

Prima parte: versione CLP

Seconda parte: versione DPD

Prodotto num. CHA 45S/4581
Nome del prodotto **GLYFOS DAKAR**

Luglio 2014
Sostituisce Ottobre 2012
Pag. 1 di 15

Scheda di sicurezza in conformità con il Reg. UE 1907/2006 e successive modifiche

SCHEDA DI SICUREZZA

GLYFOS DAKAR

(Glifosate 680 g/kg, WG)

Revisione: le sezioni contenenti una revisione o le nuove informazioni sono contrassegnate con un ♣.

♣ SEZIONE 1: IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA/MISCELA E DELLA SOCIETÀ/DELL'IMPRESA

- 1.1. **Identificativo del prodotto** **GLYFOS DAKAR** (Reg. n° 12972 del 26.05.2009)
- 1.2. **Usi pertinenti identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati** Può essere usato solo come erbicida.
- 1.3. **Dati del fornitore della scheda di sicurezza** **CHEMINOVA A/S**
P.O. Box 9
DK-7620 Lemvig
Danimarca
sds@cheminova.dk
- Informazioni sul prodotto** Cheminova Agro Italia S.r.l. (+39) 035 199 04 468 (ore ufficio)
- 1.4. **Numero telefonico di emergenza** Cheminova A/S (+45) 97 83 53 53 (24 ore; solo per emergenze)
Centro Antiveleni - Ospedale Niguarda di Milano _
Tel. (+39) 0266101029

♣ SEZIONE 2: IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

- 2.1. **Classificazione della sostanza o della miscela** Vedasi la sezione 16 per il testo completo delle Frasi R e delle indicazioni di pericolo.
- Classificazione DPD del prodotto in base alla Direttiva 1999/45/CE e successive modifiche R52/53
- Classificazione CLP del prodotto In base al Reg. 1272/2008 e successive modifiche H412
- Classificazione WHO Classe U (a differenza del pericolo acuto presente nell'uso normale)
Linee guida alla Classificazione 2009
- Rischi per la salute Il prodotto può provocare lieve irritazione agli occhi. Può essere leggermente irritante per la cute, le vie respiratorie e il tratto digestivo superiore, specie in caso di contatto prolungato.
- Rischi per l'ambiente Il prodotto è un erbicida e pertanto è ritenuto essere tossico per tutte le piante verdi.

Prodotto numero 45S/4581
Nome del prodotto **GLYFOS DAKAR**

Maggio 2014

Pag. 2 di 15

2.2. Elementi dell'etichetta

In base al Reg. UE 1272/2008 e successive modifiche

Identificativo del prodotto GLYFOS DAKAR (Reg. n° 12972 del 26.05.2009)

Pittogrammi di pericolo Nessuno

Segnalazione Nessuna

Indicazioni di pericolo Nessuna

Frase supplementari di pericolo

H412 Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata

EUH401 Per evitare rischi per la salute umana e per l'ambiente, seguire le istruzioni per l'uso.

Consigli di prudenza

P102 Tenere fuori dalla portata dei bambini.

P270 Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso.

P273 Non disperdere nell'ambiente.

P401 Conservare lontano da alimenti o mangimi e da bevande

P501 Smaltire il prodotto / recipiente in accordo alle norme vigenti sui rifiuti pericolosi.

2.3. **Altri pericoli** Nessuno degli ingredienti contenuti nel prodotto soddisfa i criteri per PBT o vPvB.

♣ SEZIONE 3: COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

3.1. **Sostanze** Il prodotto è una miscela, non una sostanza.

3.2. **Miscela** Vedasi la sezione 16 per il testo completo delle Frasi R e delle indicazioni di pericolo.

Principio attivo **Glifosate, sotto forma del suo sale monoammonico**

Il prodotto contiene 75% in peso del principio attivo puro glifosate-ammonio, equivalente a 68% g/l di acido libero glifosate.

Glifosate Contenuto: 68% in peso

Nome CAS Glicina, N-(fosfonometil)-

N° CAS 1071-83-6

Nome/i IUPAC N-(Fosfonometil)glicina

Nome ISO/Nome UE Glifosate

Numero CE (N° EINECS) 213-997-4

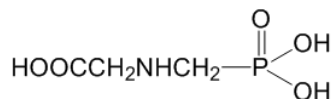
Numero Indice UE 607-315-00-8

Classificazione DSD dell'ingrediente Xi;R41 N;R51/53

Classificazione CLP dell'ingrediente Lesioni oculari: categoria 1 (H318)

Pericoli per l'ambiente acquatico: cronico, categoria 2 (H411)

Formula strutturale

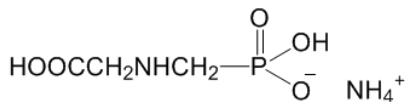


Prodotto numero 45S/4581
Nome del prodotto **GLYFOS DAKAR**

Maggio 2014

Pag. 3 di 15

Glifosate-ammonio	Contenuto: 75% in peso
Nome CAS	Glicina, N-(fosfonometil)-, sale monoammonico
N° CAS	40465-66-5
Nome IUPAC	—
Nome ISO	Glifosate-ammonio
Altra/e denominazione/i	Glifosate sale monoammonico
Numero CE (N° EINECS)	Nessuna
Numero Indice UE	015-184-00-8
Classificazione DSD dell'ingrediente	N;R51/53
Classificazione CLP dell'ingrediente	Pericoli per l'ambiente acquatico: cronico, categoria 2 (H411)
Formula strutturale	



Ingredienti da segnalare

	Contenuto (% in peso)	N° CAS	Numero CE (N° EINECS)	Classificazione DSD	Classificazione CLP
Alchilammina di sego, idrogenata, etossillata	1 - 5	61790-82-7	nessuna	N;R51/53 pericoloso per l'ambiente	Acquatica cronica 2 (H411)

♣ SEZIONE 4: INTERVENTI DI PRIMO SOCCORSO

4.1. Descrizione degli interventi di primo soccorso

In caso di inalazione	In caso di malore, allontanare la persona dalla fonte di esposizione. Casi non gravi: tenere la persona sotto controllo. Alla comparsa dei sintomi, consultare immediatamente un medico. Casi gravi: consultare immediatamente un medico o chiamare un'ambulanza.
In caso di contatto con la pelle	Togliere gli indumenti e le calzature contaminati. Lavare la pelle con abbondante acqua. Lavare con acqua e sapone. Se si sviluppa un'irritazione, consultare un medico.
In caso di contatto con gli occhi	Sciacquare immediatamente con abbondante acqua o soluzione per lavaggio oculare, aprendo di tanto in tanto le palpebre, finché non ci sia più traccia di residui chimici. Dopo pochi minuti rimuovere le lenti a contatto e sciacquare di nuovo. Chiamare immediatamente il medico.
In caso di ingestione	Il prodotto può provocare irritazione del tratto gastrointestinale. Risciacquare immediatamente la bocca e diluire bevendo latte o acqua. Non indurre il vomito. In caso di vomito, risciacquare la bocca e somministrare ancora liquidi. Chiamare un medico o richiedere assistenza sanitaria.

Prodotto numero 45S/4581
Nome del prodotto **GLYFOS DAKAR**

Maggio 2014

Pag. 4 di 15

- 4.2. **Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati** Irritazione primaria.
- 4.3. **Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali** In caso di contatto con gli occhi, è necessario consultare immediatamente un medico.
- Note per il medico Il trattamento degli effetti irritanti di questo prodotto può essere quello praticato di consuetudine contro gli effetti degli acidi e dei fumi acidi. La possibilità di danni alla mucosa potrebbe rendere controindicato il ricorso alla lavanda gastrica.

SEZIONE 5: MISURE ANTINCENDIO

- 5.1. **Mezzi di estinzione** Polvere chimica o anidride carbonica per incendi di lieve entità; acqua nebulizzata o schiuma per incendi di vasta entità. Evitare getti d'acqua violenti.
- 5.2. **Pericoli particolari derivanti dalla sostanza o dalla miscela** I prodotti di decomposizione essenziali sono monossido di carbonio, anidride carbonica, pentossido di fosforo e ossidi di azoto.
- 5.3. **Raccomandazioni per le squadre antincendio** Utilizzare acqua nebulizzata per raffreddare i contenitori esposti all'incendio. Avvicinarsi al fuoco da sopravento per evitare vapori pericolosi e prodotti di decomposizione tossici. Affrontare il fuoco da luogo protetto o dalla massima distanza possibile. Arginare la zona interessata per evitare fuoriuscite d'acqua. Le squadre antincendio dovranno indossare autorespiratori e indumenti protettivi. Evitare qualsiasi contatto diretto con il prodotto, anche solo schizzi.

