

	<b>SCHEDA DATI DI SICUREZZA</b>	Pagina : 1 / 14
		N. di revisione : 2
	<b>Vaefusion S</b>	Data di revisione : 28/10/2013
		Sostituisce : 29/05/2013

## SEZIONE 1: Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa

### 1.1. Identificatore del prodotto

Nome commerciale del prodotto/identificazione : Vaefusion S  
Denominazione chimica : tetraidrofurano  
N. sostanza : 603-025-00-0  
N. EC : 203-726-8  
No. CAS : 109-99-9

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

Usi particolari : Uso industriale

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

Ragione sociale : Imperbel NV/SA  
Bergensesteenweg 32  
1651 Lot , Belgium  
Telefono: +32 2 334 87 00  
Fax: +32 2 377 01 90  
E-mail: infobe@derbigum.com  
Sito internet: www.derbigum.com

### 1.4. Numero telefonico di emergenza

Numero telefonico di chiamata urgente : + 32 3 575 55 55 (24h/24h)

#### CROATIA

Poisons Control Centre  
Institute of Medical Research & Occupational Health +385 1 234 8342

#### ITALY

Centro Antiveleni (Poisons Centre)  
Dipartimento di Tossicologia Clinica,  
Universita Cattolica del Sacro Cuore +39 06 305 4343

#### SWITZERLAND

Centre Suisse d'Information Toxicologique  
Swiss Toxicological Information Centre +41 442 51 51 51

## SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

### 2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

#### **2.1.1. Classificazione secondo la Regolamentazione (UE) 1272/2008**

Classificazione-CLP : Il prodotto è classificato come pericoloso in conformità con la Regolamentazione (CE) N. 1272/2008.

Flam. Liq. 2 H225  
Carc. 2 H351  
Eye Irrit. 2 H319  
STOT SE 3 H335

Per il testo completo delle frasi V, vedere la sezione 16.

#### **2.1.2. Classificazione secondo le Direttive EU 67/548/CEE o 1999/45/CE**

	<b>SCHEDA DATI DI SICUREZZA</b>	Pagina : 2 / 14
		N. di revisione : 2
	<b>Vaefusion S</b>	Data di revisione : 28/10/2013
		Sostituisce : 29/05/2013

Cat.Carc.3; R40  
F; R11-19  
Xi; R36/37

Per il testo completo delle frasi R, vedere la sezione 16.

## 2.2. Elementi dell'etichetta

### 2.2.1. Etichettatura secondo la Regolamentazione (EU) 1272/2008

Pittogrammi relativi ai pericoli :



GHS02

GHS07

GHS08

Avvertenza :

Indicazioni di pericolo :

Consigli di prudenza :

Frasi supplementari :

- Pericolo
- H225 - Liquido e vapori facilmente infiammabili.
- H351 - Sospettato di provocare il cancro.
- H319 - Provoca grave irritazione oculare.
- H335 - Può irritare le vie respiratorie.
- P201 - Procurarsi istruzioni specifiche prima dell'uso.
- P210 - Tenere lontano da fonti di calore/scintille/fiamme libere/superfici riscaldate.
- Non fumare.
- P281 - Utilizzare il dispositivo di protezione individuale richiesto.
- 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.
- EUH019 - Può formare perossidi esplosivi.
- Uso riservato agli utilizzatori professionali.

### 2.2.2. Etichettatura secondo la Direttiva (67/548/EEC - 1999/45)

Non pertinente

## 2.3. Altri pericoli

Altri pericoli :

- Risultati della valutazione PBT e vpvb :
- La sostanza non è considerata persistente, bioaccumulante o tossica (PBT).
- Questa sostanza non è considerata molto persistente e nemmeno molto bioaccumulante (vPvB).

## SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

### 3.1. Sostanze

Agente	Identificatore del prodotto	%	Classificazione secondo le direttiva 67/548/EEC
tetraidrofurano	(No. CAS) 109-99-9 (N. EC) 203-726-8 (N. sostanza) 603-025-00-0	0 - 100	Cat.Carc.3; R40 F; R11 R19 Xi; R36/37
Agente	Identificatore del prodotto	%	Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]
tetraidrofurano	(No. CAS) 109-99-9 (N. EC) 203-726-8 (N. sostanza) 603-025-00-0	0 - 100	Flam. Liq. 2, H225 Carc. 2, H351 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335

Per il testo completo delle frasi (EU)H, R menzionate in questa sezione, riferirsi alla sezione 16.

