/PREPARATO E DELLA SOCIETÀ/IMPRESA

1.1 Identificatore del prodotto

Nome sostanza: **Emulsione acquosa di bitume da distillazione bituminosa**

Sinonimi: Emulsione bituminosa

1.2 Pertinenti usi identificati della sostanza o della miscela e usi sconsigliati

USI COMUNI: legante, impermeabilizzante per la manutenzione o costruzione di asfalti da impiegare a temperatura ambiente o a max 60°C.

USI SCONSIGLIATI: gli usi pertinenti sono sopra elencati. Tutti gli altri usi sono sconsigliati a meno che non sia stata condotta una valutazione specifica, prima dell'utilizzo, che dimostri la possibilità di controllo e valutazione di tutti i rischi connessi.

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza:

Ragione sociale

Valli Zabban S.p.A.

Indirizzo

Via Danubio n° 10

Città / Nazione

50019 Sesto Fiorentino (FI) ITALIA

Telefono

Tel. 055/328041

E-mail Tecnico competente

tecnolab@vallizabban.it

1.4 Resp. dell'immissione sul mercato: Valli Zabban S.p.A

1.5 Numero telefonico di emergenza:

Centro antiveleni Ospedale Niguarda Tel 02 66101029 (24 ore).

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.

2.2 Elementi dell'etichetta

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



Ed. n° 1 del 29/05/2015
Pagina 1 di 12



Avvertenze: Pericolo

Indicazioni di pericolo:

H304 Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
EUH066 L'esposizione ripetuta può provocare secchezza e screpolature della pelle.
EUH208 Contiene:
 Acidi grassi di olio di sepo, prodotti di reazione con politetilenpoliamine
 Può provocare una reazione allergica.

Consigli di prudenza:

P301+P310 IN CASO DI INGESTIONE: contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico.

P331 NON provocare il vomito.

Contiene: Benzene mono C10-C13 alchil derivati
 Idrocarburi, C11-C14, n-alcane, isoalcane, ciclici, < 2 % aromatici

2.3 Altri pericoli

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

3 – COMPOSIZIONE / INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

3.1 Sostanze

Informazione non pertinente

3.2 Miscele

Contiene:

Identificazione.	Conc. %.	Classificazione 67/548/CEE.	Classificazione 1272/2008 (CLP).
Benzene mono C10-C13 alchil derivati CAS. 84961-70-6 CE. 284-660-7 INDEX. - Nr. Reg. 01-2119485843-26-0008	7-8		Asp. Tox. 1 H304, EUH066
Idrocarburi, C11-C14, n-alcane, isoalcane, ciclici, < 2 % aromatici CAS. 64742-47-8 CE. 926-141-6 INDEX. 649-422-00-2 Nr. Reg. 01-2119456620-43	3-3,5	Xn R65, R66	Asp. Tox. 1 H304, EUH066

Ed. n° 1 del 29/05/2015
 Pagina 2 di 12

Acidi grassi di olio di sepo, prodotti di reazione con politetilenpoliamine

CAS. 68910-93-0

0,2-0,25

Xi R38, Xi R41, Xi R43

Eye Dam. 1 H318, Skin Irrit. 2 H315, Skin Sens. 1 H317

CE. 272-756-1

INDEX. -

Oleildiamina etossilata

CAS. 68442-23-9

0,15-0,2

Xn R22, C R34, N R50

Acute Tox. 4 H302, STOT RE 1 H372, Skin Corr. 1B H314, Aquatic Acute 1 H400 M=10, Aquatic Chronic 1 H410

CE. -

INDEX. -

Nr. Reg. 01-2119959296-24

Nota: Valore superiore del range escluso.

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

T+ = Molto Tossico(T+), T = Tossico(T), Xn = Nocivo(Xn), C = Corrosivo(C), Xi = Irritante(Xi), O = Comburente(O), E = Esplosivo(E), F+ = Estremamente Infiammabile(F+), F = Facilmente Infiammabile(F), N = Pericoloso per l'Ambiente(N)

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. Farsi immediatamente la doccia. Chiamare subito un medico. Lavare gli indumenti contaminati prima di riutilizzarli.

INALAZIONE: Portare il soggetto all'aria aperta. Se la respirazione cessa, praticare la respirazione artificiale. Chiamare subito un medico.

INGESTIONE: Chiamare subito un medico. Non indurre il vomito. Non somministrare nulla che non sia espressamente autorizzato dal medico.