♣ SEZIONE 6: MISURE IN CASO DI FUORIUSCITA ACCIDENTALE

- 6.1. **Precauzioni individuali, dispositivi di protezione individuali e procedure di emergenza** Si raccomanda di predisporre un piano per tenere sotto controllo le fuoriuscite. Devono essere disponibili recipienti (non metallici) vuoti e richiudibili per la raccolta delle fuoriuscite.
- In caso di fuoriuscite abbondanti (da 10 tonnellate o più di prodotto):
1. Utilizzare dispositivi di protezione individuale; vedasi la sezione 8.
 2. Chiamare il numero di emergenza, vedasi la sezione 1.
 3. Allertare le autorità.
- Osservare tutte le precauzioni di sicurezza quando si puliscono le fuoriuscite. Utilizzare dispositivi di protezione individuale. A seconda delle dimensioni della fuoriuscita, si possono indossare un respiratore, una maschera o occhiali di protezione, indumenti resistenti alle sostanze chimiche, guanti e stivali.
- Arrestare immediatamente la fonte della fuoriuscita se le condizioni di sicurezza lo consentono. Evitare o ridurre quanto più possibile la formazione di polveri, eventualmente umidificando l'ambiente.

Prodotto numero 45S/4581
Nome del prodotto **GLYFOS DAKAR**

Maggio 2014

Pag. 5 di 15

Rimuovere le fonti di combustione.

6.2. **Precauzioni ambientali** Contenere le fuoriuscite per prevenire eventuali ulteriori contaminazioni della superficie, del suolo o dell'acqua. Evitare che le acque di lavaggio vadano a contaminare le tubature di scarico. Scarichi non controllati nei corsi d'acqua devono essere comunicati alle autorità competenti.

6.3. **Metodi e materiali per contenimento e pulizia** Si raccomanda di prendere in considerazione le possibilità di prevenzione degli effetti dannosi delle fuoriuscite, come la costruzione di argini o l'impermeabilizzazione delle superfici. Vedasi GHS (Allegato 4, Sezione 6).

Se necessario, si devono coprire le tubature di scarico delle acque superficiali. Le fuoriuscite di minore entità sul pavimento o altra superficie impermeabile devono essere immediatamente spazzate via, o meglio aspirate per mezzo di un dispositivo di aspirazione con filtro finale altamente efficiente. Trasferire il materiale fuoriuscito in appositi contenitori. Risciacquare l'area con un forte detergente industriale e abbondante acqua. Assorbire il liquido di lavaggio con materiale assorbente come idrossido di calcio, legante universale, attapulgate, bentonite o altre argille assorbenti e trasferire il materiale assorbente contaminato in appositi contenitori. I contenitori usati devono essere adeguatamente chiusi ed etichettati.

Le fuoriuscite che penetrano nel suolo vanno raccolte e messe in contenitori adeguati.

Le fuoriuscite in acqua vanno confinate il più possibile isolando l'acqua contaminata. L'acqua contaminata deve essere raccolta e rimossa per essere trattata o smaltita.

6.4. **Riferimenti ad altre sezioni** Vedasi la sottosezione 8.2. per la protezione individuale.
Vedasi la sezione 13 per lo smaltimento.

♣ SEZIONE 7: MANIPOLAZIONE E STOCCAGGIO

7.1. **Precauzioni per una manipolazione sicura** In un ambiente industriale si raccomanda di evitare qualsiasi contatto diretto con il prodotto, se possibile, con l'uso di sistemi a circuito chiuso, dotati di controllo remoto. Altrimenti il materiale deve essere gestito preferibilmente con mezzi meccanici. E' necessaria una ventilazione di scarico adeguata o localizzata. I gas di scarico devono essere filtrati o altrimenti trattati. Per quanto riguarda la protezione individuale in questa situazione, vedasi la sezione 8.

Per uso come pesticida, osservare in primo luogo le precauzioni e le misure di protezione individuale riportate sull'etichetta ufficialmente autorizzata presente sull'imballaggio o altre normative o direttive ufficiali in vigore. In loro assenza, vedasi la sezione 8.

Togliere immediatamente gli indumenti contaminati. Lavarsi accuratamente dopo l'uso. Prima di togliere i guanti lavarli con

Prodotto numero 45S/4581
Nome del prodotto **GLYFOS DAKAR**

Maggio 2014

Pag. 6 di 15

acqua e sapone. Dopo il lavoro togliersi gli indumenti da lavoro e le calzature. Fare la doccia utilizzando acqua e sapone. Indossare solo abiti puliti quando si lascia il lavoro. Lavare gli indumenti protettivi e i dispositivi protettivi con acqua e sapone dopo ogni utilizzo.

Il prodotto e le relative soluzioni da nebulizzare devono essere miscelate, conservate o applicate utilizzando esclusivamente contenitori in acciaio inossidabile, alluminio, vetroresina, plastica o con rivestimento in plastica. Vedasi la sottosezione 10.5.

Evitare la contaminazione dell'acqua in sede di smaltimento delle acque di lavaggio dell'attrezzatura.

Non scaricare nell'ambiente. Raccogliere tutti i materiali di scarto e i residui dell'attrezzatura di pulizia ecc., e smaltirli come rifiuti pericolosi. Vedasi la sezione 13 per lo smaltimento.

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, ivi incluse eventuali incompatibilità

Il prodotto è stabile per almeno 5 anni alle normali condizioni di stoccaggio in magazzino.

Conservare in contenitori chiusi, provvisti di etichette. Il magazzino deve essere costruito in materiale ignifugo ed essere chiuso, asciutto, ventilato e con pavimento impermeabile; accesso vietato alle persone non autorizzate e ai bambini. Si consiglia di applicare un segnale di avvertimento con la scritta "VELENOSO". Il locale deve essere utilizzato solo per l'immagazzinaggio di prodotti chimici. Tenere lontano da prodotti alimentari, bevande, mangimi e sementi. Deve essere disponibile una stazione di lavaggio mani.

7.3. Uso/i specifico/i

Questo prodotto è un pesticida registrato, che può essere usato solo per le applicazioni per cui è registrato, in conformità all'etichetta approvata dalle autorità competenti.

♣ SEZIONE 8: CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE/ PROTEZIONE INDIVIDUALE

8.1. Parametri di controllo

Per quanto a noi noto, non sono stati stabiliti limiti di esposizione personale per il glifosate, né alcun altro componente di questo prodotto. Tuttavia, potrebbero esistere limiti di esposizione personale definiti da normative locali, che devono essere osservati.

Acido libero glifosate

DNEL, sistemico

0.3 mg/kg peso corporeo/giorno

PNEC, acquatico

0.028 mg/l

8.2. Controlli dell'esposizione

Quando viene usato in un sistema a circuito chiuso, non sono necessari dispositivi di protezione individuale. Le prescrizioni che seguono si riferiscono ad altre situazioni, quando l'uso di sistemi a circuito chiuso non è possibile, o quando è necessario aprire il sistema.

Prima di procedere all'apertura, si raccomanda la messa in sicurezza dell'impianto o del sistema di tubazioni.

Le misure precauzionali sotto menzionate sono primariamente volte

Prodotto numero 45S/4581
Nome del prodotto **GLYFOS DAKAR**

Maggio 2014

Pag. 7 di 15

alla gestione del prodotto non diluito e alla preparazione della soluzione da nebulizzare, ma possono anche essere adottate durante la fase di nebulizzazione.



Protezione respiratoria

Se manipolato con cautela, il prodotto non presenta automaticamente un pericolo di esposizione per via aerea, ma in caso di scarico non controllato del materiale che produce vapori o

esalazioni pesanti, gli addetti devono indossare apparecchi di protezione respiratoria ufficialmente approvati con un filtro universale che include un filtro per particelle.



Guanti protettivi

Indossare guanti robusti in gomma naturale. Il tempo di resistenza di questi guanti rispetto al glifosate non è noto, ma si ritiene che essi forniscano un'adeguata protezione. Si consiglia di limitare il lavoro da eseguire manualmente.



Protezione occhi

E' preferibile indossare una maschera piuttosto che occhiali protettivi. Si raccomanda di mettere a disposizione una fontana per il lavaggio oculare nella zona lavoro dove esiste un potenziale pericolo di contatto con gli occhi.



Altre protezioni per la cute

In base all'intensità dell'esposizione, indossare indumenti adeguati, resistenti ai prodotti chimici, atti a prevenire il contatto con la pelle. Nella maggior parte delle normali situazioni lavorative, nelle quali l'esposizione al materiale per un limitato periodo non può essere evitata, sono sufficienti dei pantaloni impermeabili ed un grembiule in materiale resistente ai prodotti chimici o una tuta in PE. Se contaminata, la tuta in PE deve essere eliminata dopo l'uso.

In caso di esposizione prolungata o comunque di durata considerevole, può essere necessario usare una tuta in laminato barriera.