### 3.2. Miscela

	<b>SCHEDA DATI DI SICUREZZA</b>	Pagina : 3 / 14
		N. di revisione : 2
	<b>Vaefusion S</b>	Data di revisione : 28/10/2013
		Sostituisce : 29/05/2013

Non applicabile

#### SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

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

Inalazione	: Mantener a riposo. Provvedere all' apporto di aria fresca. se il respiro è irregolare o interrotto, somministrare respirazione artificiale. Consultare un medico immediatamente .
Contatto con la pelle	: Togliersi di dosso immediatamente gli indumenti contaminati. Lavare abbondantemente con acqua e sapone. Sciacquare con molta acqua. in caso di dubbio o in presenza di sintomi, consultare un medico.
Contatto con gli occhi	: Sciacquare immediatamente con molta acqua anche sotto le palpebre, per almeno 15 minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare. Consultare un medico se l'irritazione aumenta e persiste.
Ingestione	: Consultare immediatamente il medico. Non provocare il vomito. Sciacquarsi la bocca ed ingerire assorbenti a base di carbone. Sciacquare subito la bocca e bere abbondante acqua.
Ulteriori suggerimenti	: Soccorritore di pronto soccorso: Attenzione a proteggervi! Vedere anche la sezione 8 . Non somministrare mai niente per bocca a una persona incosciente o con crampi. Mostrare questa scheda di sicurezza al medico curante. Trattare sintomaticamente.

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

Inalazione	: Può irritare le vie respiratorie. Sintomi più importanti : Dolori di testa, Sonnolenza, narcosi ...
Contatto con la pelle	: Potrebbe essere irritante.
Contatto con gli occhi	: Provoca grave irritazione oculare.
Ingestione	: L'ingestione può causare irritazione gastrointestinale, nausea, vomito e diarrea.
Altri effetti nocivi	: Sospettato di provocare il cancro.

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

Nessun dato disponibile

#### SEZIONE 5: Misure antincendio

##### 5.1. Mezzi di estinzione

Agente estinguente adeguato	: Utilizzare acqua nebulizzata, schiuma alcool resistente, prodotti chimici asciutti o anidride carbonica.
Mezzi di estinzione da non utilizzare per ragioni di sicurezza	: Getto d'acqua diretto .

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

Rischio d'incendio	: Liquido e vapori facilmente infiammabili.
Pericoli specifici	: Può formare perossidi esplosivi. I vapori possono formare con l'aria una miscela esplosiva. I vapori sono più pesanti dell'aria e si diffondono radenti al suolo.

<b>VAEPLAN®</b>	<b>SCHEDA DATI DI SICUREZZA</b>	Pagina : 4 / 14
		N. di revisione : 2
		Data di revisione : 28/10/2013
	<b>Vaefusion S</b>	Sostituisce : 29/05/2013

I vapori possono diffondersi a distanze notevoli ed essere portati ad accensione, ritorno di fiamma o esplosione da una sorgente di accensione. La combustione causa dei fumi sgradevoli e tossici. Prodotti di decomposizione pericolosi: COx. Non far defluire l'acqua usata per lo spegnimento dell'incendio nelle fognature o falde acquifere. Smaltire rispettando la normativa vigente.

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

Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione : Evacuare la zona.  
degli incendi Equipaggiamento per la protezione antincendio. :  
In caso d' incendio: Utilizzare una maschera protettiva ermetica.  
Raffreddare i contenitori / cisterne con spruzzi d'acqua.  
Classe di temperatura : T3.

## **SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale**

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

Per personale non incaricato di emergenze : Evacuare la zona.  
Utilizzare il dispositivo di protezione individuale richiesto.  
Vedere anche la sezione 8.  
Evitare il contatto con la pelle, gli occhi e gli indumenti.  
Non respirare i vapori/aerosoli.  
Provvedere ad una sufficiente aerazione.  
Tenere lontano da fonti di calore/scintille/fiamme libere/superfici riscaldate. -  
Non fumare.  
Prendere precauzioni contro le scariche elettrostatiche.

Forze speciali : Può intervenire unicamente personale qualificato attrezzato con  
equipaggiamento di protezione adeguato.  
Vedere anche la sezione 8.

### **6.2. Precauzioni ambientali**

Precauzioni ambientali : Evitare che la sostanza venga fatta defluire nelle falde acquifere, nei corsi  
d'acqua o nelle fognature.  
non può venire a contatto con suolo, acque sotterranee e superficiali.

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

Metodi di pulizia : Eliminare tutte le sorgenti di combustione.  
Utilizzare unicamente attrezzature antideflagranti.  
Bloccare la perdita se non c'è pericolo.  
Arginare.  
Raccogliere con sostanze assorbenti (sabbia, farina fossile, legante per acidi,  
legante universale).  
Raccogliere in contenitori adatti e chiusi e portare a smaltimento.  
Smaltire rispettando la normativa vigente.  
Dopo la rimozione pulire ogni traccia con acqua.

### **6.4. Riferimento ad altre sezioni**

Vedere anche la sezione 8.  
Vedere anche la sezione 13.

## **SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento**

### **7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura**

Manipolazione : Provvedere ad una sufficiente aerazione.  
Utilizzare il dispositivo di protezione individuale richiesto.  
Vedere anche la sezione 8 .