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 della eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

Consultare un medico in tutti i casi di ustioni.

 Ed. n° 1 del 29/05/2015
 Pagina 3 di 12

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).

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.

Ed. n° 1 del 29/05/2015
Pagina 4 di 12

6.4. Riferimento ad altre sezioni.

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

7 - MANIPOLAZIONE E IMMAGAZINAMENTO

7.1 Precauzione per la manipolazione sicura

7.1.1 Misure protettive

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.

7.1.2 Indicazioni in materia di igiene del lavoro

Durante il lavoro non mangiare né bere.

7.2 Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Materie incompatibili:

Nessuna in particolare. Si veda anche il successivo paragrafo 10.

Condizioni di stoccaggio:

Conservare a temperature comprese tra 5°C e 60°C.

Indicazione per i locali:

Locali adeguatamente areati.

7.3 Usi finali particolari

Vedere il paragrafo 1.2. Per ulteriori informazioni consultare la scheda tecnica.

8 - CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE / PROTEZIONE INDIVIDUALE

8.1 Parametri di controllo

Valori limite di esposizione (miscela):

nessuno

Procedure di monitoraggio: fare riferimento al D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.o alle buone pratiche di igiene industriale.

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.

Per la scelta degli equipaggiamenti protettivi personali chiedere eventualmente consiglio ai propri fornitori di sostanze chimiche.

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

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.

Ed. n° 1 del 29/05/2015
Pagina 5 di 12

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 I (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.

9 - PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

a) Aspetto:	liquido
b) Odore:	caratteristico
c) Soglia Olfattiva	n.a.
d) pH:	2.1 – 5.0
e) Punto di fusione/punto di congelamento	n.a.
f) Punto di ebollizione iniziale:	>100°C
g) Punto di infiammabilità:	>100°C
h) Tasso di evaporazione	n.a.
k) Tensione di vapore	n.a.
l) Densità di vapore	n.a.
m) Densità relativa:	n.a.
n) La solubilità/le solubilità:	parzialmente solubile
p) Temperatura di autoaccensione	n.a.
q) Temperatura di decomposizione	n.a.
r) Viscosità	n.a.
s) Proprietà esplosive	n.a.
t) Proprietà ossidanti	n.a.

Ed. n° 1 del 29/05/2015
Pagina 6 di 12

9.2 Altre informazioni

VOC (Direttiva 1999/13/CE) :	3,00 %
VOC (carbonio volatile) :	2,40 %

10 - STABILITÀ E REATTIVITÀ**10.1 Reattività**

La sostanza non presenta ulteriori pericoli legati alla reattività rispetto a quelli riportati nei sottotitoli successivi.

10.2 Stabilità chimica

Il prodotto è stabile nelle normali condizioni di impiego e di stoccaggio.

10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Il prodotto è stabile nelle condizioni previste di impiego e comunque fino a 90°.

10.4 Condizioni da evitare

Stabile in condizioni normali. Evitare di portare l'emulsione a temperature superiori a 60° C ed inferiori a 5°C

10.5 Materiali incompatibili

Nessuna in particolare.

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

Nessuno.

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.

L'introduzione anche di piccole quantità di liquido nel sistema respiratorio in caso di ingestione o per il vomito può provocare broncopolmonite ed edema polmonare.

Per esposizione ripetuta il prodotto può esercitare un'azione sgrassante sulla pelle, che si manifesta con secchezza e screpolature.

Il prodotto contiene sostanza/e sensibilizzante/i e pertanto può provocare una reazione allergica.

Idrocarburi, C11-C14, n-alcani, isoalcani, ciclici, < 2 % aromatici

LD50 (Orale).> 5000 mg/kg Rat

LD50 (Cutanea).> 5000 mg/kg Rat

Benzene mono C10-C13 alchil derivati

LD50 (Orale).> 5000 mg/kg Rat

LD50 (Cutanea).> 5000 mg/kg Rat

12 - INFORMAZIONI ECOLOGICHE

Non essendo disponibili dati specifici sul preparato, utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente. Evitare assolutamente di disperdere il prodotto nel terreno, in fognature o corsi d'acqua. Avvisare le autorità competenti se il prodotto ha raggiunto corsi d'acqua o fognature o se ha contaminato il suolo o la vegetazione. Adottare misure per ridurre al minimo gli effetti sulla falda acquifera.

12.1 Tossicità

n.a.