♣ SEZIONE 9: PROPRIETA' FISICHE E CHIMICHE

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche

Aspetto	Solido bianco, granuloso
Odore	Pressoché inodore, ovvero vagamente simile all'ammina
Soglia di odore	Non stabilita
pH	1% soluzione in acqua: circa 4
Punto di fusione / di congelamento	Si decompone
Punto iniziale di ebollizione ed intervallo di ebollizione	Si decompone
Punto di infiammabilità	Non stabilita
Tasso di evaporazione	Non stabilita
Infiammabilità (solido/gas)	Non altamente infiammabile
Limite superiore/inferiore di infiammabilità o di esplosività	Non stabilita
Tensione di vapore	Per acido libero glifosate: 1.31×10^{-5} Pa a 25°C
Densità di vapore	Non stabilita
Densità relativa	Non stabilita
	Densità da compattazione: 0.73 g/cm ³

Prodotto numero 45S/4581
Nome del prodotto **GLYFOS DAKAR**

Maggio 2014

Pag. 8 di 15

Solubilità	Solubilità dell'acido libero glifosate in acqua: 10.5 g/l a 20°C
Coefficiente di partizione n-ottanolo / acqua	Acido libero glifosate: $\log K_{ow} = -3.3$
Temperatura di autoaccensione	Non stabilita
Temperatura di decomposizione ...	La decomposizione inizia a 190°C
Viscosità	Non stabilita
Proprietà esplosive	Non esplosivo
Proprietà ossidanti	Non ossidante

9.2. **Altre informazioni**

Miscibilità Il prodotto è miscibile in acqua

♣ SEZIONE 10: STABILITA' E REATTIVITA'

- | | |
|---|--|
| 10.1. Reattività | Per quanto a noi noto, il prodotto non presenta reattività particolari. |
| 10.2. Stabilità chimica | Stabile a temperatura ambiente. |
| 10.3. Possibilità di reazioni pericolose | Nessuno conosciuto. |
| 10.4. Condizioni da evitare | Il riscaldamento del prodotto produce vapori nocivi ed irritanti. |
| 10.5. Materiali incompatibili | Non miscelare, conservare o applicare questo prodotto e le relative soluzioni da nebulizzare in contenitori zincati o in acciaio non rivestito, né in serbatoi a spruzzo. Può essere utilizzato l'acciaio inossidabile. |

Il prodotto e le sue soluzioni da nebulizzare reagiscono con i suddetti contenitori e serbatoi producendo gas idrogeno che, con l'aria, potrebbe formare una miscela di gas altamente infiammabile. Questa miscela di gas potrebbe incendiarsi o esplodere provocando gravi lesioni personali, se accesa da fiamme libere, scintille, fiamma ossidrica, sigaretta accesa o altra fonte di combustione.

Il prodotto può reagire con materiali caustici (basici) in una reazione chimica di neutralizzazione acido-base che può essere pericolosa a causa della generazione di calore.

- | | |
|---|-----------------------------|
| 10.6. Prodotti pericolosi della decomposizione | Vedasi la sottosezione 5.2. |
|---|-----------------------------|

♣ SEZIONE 11: INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

11.1. **Informazioni sugli effetti tossicologici**

Prodotto

Tossicità acuta

Il prodotto è praticamente non tossico. Si consiglia tuttavia di trattarlo con le consuete cautele adottate per i prodotti chimici.

In caso di ingestione di piccole quantità (inferiori a un sorso) non si ritiene possano svilupparsi effetti negativi gravi per la salute. E' stato osservato che l'ingestione di formulazioni simili ha

Prodotto numero 45S/4581
Nome del prodotto **GLYFOS DAKAR**

Maggio 2014

Pag. 9 di 15

prodotto disturbi gastrointestinali con nausea, vomito e diarrea. L'ingestione di quantità abbondanti di un prodotto simile ha provocato ipotensione e edema polmonare.

La tossicità acuta del prodotto è misurata come segue:

Via/e di esposizione / ingestione	- In caso di ingestione:	LD ₅₀ , orale, ratto: > 5000 mg/kg (metodo OECD 425)
	- In caso di contatto cutaneo:	LD ₅₀ , dermale, ratto: > 2000 mg/kg (metodo OECD 402)
	- In caso di inalazione:	LC ₅₀ , inalazione, ratto: non applicabile (non è stato possibile ottenere un aerosol respirabile)
Sulla base dei dati disponibili, la sostanza non risponde ai criteri di classificazione (B.o.a.d.t.c.c.a.n.m.).		
Irritazione / corrosione della cute ..		Blandamente irritante per la cute (metodo OECD 404). B.o.a.d.t.c.c.a.n.m.
Grave irritazione / danno agli occhi		Blandamente irritante per gli occhi (metodo OECD 405). B.o.a.d.t.c.c.a.n.m.
Sensibilizzazione dell'apparato respiratorio o della cute.		Non sensibilizzante (metodo OECD 429). B.o.a.d.t.c.c.a.n.m.
Pericolo in caso di aspirazione		Il prodotto non presenta pericolo di aspirazione. B.o.a.d.t.c.c.a.n.m.
Sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati		Blanda irritazione.

Glifosate-ammonio

Tossicità acuta La sostanza è praticamente non tossica. B.o.a.d.t.c.c.a.n.m.

La tossicità acuta della sostanza è misurata come segue:

Via/e di esposizione / ingestione	- In caso di ingestione:	LD ₅₀ , orale, ratto: > 2000 mg/kg (metodo OECD 401)
	- In caso di contatto cutaneo:	LD ₅₀ , dermale, ratto: > 4000 mg/kg (metodo OECD 402)
	- In caso di inalazione:	LC ₅₀ , inalazione, ratto: non applicabile (non è stato possibile ottenere un aerosol respirabile)
Irritazione / corrosione della cute ..		Non irritante per la pelle (metodo OECD 404). B.o.a.d.t.c.c.a.n.m.
Grave irritazione / danno agli occhi		Non irritante per gli occhi (metodo OECD 405). B.o.a.d.t.c.c.a.n.m.
Sensibilizzazione dell'apparato respiratorio o della cute.		Non sensibilizzante (metodo OECD 406). B.o.a.d.t.c.c.a.n.m.

Glifosate

Tossicità acuta La sostanza è praticamente non tossica. B.o.a.d.t.c.c.a.n.m.

Prodotto numero 45S/4581
Nome del prodotto **GLYFOS DAKAR**

Maggio 2014

Pag. 10 di 15

La tossicità acuta della sostanza è misurata come segue:

Via/e di esposizione / ingestione	- In caso di ingestione:	LD ₅₀ , orale, ratto: > 5000 mg/kg (metodo OECD 401)
	- In caso di contatto cutaneo:	LD ₅₀ , dermale, ratto: > 2000 mg/kg (metodo OECD 402)
	- In caso di inalazione:	LC ₅₀ , inalazione, ratto: > 5 mg/l/4 ora (metodo OECD 403) (nessun segno di tossicità a questa concentrazione)

Irritazione / corrosione della cute ..	Non irritante per la cute (metodo FIFRA 81.05). B.o.a.d.t.c.c.a.n.m.
Grave irritazione / danno agli occhi	Irritante per gli occhi (metodo FIFRA 81.04).
Sensibilizzazione dell'apparato respiratorio o della cute.	Non sensibilizzante (metodo OECD 406). Non sono stati riscontrati effetti allergici per l'uomo. B.o.a.d.t.c.c.a.n.m.
Mutagenicità delle cellule germinali	La mutagenicità del glifosate è stata esaminata tramite un'ampia gamma di prove comprensive di tutti gli endpoint rilevanti, sia <i>in vitro</i> sia <i>in vivo</i> . Sulla base di questo grande quantitativo di dati, si può affermare che il glifosate non presenta alcun rischio di effetti mutageni. B.o.a.d.t.c.c.a.n.m.
Cancerogenicità	Non si sono riscontrati effetti cancerogeni (8 studi). US-EPA ha classificato il glifosate nella categoria E (evidenza di non cancerogenicità nell'uomo). B.o.a.d.t.c.c.a.n.m.
Effetti tossici sulla riproduzione	Un numero considerevole di studi multigenerazionali non ha indicato alcun pericolo specifico del glifosate ai fini della riproduzione. Gli effetti riscontrati a dosi massicce, sono analoghi a quelli relativi alla tossicità cronica. Il Glifosate non è teratogeno (non provoca difetti alla nascita). Sono stati osservati effetti negativi sulla prole solo a dosi molto elevate (4800 mg/kg peso corporeo/giorno), come un ridotto peso corporeo del feto (5 studi). B.o.a.d.t.c.c.a.n.m.
STOT – esposizione singola	Per quanto a noi noto, non sono stati osservati effetti specifici a seguito di singola esposizione. B.o.a.d.t.c.c.a.n.m.
STOT – esposizioni ripetute	In studi a lungo termine con acido libero glifosate, si sono notati effetti minori (modificazioni ponderali del corpo e del fegato) nei ratti a livelli di esposizione di 60 - 100 mg di glifosate/kg peso corporeo/giorno. Non si sono riscontrati segni di tossicità ad alcun livello, compreso il massimo livello di esposizione di 4800 mg di glifosate/kg peso corporeo/giorno. B.o.a.d.t.c.c.a.n.m.