	<b>SCHEDA DATI DI SICUREZZA</b>	Pagina : 5 / 14
		N. di revisione : 2
	<b>Vaefusion S</b>	Data di revisione : 28/10/2013
		Sostituisce : 29/05/2013

- Evitare il contatto con la pelle, gli occhi e gli indumenti.  
 Non respirare i vapori/aerosoli.  
 assicurare l'opportuna messa a terra dell'attrezzatura.  
 Tenere lontano da fonti di calore/scintille/fiamme libere/superfici riscaldate. - Non fumare.  
 Divieto di fumare.  
 Dopo l'uso chiudere subito con il tappo.  
 Reagisce con l'aria formando perossidi.  
 Controll. la presenza di perossidi prima dell'uso;eliminarli .  
 Proteggere dalla luce.  
 Assicurare il massimo esaurimento attraverso un buon controllo di processo. (temperatura, concentrazione, valore pH, tempo).  
 Non disperdere nelle fognature o nelle falde acquifere.  
 Prendere ogni precauzione per evitare di miscelare con materiali incompatibili.  
 Vedere anche la sezione 10.
- Istruzioni per igiene industriale generale : Utilizzare solo in aree fornite di appropriati sistemi di ventilazione.  
 Usare solo in una zona attrezzata con una doccia di sicurezza.  
 lavare le mani e il viso prima delle pause ed immediatamente dopo aver maneggiato il prodotto.  
 Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego.  
 Conservare lontano da alimenti o mangimi e da bevande.  
 conservare gli indumenti lavorativi separati.  
 Togliersi di dosso gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente.  
 mantenere una buona igiene industriale.

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

- Immagazzinamento : Stoccaggio di liquidi infiammabili .  
 Tenere lontano da fonti di calore/scintille/fiamme libere/superfici riscaldate. - Non fumare.  
 Evitare la luce diretta.  
 Conservare il recipiente ben chiuso in luogo fresco e ben ventilato.  
 Keep under a nitrogen blanket.  
 Non conservare insieme o in prossimità ai materiali incompatibili elencati alla sezione 10.
- Materiale di imballaggio : Conservare/stoccare soltanto nel contenitore originale.  
 Non bruciare o trattare con fiamma ossidrica il contenitore vuoto.  
 Non perforare o bruciare neanche dopo l'uso

### **7.3 Usi finali particolari**

Nessun dato disponibile

## **SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale**

### **8.1. Parametri di controllo**

Valori limite d'esposizione :

<b>tetraidrofurano (109-99-9)</b>		
CEE	IOELV TWA (mg/m <sup>3</sup> )	150 mg/m <sup>3</sup>
CEE	IOELV TWA (ppm)	50 ppm
CEE	IOELV STEL (mg/m <sup>3</sup> )	300 mg/m <sup>3</sup>
CEE	IOELV STEL (ppm)	100 ppm
Austria	MAK (mg/m <sup>3</sup> )	150 mg/m <sup>3</sup>
Austria	MAK (ppm)	50 ppm
Austria	MAK Breve durata (mg/m <sup>3</sup> )	300 mg/m <sup>3</sup>
Austria	MAK Breve durata (ppm)	100 ppm

<b>VAEPLAN®</b>	<b>SCHEDA DATI DI SICUREZZA</b>	Pagina : 6 / 14
		N. di revisione : 2
	<b>Vaefusion S</b>	Data di revisione : 28/10/2013
		Sostituisce : 29/05/2013