12.2 Persistenza e degradabilità

Degradabilità abiotica

Idrolisi: i componenti del bitume sono resistenti all'idrolisi a causa della mancanza di un gruppo funzionale che è idroliticamente reattivo. Pertanto, questo processo non contribuirà a una perdita misurabile di degradazione della sostanza nell'ambiente.

12.3 Potenziale di bioaccumulo

I test standard per questo endpoint non sono applicabili alle sostanze UVCB (rif. Bitume).

12.4 Mobilità nel suolo

Assorbimento Koc: i test standard per questo endpoint non sono applicabili alla sostanze UVCB (rif. Bitume).

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

n.a.

12.6 Altri effetti avversi

Non presenti.

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.

IMBALLAGGI CONTAMINATI

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

14 - INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

14.1. Numero ONU.

Non applicabile.

Ed. n° 1 del 29/05/2015
Pagina 8 di 12

14.2. Nome di spedizione dell'ONU.

Non applicabile.

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto.

Non applicabile.

14.4. Gruppo d'imballaggio.

Non applicabile.

14.5. Pericoli per l'ambiente.

Non applicabile.

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori.

Non applicabile.

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

Informazione non pertinente.

15 - INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE**15.1 Norme e legislazione su salute, sicurezza ed ambiente specifiche per la sostanza o la miscela**

Nessuna.

Categoria Seveso.

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

Prodotto.

Punto. 3

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.

Ed. n° 1 del 29/05/2015
Pagina 9 di 12

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.

D.Lgs. 152/2006 e successive modifiche.

Emissioni:

ACQUA 29,00 %

Classificazione per l'inquinamento delle acque in Germania (VwVwS 2005).

WGK 3: Molto pericoloso per le acque

15.2. Valutazione della sicurezza chimica.

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

16 - ALTRE INFORMAZIONI

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

Acute Tox. 4	Tossicità acuta, categoria 4
STOT RE 1	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta, categoria 1
Asp. Tox. 1	Pericolo in caso di aspirazione, categoria 1
Skin Corr. 1B	Corrosione cutanea, categoria 1B
Eye Dam. 1	Lesioni oculari gravi, categoria 1
Skin Irrit. 2	Irritazione cutanea, categoria 2
Skin Sens. 1	Sensibilizzazione cutanea, categoria 1
Aquatic Acute 1	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità acuta, categoria 1
Aquatic Chronic 1	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 1
H302	Nocivo se ingerito.
H372	Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
H304	Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
H318	Provoca gravi lesioni oculari.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
H400	Molto tossico per gli organismi acquatici.
H410	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
EUH066	L'esposizione ripetuta può provocare secchezza e screpolature della pelle.

Ed. n° 1 del 29/05/2015
Pagina 10 di 12

Testo delle frasi di rischio (R) citate alle sezioni 2-3 della scheda:

R22	NOCIVO PER INGESTIONE.
R34	PROVOCA USTIONI.
R38	IRRITANTE PER LA PELLE.
R41	RISCHIO DI GRAVI LESIONI OCULARI.
R43	PUÒ PROVOCARE SENSIBILIZZAZIONE PER CONTATTO CON LA PELLE.
R50	ALTAMENTE TOSSICO PER GLI ORGANISMI ACQUATICI.
R65	NOCIVO: PUÒ CAUSARE DANNI AI POLMONI IN CASO DI INGESTIONE.
R66	L'ESPOSIZIONE RIPETUTA PUÒ PROVOCARE SECCHENZA E SCREPOLATURE DELLA PELLE.

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. Direttiva 1999/45/CE e successive modifiche

Ed. n° 1 del 29/05/2015
Pagina 11 di 12

2. Direttiva 67/548/CEE e successive modifiche ed adeguamenti
 3. Regolamento (UE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
 4. Regolamento (UE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
 5. Regolamento (UE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
 6. Regolamento (UE) 453/2010 del Parlamento Europeo
 7. Regolamento (UE) 286/2011 del Parlamento Europeo (II Atp. CLP)
 8. Regolamento (UE) 618/2012 del Parlamento Europeo (III Atp. CLP)
 9. Regolamento (UE) 487/2013 del Parlamento Europeo (IV Atp. CLP)
 10. Regolamento (UE) 944/2013 del Parlamento Europeo (V Atp. CLP)
 11. Regolamento (UE) 605/2014 del Parlamento Europeo (VI Atp. CLP)
- The Merck Index. - 10th Edition
 - Handling Chemical Safety
 - Niosh - Registry of Toxic Effects of Chemical Substances
 - 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.