Alchilammina di sego, idrogenata, etossilata

Tossicità acuta Il prodotto non è considerato nocivo. B.o.a.d.t.c.c.a.n.m. La tossicità acuta è misurata come segue:

Prodotto numero 45S/4581
Nome del prodotto **GLYFOS DAKAR**

Maggio 2014

Pag. 11 di 15

Via/e di esposizione / ingestione	- In caso di ingestione:	LD ₅₀ , orale: > 5000 mg/kg
	- In caso di contatto cutaneo:	LD ₅₀ , dermale: non disponibile
	- In caso di inalazione:	LC ₅₀ , inalazione: non disponibile
Irritazione / corrosione della cute ..		Non irritante per la cute. B.o.a.d.t.c.c.a.n.m.
Grave irritazione / danno agli occhi		Non irritante per gli occhi. B.o.a.d.t.c.c.a.n.m.
Altri endpoint		Non sono disponibili ulteriori informazioni.

♣ SEZIONE 12: INFORMAZIONI ECOLOGICHE

- 12.1. **Tossicità** Il prodotto è un erbicida e pertanto è ritenuto essere tossico per tutte le piante verdi. Non è considerato nocivo per pesci, invertebrati acquatici, uccelli, insetti, micro e macroorganismi del suolo.

L'ecotossicità del prodotto è misurata come segue:

- Pesci	Trota arcobaleno (<i>Oncorhynchus mykiss</i>)	96 ore LC ₅₀ : > 100 mg/l
- Invertebrati	Dafnidi (<i>Daphnia magna</i>)	48 ore EC ₅₀ : > 100 mg/l
- Alghe	Alghe verdi (<i>Desmodesmus subspicatus</i>)	72 ore EC ₅₀ : 91.6 mg/l
- Piante	Lenticchia d'acqua (<i>Lemna gibba</i>)	72 ore EC ₅₀ : 28 mg/l
- Lombrichi	<i>Eisenia fetida</i>	14 giorni LD ₅₀ : > 1000 mg/kg suolo asciutto
- Api	Ape da miele (<i>Apis mellifera</i>)	48 ore LD ₅₀ , orale: > 100 µg/ape 48 ore LD ₅₀ , contatto: > 100 µg/ape

- 12.2. **Persistenza e degradabilità** Il **Glifosate** non è rapidamente biodegradabile. Esso subisce lenta degradazione nell'ambiente e in impianti per il trattamento di acque reflue. Non sono stati riscontrati effetti collaterali in concentrazioni fino a 100 mg/l in impianti per il trattamento di acque reflue. La degradazione è principalmente microbiologica e aerobica, ma può verificarsi anche degradazione anaerobica.

Le emivite di degradazione nell'ambiente variano considerevolmente a seconda delle circostanze, ma solitamente si aggirano sui 3 – 30 giorni in suolo aerobico e acqua.

- 12.3. **Potenziale di bioaccumulo** Vedasi la Sezione 9 per il coefficiente di partizione ottanolo/acqua.

Non si ritiene che il **Glifosate** sia soggetto a fenomeni di bioaccumulo. In svariati studi sul bioaccumulo del glifosate, sia nel

Prodotto numero 45S/4581
Nome del prodotto **GLYFOS DAKAR**

Maggio 2014

Pag. 12 di 15

sistema marino sia nel sistema d'acqua dolce, i fattori di bioaccumulo riscontrati sono stati sempre molto bassi.

- 12.4. **Mobilità nel suolo** Il **Gliosate** non ha mobilità nell'ambiente, ma viene rapidamente disattivato dall'assorbimento di particelle d'argilla. Il gliosate si lega fortemente al suolo.
- 12.5. **Risultato della valutazione PBT e vPvB** Nessuno degli ingredienti soddisfa i criteri di classificazione PBT o vPvB.
- 12.6. **Altri effetti negativi** Non si conoscono altri effetti negativi di rilievo sull'ambiente.

♣ SEZIONE 13: CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

- 13.1. **Metodi di smaltimento dei rifiuti** Le quantità residue di materiale e gli imballaggi vuoti ma non ripuliti devono essere considerati rifiuti pericolosi.
- Smaltimento del prodotto In base alla Direttiva Quadro sui Rifiuti (2008/98/CE), è necessario prendere in esame prima di tutto le possibilità di riutilizzo o di rigenerazione. Se ciò non è fattibile, il materiale può essere smaltito in un impianto autorizzato di trattamento chimico o tramite incenerimento controllato con depurazione dei gas di combustione.
- Nel corso dello smaltimento o dello stoccaggio, non contaminare acqua, alimenti, mangimi o sementi. Non scaricare nelle fognature. Contattare le autorità competenti qualora si intenda smaltire il prodotto mediante distribuzione sul terreno.
- Smaltimento dell'imballaggio I contenitori possono essere risciacquati 3 volte (o equivalente) e messi a disposizione per essere riciclati o ricondizionati. In alternativa, l'imballaggio può essere forato per renderlo inutilizzabile ed essere smaltito in discarica igienica controllata. L'incenerimento controllato con depurazione dei gas di combustione è possibile per i materiali di imballaggio combustibili.
- I contenitori svuotati possono trattenere vapori e residui di prodotto. Osservare tutte le prescrizioni dell'etichetta fino a quando il contenitore viene pulito o distrutto. **Non effettuare tagli o saldature su o vicino a questo contenitore.**
- Lo smaltimento dei rifiuti e degli imballaggi deve avvenire sempre secondo le normative locali in vigore.

♣ SEZIONE 14: INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

- 14.1. **Numero UN** Non classificato come materiale pericoloso ai fini del trasporto.
- 14.2. **Denominazione corretta UN per la spedizione** Non applicabile
- 14.3. **Classe/i di pericolo per il trasporto** Non applicabile

Prodotto numero 45S/4581
Nome del prodotto **GLYFOS DAKAR**

Maggio 2014

Pag. 13 di 15

- 14.4. **Gruppo di imballaggio** Non applicabile
- 14.5. **Rischi per l'ambiente** Il prodotto non è considerato pericoloso per l'ambiente in riferimento al trasporto, ma può essere nocivo nell'ambiente.
- 14.6. **Precauzioni speciali per l'utilizzatore** Non scaricare nell'ambiente.
- 14.7. **Trasporto alla rinfusa in conformità all'Allegato II del MARPOL 73/78 e del Codice IBC** Il prodotto non viene trasportato in navi cisterna.

♣ SEZIONE 15: INFORMAZIONI SULLA NORMATIVA

- 15.1. **Normative / legislazione relative alla sicurezza, alla salute ed all'ambiente specifiche per la sostanza o miscela** Per quanto a noi noto, non si applica alcun regolamento speciale.
Tutti gli ingredienti vengono trattati nella legislazione chimica UE
- 15.2. **Valutazione della sicurezza chimica** Non è disponibile una valutazione della sicurezza chimica.

♣ SEZIONE 16: ALTRE INFORMAZIONI

- Variazioni importanti nella Scheda di sicurezza Sono state apportate numerose variazioni per portare la Scheda di sicurezza in linea con il Reg. 453/2010, ma tali variazioni non includono nuove informazioni essenziali concernenti le proprietà pericolose.
- Lista delle abbreviazioni B.o.a.d.t.c.c.a.n.m. Sulla base dei dati disponibili, la sostanza non risponde ai criteri di classificazione
- | | |
|------------------|--|
| CAS | Chemical Abstracts Service |
| CLP | Classificazione, Etichettatura e Imballaggio; si riferisce al Regolamento UE 1272/2008 e successive modifiche |
| Dir. | Direttiva |
| DNEL | Livello derivato senza effetto |
| DPD | Direttiva sui preparati pericolosi: si riferisce alla Direttiva 1999/45/CE e successive modifiche |
| DSD | Direttiva sulle sostanze pericolose; si riferisce alla Direttiva 67/548/CEE e successive modifiche |
| CE | Comunità Europea |
| EC ₅₀ | Concentrazione Efficace al 50% |
| EINECS | Inventario europeo delle sostanze chimiche esistenti a carattere commerciale |
| FIFRA | Legge federale sugli insetticidi, fungicidi e rodenticidi |
| GHS | Sistema globale armonizzato di classificazione ed etichettatura delle sostanze chimiche, 4° edizione riveduta 2011 |
| IBC | Codice internazionale dei prodotti chimici alla rinfusa |
| ISO | Organizzazione internazionale per la standardizzazione |
| IUPAC | Unione internazionale di chimica pura e applicata |
| LC ₅₀ | Concentrazione Letale al 50% |
| LD ₅₀ | Dose Letale al 50% |

Prodotto numero 45S/4581
Nome del prodotto **GLYFOS DAKAR**

Maggio 2014

Pag. 14 di 15

MARPOL	Sistema di norme emesse dall'Organizzazione Marittima Internazionale (IMO) per la prevenzione dell'inquinamento marino
OECD	Organizzazione per la cooperazione e lo sviluppo economico
PBT	Persistente, Bioaccumulabile e Tossico
PE	Polietilene
PNEC	Concentrazione prevedibile priva di effetti
Reg.	Regolamento
Frase R	Frase di rischio
SDS	SCHEMA DI SICUREZZA
SG	Granuli solubili in acqua
SP	Precauzione di sicurezza
Frase S	Frase di sicurezza
STOT	Tossicità specifica per organi bersaglio
US-EPA	Agenzia di Protezione Ambientale degli Stati Uniti
vPvB	molto persistente e molto bioaccumulabile
WHO	Organizzazione mondiale della Sanità

Riferimenti I dati misurati sulla formulazione e i dati di tossicità acuta misurati sul principio attivo sono dati non pubblicati di proprietà della società. I dati relativi agli altri ingredienti sono disponibili nella letteratura pubblicata e possono essere ricavati da varie fonti.