<b>tetraidrofurano (109-99-9)</b>		
Belgio	Valore limite (mg/m <sup>3</sup> )	150 mg/m <sup>3</sup>
Belgio	Valore limite (ppm)	50 ppm
Belgio	Valore di breve durata (mg/m <sup>3</sup> )	300 mg/m <sup>3</sup>
Belgio	Valore di breve durata (ppm)	100 ppm
Bulgaria	OEL TWA (mg/m <sup>3</sup> )	150,0 mg/m <sup>3</sup>
Bulgaria	OEL TWA (ppm)	50 ppm
Bulgaria	OEL STEL (mg/m <sup>3</sup> )	300,0 mg/m <sup>3</sup>
Bulgaria	OEL STEL (ppm)	100 ppm
Cipro	OEL TWA (mg/m <sup>3</sup> )	150 mg/m <sup>3</sup>
Cipro	OEL TWA (ppm)	50 ppm
Cipro	OEL STEL (mg/m <sup>3</sup> )	300 mg/m <sup>3</sup>
Cipro	OEL STEL (ppm)	100 ppm
Francia	VLE (mg/m <sup>3</sup> )	300 mg/m <sup>3</sup> (restrictive limit)
Francia	VLE (ppm)	100 ppm (restrictive limit)
Francia	VME (mg/m <sup>3</sup> )	150 mg/m <sup>3</sup> (restrictive limit)
Francia	VME (ppm)	50 ppm (restrictive limit)
Germania	TRGS 900 Valori limiti per l'esposizione professionale (mg/m <sup>3</sup> )	150 mg/m <sup>3</sup> (The risk of damage to the embryo or fetus can be excluded when AGW and BGW values are observed)
Germania	TRGS 900 Valori limiti per l'esposizione professionale (ppm)	50 ppm (The risk of damage to the embryo or fetus can be excluded when AGW and BGW values are observed)
Germania	TRGS 903 (BGW)	2 mg/l (Medium: urine - Time: end of shift - Parameter: Tetrahydrofuran)
Gibilterra	OEL TWA (mg/m <sup>3</sup> )	150 mg/m <sup>3</sup>
Gibilterra	OEL TWA (ppm)	50 ppm
Gibilterra	OEL STEL (mg/m <sup>3</sup> )	300 mg/m <sup>3</sup>
Gibilterra	OEL STEL (ppm)	100 ppm
Grecia	OEL TWA (mg/m <sup>3</sup> )	590 mg/m <sup>3</sup>
Grecia	OEL TWA (ppm)	200 ppm
Grecia	OEL STEL (mg/m <sup>3</sup> )	735 mg/m <sup>3</sup>
Grecia	OEL STEL (ppm)	250 ppm
Italia - Portogallo - USA ACGIH	ACGIH TWA (ppm)	50 ppm
Italia - Portogallo - USA ACGIH	ACGIH STEL (ppm)	100 ppm
Italia	OEL TWA (mg/m <sup>3</sup> )	150 mg/m <sup>3</sup>
Italia	OEL TWA (ppm)	50 ppm
Italia	OEL STEL (mg/m <sup>3</sup> )	300 mg/m <sup>3</sup>
Italia	OEL STEL (ppm)	100 ppm
Lettonia	OEL TWA (mg/m <sup>3</sup> )	150 mg/m <sup>3</sup>
Lettonia	OEL TWA (ppm)	50 ppm
Spagna	VLA-ED (mg/m <sup>3</sup> )	150 mg/m <sup>3</sup> (indicative limit value)
Spagna	VLA-ED (ppm)	50 ppm (indicative limit value)
Spagna	VLA-EC (mg/m <sup>3</sup> )	300 mg/m <sup>3</sup>
Spagna	VLA-EC (ppm)	100 ppm
Svizzera	VLE (mg/m <sup>3</sup> )	300 mg/m <sup>3</sup>
Svizzera	VLE (ppm)	100 ppm

	<b>SCHEDA DATI DI SICUREZZA</b>	Pagina : 7 / 14
		N. di revisione : 2
	<b>Vaefusion S</b>	Data di revisione : 28/10/2013
		Sostituisce : 29/05/2013

<b>tetraidrofurano (109-99-9)</b>		
Svizzera	VME (mg/m <sup>3</sup> )	150 mg/m <sup>3</sup>
Svizzera	VME (ppm)	50 ppm
Olanda	MAC TGG 8H (mg/m <sup>3</sup> )	300 mg/m <sup>3</sup>
Olanda	MAC TGG 15MIN (mg/m <sup>3</sup> )	600 mg/m <sup>3</sup>
Regno Unito	WEL TWA (mg/m <sup>3</sup> )	150 mg/m <sup>3</sup>
Regno Unito	WEL TWA (ppm)	50 ppm
Regno Unito	WEL STEL (mg/m <sup>3</sup> )	300 mg/m <sup>3</sup>
Regno Unito	WEL STEL (ppm)	100 ppm
Repubblica Ceca	Expoziční limity (PEL) (mg/m <sup>3</sup> )	150 mg/m <sup>3</sup>
Danimarca	Grænseværdie (langvarig) (mg/m <sup>3</sup> )	150 mg/m <sup>3</sup>
Danimarca	Grænseværdie (langvarig) (ppm)	50 ppm
Finlandia	HTP-arvo (8h) (mg/m <sup>3</sup> )	150 mg/m <sup>3</sup>
Finlandia	HTP-arvo (8h) (ppm)	50 ppm
Finlandia	HTP-arvo (15 min)	300 mg/m <sup>3</sup>
Finlandia	HTP-arvo (15 min) (ppm)	100 ppm
Ungheria	AK-érték	150 mg/m <sup>3</sup>
Ungheria	CK-érték	300 mg/m <sup>3</sup>
Irlanda	OEL (8 hours ref) (mg/m <sup>3</sup> )	150 mg/m <sup>3</sup>
Irlanda	OEL (8 hours ref) (ppm)	50 ppm
Irlanda	OEL (15 min ref) (mg/m <sup>3</sup> )	300 mg/m <sup>3</sup>
Irlanda	OEL (15 min ref) (ppm)	100 ppm
Lituania	IPRV (mg/m <sup>3</sup> )	150 mg/m <sup>3</sup>
Lituania	IPRV (ppm)	50 ppm
Lituania	TPRV (mg/m <sup>3</sup> )	300 mg/m <sup>3</sup>
Lituania	TPRV (ppm)	100 ppm
Malta	OEL TWA (mg/m <sup>3</sup> )	150 mg/m <sup>3</sup>
Malta	OEL TWA (ppm)	50 ppm
Malta	OEL STEL (mg/m <sup>3</sup> )	300 mg/m <sup>3</sup>
Malta	OEL STEL (ppm)	100 ppm
Norvegia	Gjennomsnittsverdier (AN) (mg/m <sup>3</sup> )	150 mg/m <sup>3</sup>
Norvegia	Gjennomsnittsverdier (AN) (ppm)	50 ppm
Norvegia	Gjennomsnittsverdier (Kortidsverdi) (mg/m <sup>3</sup> )	187,5 mg/m <sup>3</sup>
Norvegia	Gjennomsnittsverdier (Kortidsverdi) (ppm)	75 ppm
Polonia	NDS (mg/m <sup>3</sup> )	150 mg/m <sup>3</sup>
Polonia	NDSch (mg/m <sup>3</sup> )	300 mg/m <sup>3</sup>
Romania	OEL TWA (mg/m <sup>3</sup> )	150 mg/m <sup>3</sup>
Romania	OEL TWA (ppm)	50 ppm
Romania	OEL STEL (mg/m <sup>3</sup> )	300 mg/m <sup>3</sup>
Romania	OEL STEL (ppm)	100 ppm
Slovacchia	NPHV (priemerná) (mg/m <sup>3</sup> )	150 mg/m <sup>3</sup>
Slovacchia	NPHV (priemerná) (ppm)	50 ppm
Slovacchia	NPHV (Hraničná) (mg/m <sup>3</sup> )	300 mg/m <sup>3</sup>
Svezia	nivågränsvärde (NVG) (mg/m <sup>3</sup> )	150 mg/m <sup>3</sup>
Svezia	nivågränsvärde (NVG) (ppm)	50 ppm
Svezia	kortidsvärde (KTV) (mg/m <sup>3</sup> )	250 mg/m <sup>3</sup>
Svezia	kortidsvärde (KTV) (ppm)	80 ppm