Metodo per la classificazione Dati relativi alle prove

Frasi R usate
R41 Rischio di lesioni oculari gravi.
R51/53 Tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.
R52/53 Nocivo per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.

Indicazioni di pericolo CLP usate
H318 Provoca gravi lesioni oculari.
H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
H412 Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata
EUH401 Per evitare rischi per la salute umana e per l'ambiente, seguire le istruzioni per l'uso.

Formazione consigliata Questo materiale deve essere utilizzato soltanto da persone che siano a conoscenza delle sue proprietà pericolose e che siano state istruite in merito alle necessarie precauzioni di sicurezza.

Le informazioni riportate in questa scheda di sicurezza sono il più possibile accurate e affidabili, ma gli usi del prodotto variano e possono sussistere situazioni non previste da Cheminova A/S. L'utilizzatore deve controllare la validità delle informazioni considerando le circostanze locali.

Cheminova A/S
Thyborønvej 78
DK-7620 Lemvig
Denmark

tel: +45 9690 9690
fax: +45 9690 9691
info@cheminova.com
www.cheminova.com
SE No. DK 12 76 00 43



Prodotto numero 45S/4581
Nome del prodotto **GLYFOS DAKAR**

Maggio 2014

Pag. 15 di 15

Scheda preparata da: Cheminova A/S
Safety, Health, Environment & Quality Department / GHB



Prodotto num. CHA 45S/4581
Nome del prodotto **GLYFOS DAKAR**

Luglio 2014
Sostituisce Ottobre 2012
Pag. 1 di 14

Scheda di sicurezza in conformità con il Reg. UE 1907/2006 e successive modifiche

SCHEDA DI SICUREZZA

GLYFOS DAKAR

(Glifosate 680 g/kg, WG)

Revisione: le sezioni contenenti una revisione o le nuove informazioni sono contrassegnate con un ♣.

♣ SEZIONE 1: IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA/MISCELA E DELLA SOCIETÀ/DELL'IMPRESA

- 1.1. **Identificativo del prodotto** **GLYFOS DAKAR** (Reg. n° 12972 del 26.05.2009)
- 1.2. **Usi pertinenti identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati** Può essere usato solo come erbicida.
- 1.3. **Dati del fornitore della scheda di sicurezza** **CHEMINOVA A/S**
P.O. Box 9
DK-7620 Lemvig
Danimarca
sds@cheminova.dk
- Informazioni sul prodotto** Cheminova Agro Italia S.r.l. (+39) 035 199 04 468 (ore ufficio)
- 1.4. **Numero telefonico di emergenza** Cheminova A/S (+45) 97 83 53 53 (24 ore; solo per emergenze)
Centro Antiveleni - Ospedale Niguarda di Milano _
Tel. (+39) 0266101029

♣ SEZIONE 2: IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

- 2.1. **Classificazione della sostanza o della miscela** Vedasi la sezione 16 per il testo completo delle Frasi R e delle indicazioni di pericolo.
- Classificazione DPD del prodotto in base alla Direttiva 1999/45/CE e successive modifiche R52/53
- Classificazione WHO Classe U (a differenza del pericolo acuto presente nell'uso normale)
Linee guida alla Classificazione 2009
- Rischi per la salute Il prodotto può provocare lieve irritazione agli occhi. Può essere leggermente irritante per la cute, le vie respiratorie e il tratto digestivo superiore, specie in caso di contatto prolungato.
- Rischi per l'ambiente Il prodotto è un erbicida e pertanto è ritenuto essere tossico per tutte le piante verdi.

Prodotto numero 45S/4581
Nome del prodotto **GLYFOS DAKAR**

Maggio 2014

Pag. 2 di 14

2.2. Elementi dell'etichetta

In base alla Direttiva 1999/45/CE e successive modifiche

Simbolo di pericolo	Nessuno Contiene Glifosate-ammonio
Frase R R52/53	Nocivo per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.
Frase S S61	Non disperdere nell'ambiente. Riferirsi alle istruzioni speciali/schede informative in materia di sicurezza.
Altre annotazioni	Per evitare rischi per l'uomo e per l'ambiente, attenersi alle istruzioni per l'uso.

Altre frasi per l'uso finale del prodotto ai fini della protezione delle piante

S2	Conservare fuori dalla portata dei bambini.
S13	Conservare lontano da alimenti o mangimi e da bevande.
S20/21	Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego.

2.3. Altri pericoli	Nessuno degli ingredienti contenuti nel prodotto soddisfa i criteri per PBT o vPvB.
---------------------------	---

♣ SEZIONE 3: COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

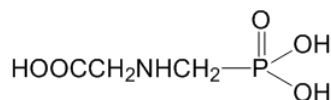
3.1. Sostanze	Il prodotto è una miscela, non una sostanza.
3.2. Miscele	Vedasi la sezione 16 per il testo completo delle Frasi R e delle indicazioni di pericolo.

Principio attivo

Glifosate, sotto forma del suo sale monoammonico

Il prodotto contiene 75% in peso del principio attivo puro glifosate-ammonio, equivalente a 68% g/l di acido libero glifosate.

Glifosate	Contenuto: 68% in peso
Nome CAS	Glicina, N-(fosfonometil)-
N° CAS	1071-83-6
Nome/i IUPAC	N-(Fosfonometil)glicina
Nome ISO/Nome UE	Glifosate
Numero CE (N° EINECS)	213-997-4
Numero Indice UE	607-315-00-8
Classificazione DSD dell'ingrediente	Xi;R41 N;R51/53
Classificazione CLP dell'ingrediente	Lesioni oculari: categoria 1 (H318) Pericoli per l'ambiente acquatico: cronico, categoria 2 (H411)
Formula strutturale	



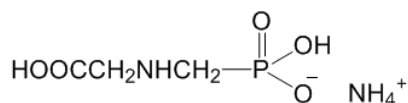
Glifosate-ammonio	Contenuto: 75% in peso
Nome CAS	Glicina, N-(fosfonometil)-, sale monoammonico

Prodotto numero 45S/4581
Nome del prodotto **GLYFOS DAKAR**

Maggio 2014

Pag. 3 di 14

N° CAS 40465-66-5
Nome IUPAC
Nome ISO Glifosate-ammonio
Altra/e denominazione/i Glifosate sale monoammonico
Numero CE (N° EINECS) Nessuna
Numero Indice UE 015-184-00-8
Classificazione DSD dell'ingrediente N;R51/53
Classificazione CLP dell'ingrediente Pericoli per l'ambiente acquatico: cronico, categoria 2 (H411)
Formula strutturale



Ingredienti da segnalare

	Contenuto (% in peso)	N° CAS	Numero CE (N° EINECS)	Classificazione DSD	Classificazione CLP
Alchilammina di sego, idrogenata, etossillata	1 - 5	61790-82-7	nessuna	N;R51/53 pericoloso per l'ambiente	Acquatica cronica 2 (H411)

♣ SEZIONE 4: INTERVENTI DI PRIMO SOCCORSO

4.1. Descrizione degli interventi di primo soccorso

In caso di inalazione	In caso di malore, allontanare la persona dalla fonte di esposizione. Casi non gravi: tenere la persona sotto controllo. Alla comparsa dei sintomi, consultare immediatamente un medico. Casi gravi: consultare immediatamente un medico o chiamare un'ambulanza.
In caso di contatto con la pelle	Togliere gli indumenti e le calzature contaminati. Lavare la pelle con abbondante acqua. Lavare con acqua e sapone. Se si sviluppa un'irritazione, consultare un medico.
In caso di contatto con gli occhi	Sciacquare immediatamente con abbondante acqua o soluzione per lavaggio oculare, aprendo di tanto in tanto le palpebre, finché non ci sia più traccia di residui chimici. Dopo pochi minuti rimuovere le lenti a contatto e sciacquare di nuovo. Chiamare immediatamente il medico.
In caso di ingestione	Il prodotto può provocare irritazione del tratto gastrointestinale. Risciacquare immediatamente la bocca e diluire bevendo latte o acqua. Non indurre il vomito. In caso di vomito, risciacquare la bocca e somministrare ancora liquidi. Chiamare un medico o richiedere assistenza sanitaria.

Prodotto numero 45S/4581
Nome del prodotto **GLYFOS DAKAR**

Maggio 2014

Pag. 4 di 14

- 4.2. **Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati** Irritazione primaria.
- 4.3. **Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali** In caso di contatto con gli occhi, è necessario consultare immediatamente un medico.
- Note per il medico Il trattamento degli effetti irritanti di questo prodotto può essere quello praticato di consuetudine contro gli effetti degli acidi e dei fumi acidi. La possibilità di danni alla mucosa potrebbe rendere controindicato il ricorso alla lavanda gastrica.

SEZIONE 5: MISURE ANTINCENDIO

- 5.1. **Mezzi di estinzione** Polvere chimica o anidride carbonica per incendi di lieve entità; acqua nebulizzata o schiuma per incendi di vasta entità. Evitare getti d'acqua violenti.
- 5.2. **Pericoli particolari derivanti dalla sostanza o dalla miscela** I prodotti di decomposizione essenziali sono monossido di carbonio, anidride carbonica, pentossido di fosforo e ossidi di azoto.
- 5.3. **Raccomandazioni per le squadre antincendio** Utilizzare acqua nebulizzata per raffreddare i contenitori esposti all'incendio. Avvicinarsi al fuoco da sopravento per evitare vapori pericolosi e prodotti di decomposizione tossici. Affrontare il fuoco da luogo protetto o dalla massima distanza possibile. Arginare la zona interessata per evitare fuoriuscite d'acqua. Le squadre antincendio dovranno indossare autorespiratori e indumenti protettivi. Evitare qualsiasi contatto diretto con il prodotto, anche solo schizzi.

♣ SEZIONE 6: MISURE IN CASO DI FUORIUSCITA ACCIDENTALE

- 6.1. **Precauzioni individuali, dispositivi di protezione individuali e procedure di emergenza** Si raccomanda di predisporre un piano per tenere sotto controllo le fuoriuscite. Devono essere disponibili recipienti (non metallici) vuoti e richiudibili per la raccolta delle fuoriuscite.
- In caso di fuoriuscite abbondanti (da 10 tonnellate o più di prodotto):
1. Utilizzare dispositivi di protezione individuale; vedasi la sezione 8.
 2. Chiamare il numero di emergenza, vedasi la sezione 1.
 3. Allertare le autorità.
- Osservare tutte le precauzioni di sicurezza quando si puliscono le fuoriuscite. Utilizzare dispositivi di protezione individuale. A seconda delle dimensioni della fuoriuscita, si possono indossare un respiratore, una maschera o occhiali di protezione, indumenti resistenti alle sostanze chimiche, guanti e stivali.
- Arrestare immediatamente la fonte della fuoriuscita se le condizioni di sicurezza lo consentono. Evitare o ridurre quanto più possibile la formazione di polveri, eventualmente umidificando l'ambiente.

Prodotto numero 45S/4581
Nome del prodotto **GLYFOS DAKAR**

Maggio 2014

Pag. 5 di 14

Rimuovere le fonti di combustione.

6.2. **Precauzioni ambientali** Contenere le fuoriuscite per prevenire eventuali ulteriori contaminazioni della superficie, del suolo o dell'acqua. Evitare che le acque di lavaggio vadano a contaminare le tubature di scarico. Scarichi non controllati nei corsi d'acqua devono essere comunicati alle autorità competenti.

6.3. **Metodi e materiali per contenimento e pulizia** Si raccomanda di prendere in considerazione le possibilità di prevenzione degli effetti dannosi delle fuoriuscite, come la costruzione di argini o l'impermeabilizzazione delle superfici. Vedasi GHS (Allegato 4, Sezione 6).

Se necessario, si devono coprire le tubature di scarico delle acque superficiali. Le fuoriuscite di minore entità sul pavimento o altra superficie impermeabile devono essere immediatamente spazzate via, o meglio aspirate per mezzo di un dispositivo di aspirazione con filtro finale altamente efficiente. Trasferire il materiale fuoriuscito in appositi contenitori. Risciacquare l'area con un forte detergente industriale e abbondante acqua. Assorbire il liquido di lavaggio con materiale assorbente come idrossido di calcio, legante universale, attapulgate, bentonite o altre argille assorbenti e trasferire il materiale assorbente contaminato in appositi contenitori. I contenitori usati devono essere adeguatamente chiusi ed etichettati.

Le fuoriuscite che penetrano nel suolo vanno raccolte e messe in contenitori adeguati.

Le fuoriuscite in acqua vanno confinate il più possibile isolando l'acqua contaminata. L'acqua contaminata deve essere raccolta e rimossa per essere trattata o smaltita.

6.4. **Riferimenti ad altre sezioni** Vedasi la sottosezione 8.2. per la protezione individuale.
Vedasi la sezione 13 per lo smaltimento.

♣ SEZIONE 7: MANIPOLAZIONE E STOCCAGGIO

7.1. **Precauzioni per una manipolazione sicura** In un ambiente industriale si raccomanda di evitare qualsiasi contatto diretto con il prodotto, se possibile, con l'uso di sistemi a circuito chiuso, dotati di controllo remoto. Altrimenti il materiale deve essere gestito preferibilmente con mezzi meccanici. E' necessaria una ventilazione di scarico adeguata o localizzata. I gas di scarico devono essere filtrati o altrimenti trattati. Per quanto riguarda la protezione individuale in questa situazione, vedasi la sezione 8.

Per uso come pesticida, osservare in primo luogo le precauzioni e le misure di protezione individuale riportate sull'etichetta ufficialmente autorizzata presente sull'imballaggio o altre normative o direttive ufficiali in vigore. In loro assenza, vedasi la sezione 8.

Togliere immediatamente gli indumenti contaminati. Lavarsi accuratamente dopo l'uso. Prima di togliere i guanti lavarli con acqua e sapone.

Prodotto numero 45S/4581
Nome del prodotto **GLYFOS DAKAR**

Maggio 2014

Pag. 6 di 14

Dopo il lavoro togliersi gli indumenti da lavoro e le calzature. Fare la doccia utilizzando acqua e sapone. Indossare solo abiti puliti quando si lascia il lavoro. Lavare gli indumenti protettivi e i dispositivi protettivi con acqua e sapone dopo ogni utilizzo.

Il prodotto e le relative soluzioni da nebulizzare devono essere miscelate, conservate o applicate utilizzando esclusivamente contenitori in acciaio inossidabile, alluminio, vetroresina, plastica o con rivestimento in plastica. Vedasi la sottosezione 10.5.

Evitare la contaminazione dell'acqua in sede di smaltimento delle acque di lavaggio dell'attrezzatura.

Non scaricare nell'ambiente. Raccogliere tutti i materiali di scarto e i residui dell'attrezzatura di pulizia ecc., e smaltirli come rifiuti pericolosi. Vedasi la sezione 13 per lo smaltimento.

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, ivi incluse eventuali incompatibilità

Il prodotto è stabile per almeno 5 anni alle normali condizioni di stoccaggio in magazzino.

Conservare in contenitori chiusi, provvisti di etichette. Il magazzino deve essere costruito in materiale ignifugo ed essere chiuso, asciutto, ventilato e con pavimento impermeabile; accesso vietato alle persone non autorizzate e ai bambini. Si consiglia di applicare un segnale di avvertimento con la scritta "VELENOSO". Il locale deve essere utilizzato solo per l'immagazzinaggio di prodotti chimici. Tenere lontano da prodotti alimentari, bevande, mangimi e sementi. Deve essere disponibile una stazione di lavaggio mani.

7.3. Uso/i specifico/i

Questo prodotto è un pesticida registrato, che può essere usato solo per le applicazioni per cui è registrato, in conformità all'etichetta approvata dalle autorità competenti.

♣ SEZIONE 8: CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE/ PROTEZIONE INDIVIDUALE

8.1. Parametri di controllo

Per quanto a noi noto, non sono stati stabiliti limiti di esposizione personale per il glifosate, né alcun altro componente di questo prodotto. Tuttavia, potrebbero esistere limiti di esposizione personale definiti da normative locali, che devono essere osservati.

Acido libero Glifosate

DNEL, sistemico

0.3 mg/kg peso corporeo/giorno

PNEC, acquatico

0.028 mg/l

8.2. Controlli dell'esposizione

Quando viene usato in un sistema a circuito chiuso, non sono necessari dispositivi di protezione individuale. Le prescrizioni che seguono si riferiscono ad altre situazioni, quando l'uso di sistemi a circuito chiuso non è possibile, o quando è necessario aprire il sistema.