<b>VAEPLAN®</b>	<b>SCHEDA DATI DI SICUREZZA</b>	Pagina : 8 / 14
		N. di revisione : 2
		Data di revisione : 28/10/2013
	<b>Vaefusion S</b>	Sostituisce : 29/05/2013

Procedura di monitoraggio raccomandata: : Misura della concentrazione nell'aria  
Controllo e misure dell'esposizione individuale

## **8.2. Controlli dell'esposizione**

Protezione individuale	: Scegliere un tipo di protezione fisica in funzione dell'ammontare di concentrazione di sostanze pericolose al posto di lavoro.
Protezione respiratoria	: Provvedere ad una sufficiente aerazione. In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto. Respiratore con maschera di protezione a metà facciale (EN140). Respiratore con maschera facciale completa (EN136). Tipo di filtro consigliato: A / A-P2 (EN141). Alte concentrazioni possono allontanare l'ossigeno e provocare vertigini e soffocamento. In compartimenti chiusi, usare un autorespiratore ad aria compressa o aria fresca. EN 138/269 / EN139/137.
Protezione delle mani	: Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374). . Tempo di penetrazione (tempo di indossamento max.) >8h : Barrier® (PE/PA/PE) / Silver shield ® / 4H® (PE/EVAL/PE) . La scelta di guanti specifici per l'applicazione e il momento di utilizzo specifici nell'area di lavoro, deve anche tener conto di eventuali altri fattori presenti nello spazio di lavoro, fra i quali (ma non limitati a): altre possibili sostanze chimiche utilizzate, requisiti fisici (protezione contro tagli/perforazioni, protezione termica, ecc.), nonché istruzioni/specifiche del produttore dei guanti. Vogliate osservare le istruzioni riguardo la permeabilità e il tempo di penetrazione che sono fornite dal fornitore di guanti. Vogliate inoltre prendere in considerazione le condizioni locali specifiche nelle quali viene usato il prodotto, tali quali pericolo di tagli, abrasione e la durata del contatto. Non raccomandato. : NBR (Caucciù di nitrile) / Neoprene, PVA, PVC, PE, NR (Caucciù naturale, gomma naturale), Butil gomma elastica.
Protezione degli occhi	: Occhiali di sicurezza ben aderenti / indossare occhiali con protezione laterale conformemente all'EN 166. .
Protezione per il corpo	: Usare indumenti protettivi adatti. indumenti impermeabili .
Misure di controllo tecniche	: Provvedere ad una sufficiente aerazione. Utilizzare solo in aree fornite di appropriati sistemi di ventilazione. dovrebbe essere disponibile un lavatoio/dell'acqua per la pulizia di occhi e pelle. Provvedere al fine di evitare scariche di elettricità statica (che potrebbero causare l'accensione dei vapori organici). Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio, la dispersione e l'esposizione : Vedere anche la sezione 7.
Controlli dell'esposizione ambientale	: Non disperdere nelle fognature o nelle falde acquifere. Attenersi alla legislazione comunitaria applicabile sulla protezione dell'ambiente.