Prima di procedere all'apertura, si raccomanda la messa in sicurezza dell'impianto o del sistema di tubazioni.

Prodotto numero 45S/4581
Nome del prodotto **GLYFOS DAKAR**

Maggio 2014

Pag. 7 di 14

Le misure precauzionali sotto menzionate sono primariamente volte alla gestione del prodotto non diluito e alla preparazione della soluzione da nebulizzare, ma possono anche essere adottate durante la fase di nebulizzazione.



Protezione respiratoria

Se manipolato con cautela, il prodotto non presenta automaticamente un pericolo di esposizione per via aerea, ma in caso di scarico non controllato del materiale che produce vapori o

esalazioni pesanti, gli addetti devono indossare apparecchi di protezione respiratoria ufficialmente approvati con un filtro universale che include un filtro per particelle.



Guanti protettivi

Indossare guanti robusti in gomma naturale. Il tempo di resistenza di questi guanti rispetto al glifosate non è noto, ma si ritiene che essi forniscano un'adeguata protezione. Si consiglia di limitare il lavoro da eseguire manualmente.



Protezione occhi

E' preferibile indossare una maschera piuttosto che occhiali protettivi. Si raccomanda di mettere a disposizione una fontana per il lavaggio oculare nella zona lavoro dove esiste un potenziale pericolo di contatto con gli occhi.



Altre protezioni per la cute

In base all'intensità dell'esposizione, indossare indumenti adeguati, resistenti ai prodotti chimici, atti a prevenire il contatto con la pelle. Nella maggior parte delle normali situazioni lavorative, nelle quali l'esposizione al materiale per un limitato periodo non può essere evitata, sono sufficienti dei pantaloni impermeabili ed un grembiule in materiale resistente ai prodotti chimici o una tuta in PE. Se contaminata, la tuta in PE deve essere eliminata dopo l'uso.

In caso di esposizione prolungata o comunque di durata considerevole, può essere necessario usare una tuta in laminato barriera.

♣ SEZIONE 9: PROPRIETA' FISICHE E CHIMICHE

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche

Aspetto	Solido bianco, granuloso
Odore	Pressoché inodore, ovvero vagamente simile all'ammina
Soglia di odore	Non stabilita
pH	1% soluzione in acqua: circa 4
Punto di fusione / di congelamento	Si decompone
Punto iniziale di ebollizione ed intervallo di ebollizione	Si decompone
Punto di infiammabilità	Non stabilita
Tasso di evaporazione	Non stabilita
Infiammabilità (solido/gas)	Non altamente infiammabile
Limite superiore/inferiore di infiammabilità o di esplosività	Non stabilita
Tensione di vapore	Per acido libero glifosate: 1.31×10^{-5} Pa a 25°C
Densità di vapore	Non stabilita

Prodotto numero 45S/4581
Nome del prodotto **GLYFOS DAKAR**

Maggio 2014

Pag. 8 di 14

Densità relativa	Non stabilita
Solubilità	Densità da compattazione: 0.73 g/cm ³
Coefficiente di partizione n-ottanolo / acqua	Solubilità dell'acido libero glifosate in acqua: 10.5 g/l a 20°C
Temperatura di autoaccensione	Acido libero glifosate: log K _{ow} = -3.3
Temperatura di decomposizione ...	Non stabilita
Viscosità	La decomposizione inizia a 190°C
Proprietà esplosive	Non stabilita
Proprietà ossidanti	Non esplosivo
	Non ossidante

9.2. **Altre informazioni**

Miscibilità Il prodotto è miscibile in acqua

♣ SEZIONE 10: STABILITA' E REATTIVITA'

- | | |
|---|--|
| 10.1. Reattività | Per quanto a noi noto, il prodotto non presenta reattività particolari. |
| 10.2. Stabilità chimica | Stabile a temperatura ambiente. |
| 10.3. Possibilità di reazioni pericolose | Nessuno conosciuto. |
| 10.4. Condizioni da evitare | Il riscaldamento del prodotto produce vapori nocivi ed irritanti. |
| 10.5. Materiali incompatibili | Non miscelare, conservare o applicare questo prodotto e le relative soluzioni da nebulizzare in contenitori zincati o in acciaio non rivestito, né in serbatoi a spruzzo. Può essere utilizzato l'acciaio inossidabile. |

Il prodotto e le sue soluzioni da nebulizzare reagiscono con i suddetti contenitori e serbatoi producendo gas idrogeno che, con l'aria, potrebbe formare una miscela di gas altamente infiammabile. Questa miscela di gas potrebbe incendiarsi o esplodere provocando gravi lesioni personali, se accesa da fiamme libere, scintille, fiamma ossidrica, sigaretta accesa o altra fonte di combustione.

Il prodotto può reagire con materiali caustici (basici) in una reazione chimica di neutralizzazione acido-base che può essere pericolosa a causa della generazione di calore.

- | | |
|---|-----------------------------|
| 10.6. Prodotti pericolosi della decomposizione | Vedasi la sottosezione 5.2. |
|---|-----------------------------|

♣ SEZIONE 11: INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

11.1. **Informazioni sugli effetti tossicologici**

Prodotto

Tossicità acuta

Il prodotto è praticamente non tossico. Si consiglia tuttavia di trattarlo con le consuete cautele adottate per i prodotti chimici.

Prodotto numero 45S/4581
Nome del prodotto **GLYFOS DAKAR**

Maggio 2014

Pag. 9 di 14

In caso di ingestione di piccole quantità (inferiori a un sorso) non si ritiene possano svilupparsi effetti negativi gravi per la salute. E' stato osservato che l'ingestione di formulazioni simili ha prodotto disturbi gastrointestinali con nausea, vomito e diarrea. L'ingestione di quantità abbondanti di un prodotto simile ha provocato ipotensione e edema polmonare.

La tossicità acuta del prodotto è misurata come segue:

Via/e di esposizione / ingestione	- In caso di ingestione:	LD ₅₀ , orale, ratto: > 5000 mg/kg (metodo OECD 425)
	- In caso di contatto cutaneo:	LD ₅₀ , dermale, ratto: > 2000 mg/kg (metodo OECD 402)
	- In caso di inalazione:	LC ₅₀ , inalazione, ratto: non applicabile (non è stato possibile ottenere un aerosol respirabile)
Sulla base dei dati disponibili, la sostanza non risponde ai criteri di classificazione (B.o.a.d.t.c.c.a.n.m.).		
Irritazione / corrosione della cute ..		Blandamente irritante per la cute (metodo OECD 404). B.o.a.d.t.c.c.a.n.m.
Grave irritazione / danno agli occhi		Blandamente irritante per gli occhi (metodo OECD 405). B.o.a.d.t.c.c.a.n.m.
Sensibilizzazione dell'apparato respiratorio o della cute.		Non sensibilizzante (metodo OECD 429). B.o.a.d.t.c.c.a.n.m.
Pericolo in caso di aspirazione		Il prodotto non presenta pericolo di aspirazione. B.o.a.d.t.c.c.a.n.m.
Sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati		Blanda irritazione.
<u>Glifosate-ammonio</u>		
Tossicità acuta		La sostanza è praticamente non tossica. B.o.a.d.t.c.c.a.n.m.

La tossicità acuta della sostanza è misurata come segue:

Via/e di esposizione / ingestione	- In caso di ingestione:	LD ₅₀ , orale, ratto: > 2000 mg/kg (metodo OECD 401)
	- In caso di contatto cutaneo:	LD ₅₀ , dermale, ratto: > 4000 mg/kg (metodo OECD 402)
	- In caso di inalazione:	LC ₅₀ , inalazione, ratto: non applicabile (non è stato possibile ottenere un aerosol respirabile)
Irritazione / corrosione della cute ..		Non irritante per la pelle (metodo OECD 404). B.o.a.d.t.c.c.a.n.m.
Grave irritazione / danno agli occhi		Non irritante per gli occhi (metodo OECD 405). B.o.a.d.t.c.c.a.n.m.
Sensibilizzazione dell'apparato respiratorio o della cute.		Non sensibilizzante (metodo OECD 406). B.o.a.d.t.c.c.a.n.m.

Prodotto numero 45S/4581
Nome del prodotto **GLYFOS DAKAR**

Maggio 2014

Pag. 10 di 14

Glifosate

Tossicità acuta La sostanza è praticamente non tossica. B.o.a.d.t.c.c.a.n.m.

La tossicità acuta della sostanza è misurata come segue:

Via/e di esposizione / ingestione	- In caso di ingestione:	LD ₅₀ , orale, ratto: > 5000 mg/kg (metodo OECD 401)
	- In caso di contatto cutaneo:	LD ₅₀ , dermale, ratto: > 2000 mg/kg (metodo OECD 402)
	- In caso di inalazione:	LC ₅₀ , inalazione, ratto: > 5 mg/l/4 ora (metodo OECD 403) (nessun segno di tossicità a questa concentrazione)

Irritazione / corrosione della cute .. Non irritante per la cute (metodo FIFRA 81.05).
B.o.a.d.t.c.c.a.n.m.