## **SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche**

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

aspetto	: liquido
Colore	: incolore
Odore	: simile all'etere



	<b>SCHEDA DATI DI SICUREZZA</b>	Pagina : 9 / 14
		N. di revisione : 2
	<b>Vaefusion S</b>	Data di revisione : 28/10/2013
		Sostituisce : 29/05/2013

Soglia di odore	:	dati non disponibili	
pH	:	7 (@20°C)	
Punto/intervallo di fusione	:	-108,5 °C	
Punto/intervallo di ebollizione	:	65,5 °C	
Punto d'infiammabilità	:	-20 °C	
Velocità di evaporazione	:	2,4 (Ether = 1) DIN53170	
Infiammabilità (solidi, gas)	:	non applicabile	
Limiti di esplosione (Limite inferiore d'esplosione, Limite superiore d'esplosione)	:	UEL: 12 vol %	LEL: 1,5 vol %
Pressione di vapore	:	217 mbar (@ 20°C)	
Densità di vapore	:	dati non disponibili	
Densità	:	0,8892 g/cm <sup>3</sup> (@ 20°C)	
Solubilità in acqua	:	interamente miscibile	
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua	:	dati non disponibili	
Temperatura di autoaccensione	:	212 °C Temperatura di accensione in °C (DIN 51794 200ml)	
Temperatura di decomposizione	:	dati non disponibili	
Viscosità	:	dati non disponibili	
Proprietà esplosive	:	non applicabile I vapori possono formare con l'aria una miscela esplosiva. Può formare perossidi esplosivi (Esposizione alla luce + O <sub>2</sub> ).	
Proprietà comburenti	:	non applicabile Non occorre applicare la procedura di classificazione perché la molecola non contiene gruppi chimici con proprietà comburenti (ossidanti).	

## **9.2. Altre informazioni**

tensione superficiale	:	dati non disponibili
Peso molecolare	:	72,11 g/mol
Percentuale di peso di composti organici volatili (VOC)::		100 %

## **SEZIONE 10: Stabilità e reattività**

### **10.1. Reattività**

Reattività	:	Liquido e vapori facilmente infiammabili. Vedere anche la sezione 10.5
------------	---	---

### **10.2. Stabilità chimica**

Stabilità	:	Questo prodotto è stabile se immagazzinato a delle temperature ambiente normali.
-----------	---	--

### **10.3. Possibilità di reazioni pericolose**

Possibilità di reazioni pericolose	:	Può formare perossidi esplosivi. Questa reazione é stata accelerata da sotto l'effetto della luce & O <sub>2</sub> . Vedere anche la sezione 7.
------------------------------------	---	---

### **10.4. Condizioni da evitare**

Condizioni da evitare	:	Calore, fiamme e scintille. Esposizione all'aria. Esposizione alla luce. Vedere anche la sezione 7.
-----------------------	---	--

<b>VAEPLAN®</b>	<b>SCHEDA DATI DI SICUREZZA</b>	Pagina : 10 / 14
	<b>Vaefusion S</b>	N. di revisione : 2
		Data di revisione : 28/10/2013
		Sostituisce : 29/05/2013

### **10.5. Materiali incompatibili**

Materiali incompatibili : Agenti ossidanti forti , Ossigeno . Vedere anche la sezione 7.

### **10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi**

Sostanze pericolose da decomposizione : La combustione causa dei fumi sgradevoli e tossici. Prodotti di decomposizione pericolosi: Ossidi di carbonio . Vedere anche la sezione 10.3.

## **SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche**

### **11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici**

Tossicità acuta : Non classificato (Basandosi sui dati disponibili non è possibile rispettare i criteri di classificazione.)

<b>tetraidrofurano (109-99-9)</b>	
ATE (per via orale)	1650,000 mg/kg di peso corporeo
ATE (polveri,nebbie)	180,000 mg/l/4h

corrosione/irritazione della pelle : Non classificato (Basandosi sui dati disponibili non è possibile rispettare i criteri di classificazione.)  
pH: 7 (@20°C)

Grave danno/irritazione degli occhi : Provoca grave irritazione oculare.  
pH: 7 (@20°C)

sensibilizzazione delle vie respiratorie o delle cute : Non classificato (Basandosi sui dati disponibili non è possibile rispettare i criteri di classificazione.)

Mutagenicità delle cellule germinali : Non classificato (Basandosi sui dati disponibili non è possibile rispettare i criteri di classificazione.)

Cancerogenicità : Sospettato di provocare il cancro.

Tossicità per la riproduzione : Non classificato (Basandosi sui dati disponibili non è possibile rispettare i criteri di classificazione.)

Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione singola) : Può irritare le vie respiratorie.

Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione ripetuta) : Non classificato (Basandosi sui dati disponibili non è possibile rispettare i criteri di classificazione.)

Pericolo in caso di aspirazione : Non classificato (Basandosi sui dati disponibili non è possibile rispettare i criteri di classificazione.)

### **Altre informazioni**

Connessi alle caratteristiche fisiche, chimiche e tossicologiche : vedere la sezione 4.2.

## **SEZIONE 12: Informazioni ecologiche**

### **12.1. Tossicità**

Tossicità : L'informazione fornita è fondata su dati dei componenti ed eco-tossicologia di prodotti simili.

<b>VAEPLAN®</b>	<b>SCHEDA DATI DI SICUREZZA</b>	Pagina : 11 / 14
		N. di revisione : 2
		Data di revisione : 28/10/2013
	<b>Vaefusion S</b>	Sostituisce : 29/05/2013

<b>tetraidrofurano (109-99-9)</b>	
CL50 pesci 1	1970 - 2360 mg/l (Exposure time: 96 h - Species: Pimephales promelas [flow-through])
CL50 pesci 2	2700 - 3600 mg/l (Exposure time: 96 h - Species: Pimephales promelas [static])

#### **12.2. Persistenza e degradabilità**

Persistenza e degradabilità : Facilmente biodegradabile.

#### **12.3. Potenziale di bioaccumulo**

Accumulo biologico : Non si bio-accumula.  
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua : dati non disponibili

#### **12.4. Mobilità nel suolo**

Mobilità : Dati non disponibili  
tensione superficiale : dati non disponibili

#### **12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB**

PBT/vPvB : La sostanza non è considerata persistente, bioaccumulante o tossica (PBT). Questa sostanza non è considerata molto persistente e nemmeno molto bioaccumulante (vPvB).

#### **12.6. Altri effetti avversi**

Altre informazioni : Dati non disponibili

### **SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento**

#### **13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti**

Rifiuti dagli scarti / prodotti inutilizzati : Manipolare con attenzione.  
Vedere anche la sezione 7.  
Manipolazione e immagazzinamento  
Non disperdere nelle fognature o nelle falde acquifere.  
Smaltire rispettando la normativa vigente.  
Il riciclo è consigliabile in luogo dello smaltimento in discarica o dell'incenerimento.  
Raccogliere e smaltire i prodotti di scarto in una idonea struttura autorizzata.

Contenitori contaminati : Non bruciare o trattare con fiamma ossidrica il contenitore vuoto.  
Non pungere o incenerire.  
I contenitori vuoti dovrebbero essere trasportati in un sito autorizzato per il riciclaggio o l'eliminazione.

Lista dei codici dei rifiuti consigliati/denominazioni dei rifiuti secondo la CER: : Classificato come rifiuto pericoloso secondo la regolamentazione dell'Unione Europea.  
I codici dei rifiuti di seguito indicati sono solamente dei suggerimenti:  
150110 - imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze .  
I codici dei rifiuti devono essere assegnati dall'utilizzatore, di preferenza dopo discussione con le autorità responsabili per lo smaltimento dei rifiuti.

### **SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto**

#### **14.1. Numero ONU**

Numero UN : 2056

#### **14.2. Nome di spedizione dell'ONU**

	<b>SCHEDA DATI DI SICUREZZA</b>	Pagina : 12 / 14
		N. di revisione : 2
	<b>Vaefusion S</b>	Data di revisione : 28/10/2013
		Sostituisce : 29/05/2013

Denominazione ufficiale per il trasporto : TETRAIDROFURANO  
Nome di spedizione appropriato ONU : TETRAHYDROFURAN  
IATA/IMDG

#### **14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto**

##### **14.3.1. Trasporto via terra**

Classe : 3 - Liquido infiammabile  
No. pericolo (no. Kemler) : 33  
Codice di classificazione : F1  
Etichetta ADR/RID : 3 - Liquido infiammabile



##### **14.3.2. Trasporto per mezzo di navigazione interna (ADN)**

Classe (ONU) : 3

##### **14.3.3. Trasporto via mare**

Class or Division : 3 - Liquido infiammabile

##### **14.3.4. Trasporto aereo**

Class or Division : 3 - Liquido infiammabile

#### **14.4. Gruppo d'imballaggio**

Gruppo d'imballaggio : II

#### **14.5. Pericoli per l'ambiente**

Altre informazioni : Nessuna ulteriore informazione disponibile.

#### **14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori**

Nessun dato disponibile

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

Codice: IBC : Tipo di spedizione 3, Categoria d'inquinamento Z.

### **SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione**

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

##### **15.1.1. Normative UE**

Limitazioni sull'uso : Identificato all'allegato XVII del REACH  
Art. 3 & 40

Limitazioni sull'uso :  
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

: Vaefusion S - tetraidrofurano

	<b>SCHEDA DATI DI SICUREZZA</b>	Pagina : 13 / 14
		N. di revisione : 2
	<b>Vaefusion S</b>	Data di revisione : 28/10/2013
		Sostituisce : 29/05/2013

40. Sostanze classificate come gas infiammabili di categoria 1 o 2, liquidi infiammabili di categoria 1, 2 o 3, solidi infiammabili di categoria 1 o 2, sostanze e miscele che, a contatto con l'acqua, sprigionano gas infiammabili di categoria 1, 2 o 3, liquidi piroforici di categoria 1 o solidi piroforici di categoria 1, anche se non figurano nell'allegato VI, parte 3, del regolamento (CE) n. 1272/2008.

: Vaefusion S - tetraidrofurano

Il prodotto contiene un ingrediente conforme alla lista dei candidati dell'Annesso XIV del Regolamento REACH 1907/2006/CE.

: non applicabile

Autorizzazioni

: non applicabile

Percentuale di peso di composti organici volatili (VOC):

: 100 %

#### 15.1.2. Norme nazionali

DE : WGK

: 1

DE : Classe tedesca di stoccaggio (LGK)

: LGK 3 - Materiale liquido infiammabile (punto d'infiammabilità < 55°C)

DE : TA-Luft

: Sostanze organiche

DE : Technische Regeln für Gefahrstoffe (TRGS)

: applicabile

B - Liquido con punto di infiammabilità inferiore a 21°C, ma solubile in acqua a 15°C oppure contiene sostanze infiammabili che sono solubili in acqua a 15°C

DE : Classificazione di rischio, secondo il VbF

: B - Liquido con punto di infiammabilità inferiore a 21°C, ma solubile in acqua a 15°C oppure contiene sostanze infiammabili che sono solubili in acqua a 15°C

FR : Installations classées

: 143x

NL : ABM

: 11 - Weinig schadelijk voor in het water levende organismen (B)

NL : NeR (Nederlandse emissie Richtlijn)

: Organic substances in vapour or gaseous form

#### 15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Valutazione della sicurezza chimica

: Per questa sostanza non è stata effettuata la valutazione di sicurezza.

### SEZIONE 16: Altre informazioni

Testo completo delle frasi R, H e EUH

Carc. 2

: Cancerogenicità, categoria 2

Eye Irrit. 2

: Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi Categoria 2

Flam. Liq. 2

: Liquidi infiammabili, categoria 2

STOT SE 3

: Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione singola), categoria 3 — Irritazione delle vie respiratorie

H225

: Liquido e vapori facilmente infiammabili.

H319

: Provoca grave irritazione oculare.

H335

: Può irritare le vie respiratorie.

H351

: Sospettato di provocare il cancro.

R11

: Facilmente infiammabile.

R19

: Può formare perossidi esplosivi.

R36/37

: Irritante per gli occhi e le vie respiratorie.

R40

: Possibilità di effetti cancerogeni — prove insufficienti.

F

: Facilmente infiammabile

Xi

: Irritante

Importanti indicazioni di letteratura e fonti di dati

: European Chemicals Bureau (<http://esis.jrc.ec.europa.eu>)  
SDS from supplier, dated 16.07.2012

Paragrafi della scheda di sicurezza che sono stati aggiornati:

: 1,15,16

	<b>SCHEDA DATI DI SICUREZZA</b>	Pagina : 14 / 14
		N. di revisione : 2
	<b>Vaefusion S</b>	Data di revisione : 28/10/2013
		Sostituisce : 29/05/2013

Abbreviazioni ed acronimi

: ADN = Accordo europeo relativo al trasporto internazionale delle merci pericolose per la navigazione interna del Reno  
ADR = Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose su strada  
CLP = Regolamentazione per classificazione, etichettatura e imballaggio secondo 1272/2008/CE  
IATA = Associazione internazionale del trasporto aereo  
IMDG = Codice marittimo internazionale per il trasporto delle merci pericolose  
LEL = Limite di esplosività inferiore/Limite di esplosione inferiore  
UEL = Limite di esplosione superiore/Limite di esplosività superiore  
REACH = Registrazione, valutazione, autorizzazione e restrizione delle sostanze chimiche  
EC50 = Concentrazione efficace media  
LC50 = Concentrazione letale mediana  
LD50 = Dose letale mediana  
TLV = Soglia limite  
TWA = media ponderata in base al tempo  
STEL = Valori limite di esposizione, breve termine persistente, bioaccumulante o tossica (PBT). molto persistente e molto bioaccumulante (vPvB).  
WGK = Wassergefährdungsklasse (Water Hazard Class under German Federal Water Management Act)

I contenuti e il formato di questa SDS sono in accordo con la direttiva della Commissione CEE 1999/45/CE, 67/548/CE, 1272/2008/CE e con il regolamento della commissione CEE 1907/2006/CE (REACH) Allegato II.

**RINUNCIA ALLA RESPONSABILITÀ** - Sebbene le informazioni fornite in questa SDS siano state ottenute da fonti che riteniamo attendibili, non godono di nessuna garanzia, esplicita o implicita, relativa alla loro correttezza. Le condizioni o metodi di manipolazione, immagazzinaggio, uso o eliminazione del prodotto sono indipendenti dalla nostra volontà e possono esulare dalla nostra conoscenza. Per questa ed altre ragioni, non ci assumiamo alcuna responsabilità e neghiamo espressamente la responsabilità per perdite, danni o spese derivanti dal, o associate in qualche modo al, maneggio, immagazzinaggio, uso o eliminazione del prodotto. Questa SDS è stata preparata per questo prodotto e deve essere usata unicamente per esso. Se il prodotto viene usato come componente di un altro prodotto, questa SDS non è necessariamente valida.