Grave irritazione / danno agli occhi Irritante per gli occhi (metodo FIFRA 81.04).

Sensibilizzazione dell'apparato respiratorio o della cute. Non sensibilizzante (metodo OECD 406). Non sono stati riscontrati effetti allergici per l'uomo. B.o.a.d.t.c.c.a.n.m.

Mutagenicità delle cellule germinali La mutagenicità del glifosate è stata esaminata tramite un'ampia gamma di prove comprensive di tutti gli endpoint rilevanti, sia *in vitro* sia *in vivo*. Sulla base di questo grande quantitativo di dati, si può affermare che il glifosate non presenta alcun rischio di effetti mutageni. B.o.a.d.t.c.c.a.n.m.

Cancerogenicità Non si sono riscontrati effetti cancerogeni (8 studi). US-EPA ha classificato il glifosate nella categoria E (evidenza di non cancerogenicità nell'uomo). B.o.a.d.t.c.c.a.n.m.

Effetti tossici sulla riproduzione Un numero considerevole di studi multigenerazionali non ha indicato alcun pericolo specifico del glifosate ai fini della riproduzione. Gli effetti riscontrati a dosi massicce, sono analoghi a quelli relativi alla tossicità cronica. Il Glifosate non è teratogeno (non provoca difetti alla nascita). Sono stati osservati effetti negativi sulla prole solo a dosi molto elevate (4800 mg/kg peso corporeo/giorno), come un ridotto peso corporeo del feto (5 studi). B.o.a.d.t.c.c.a.n.m.

STOT – esposizione singola Per quanto a noi noto, non sono stati osservati effetti specifici a seguito di singola esposizione. B.o.a.d.t.c.c.a.n.m.

STOT – esposizioni ripetute In studi a lungo termine con acido libero glifosate, si sono notati effetti minori (modificazioni ponderali del corpo e del fegato) nei ratti a livelli di esposizione di 60 - 100 mg di glifosate/kg peso corporeo/giorno. Non si sono riscontrati segni di tossicità ad alcun livello, compreso il massimo livello di esposizione di 4800 mg di glifosate/kg peso corporeo/giorno. B.o.a.d.t.c.c.a.n.m.

Prodotto numero 45S/4581
Nome del prodotto **GLYFOS DAKAR**

Maggio 2014

Pag. 11 di 14

Alchilammina di sego, idrogenata, etossilata

Tossicità acuta	Il prodotto non è considerato nocivo. B.o.a.d.t.c.c.a.n.m. La tossicità acuta è misurata come segue:	
Via/e di esposizione / ingestione	- In caso di ingestione:	LD ₅₀ , orale: > 5000 mg/kg
	- In caso di contatto cutaneo:	LD ₅₀ , dermale: non disponibile
	- In caso di inalazione:	LC ₅₀ , inalazione: non disponibile
Irritazione / corrosione della cute ..	Non irritante per la cute. B.o.a.d.t.c.c.a.n.m.	
Grave irritazione / danno agli occhi	Non irritante per gli occhi. B.o.a.d.t.c.c.a.n.m.	
Altri endpoint	Non sono disponibili ulteriori informazioni.	

♣ SEZIONE 12: INFORMAZIONI ECOLOGICHE

- 12.1. **Tossicità** Il prodotto è un erbicida e pertanto è ritenuto essere tossico per tutte le piante verdi. Non è considerato nocivo per pesci, invertebrati acquatici, uccelli, insetti, micro e macrorganismi del suolo.

L'ecotossicità del prodotto è misurata come segue:

- Pesci	Trota arcobaleno (<i>Oncorhynchus mykiss</i>)	96 ore LC ₅₀ : > 100 mg/l
- Invertebrati	Dafnidi (<i>Daphnia magna</i>)	48 ore EC ₅₀ : > 100 mg/l
- Alghe	Alghe verdi (<i>Desmodesmus subspicatus</i>)	72 ore EC ₅₀ : 91.6 mg/l
- Piante	Lenticchia d'acqua (<i>Lemna gibba</i>)	72 ore EC ₅₀ : 28 mg/l
- Lombrichi	<i>Eisenia fetida</i>	14 giorni LD ₅₀ : > 1000 mg/kg suolo asciutto
- Api	Ape da miele (<i>Apis mellifera</i>)	48 ore LD ₅₀ , orale: > 100 µg/ape 48 ore LD ₅₀ , contatto: > 100 µg/ape

- 12.2. **Persistenza e degradabilità** Il **Glifosate** non è rapidamente biodegradabile. Esso subisce lenta degradazione nell'ambiente e in impianti per il trattamento di acque reflue. Non sono stati riscontrati effetti collaterali in concentrazioni fino a 100 mg/l in impianti per il trattamento di acque reflue. La degradazione è principalmente microbiologica e aerobica, ma può verificarsi anche degradazione anaerobica.

Le emivite di degradazione nell'ambiente variano considerevolmente a seconda delle circostanze, ma solitamente si aggirano sui 3 – 30 giorni in suolo aerobico e acqua.

- 12.3. **Potenziale di bioaccumulo** Vedasi la Sezione 9 per il coefficiente di partizione ottanolo/acqua.

Prodotto numero 45S/4581
Nome del prodotto **GLYFOS DAKAR**

Maggio 2014

Pag. 12 di 14

Non si ritiene che il **Glifosate** sia soggetto a fenomeni di bioaccumulo. In svariati studi sul bioaccumulo del glifosate, sia nel sistema marino sia nel sistema d'acqua dolce, i fattori di bioaccumulo riscontrati sono stati sempre molto bassi.

12.4. **Mobilità nel suolo**

Il **Glifosate** non ha mobilità nell'ambiente, ma viene rapidamente disattivato dall'assorbimento di particelle d'argilla. Il glifosate si lega fortemente al suolo.

12.5. **Risultato della valutazione PBT e vPvB**

Nessuno degli ingredienti soddisfa i criteri di classificazione PBT o vPvB.

12.6. **Altri effetti negativi**

Non si conoscono altri effetti negativi di rilievo sull'ambiente.

♣ SEZIONE 13: CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

13.1. **Metodi di smaltimento dei rifiuti**

Le quantità residue di materiale e gli imballaggi vuoti ma non ripuliti devono essere considerati rifiuti pericolosi.

Smaltimento del prodotto

In base alla Direttiva Quadro sui Rifiuti (2008/98/CE), è necessario prendere in esame prima di tutto le possibilità di riutilizzo o di rigenerazione. Se ciò non è fattibile, il materiale può essere smaltito in un impianto autorizzato di trattamento chimico o tramite incenerimento controllato con depurazione dei gas di combustione.

Nel corso dello smaltimento o dello stoccaggio, non contaminare acqua, alimenti, mangimi o sementi. Non scaricare nelle fognature. Contattare le autorità competenti qualora si intenda smaltire il prodotto mediante distribuzione sul terreno.

Smaltimento dell'imballaggio

I contenitori possono essere risciacquati 3 volte (o equivalente) e messi a disposizione per essere riciclati o ricondizionati. In alternativa, l'imballaggio può essere forato per renderlo inutilizzabile ed essere smaltito in discarica igienica controllata. L'incenerimento controllato con depurazione dei gas di combustione è possibile per i materiali di imballaggio combustibili.

I contenitori svuotati possono trattenere vapori e residui di prodotto. Osservare tutte le prescrizioni dell'etichetta fino a quando il contenitore viene pulito o distrutto. **Non effettuare tagli o saldature su o vicino a questo contenitore.**

Lo smaltimento dei rifiuti e degli imballaggi deve avvenire sempre secondo le normative locali in vigore.

♣ SEZIONE 14: INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

14.1. **Numero UN**

Non classificato come materiale pericoloso ai fini del trasporto.

14.2. **Denominazione corretta UN per la spedizione**

Non applicabile

Prodotto numero 45S/4581
Nome del prodotto **GLYFOS DAKAR**

Maggio 2014

Pag. 13 di 14

- 14.3. **Classe/i di pericolo per il trasporto** Non applicabile
- 14.4. **Gruppo di imballaggio** Non applicabile
- 14.5. **Rischi per l'ambiente** Il prodotto non è considerato pericoloso per l'ambiente in riferimento al trasporto, ma può essere nocivo nell'ambiente.
- 14.6. **Precauzioni speciali per l'utilizzatore** Non scaricare nell'ambiente.
- 14.7. **Trasporto alla rinfusa in conformità all'Allegato II del MARPOL 73/78 e del Codice IBC** Il prodotto non viene trasportato in navi cisterna.

♣ SEZIONE 15: INFORMAZIONI SULLA NORMATIVA

- 15.1. **Normative / legislazione relative alla sicurezza, alla salute ed all'ambiente specifiche per la sostanza o miscela** Per quanto a noi noto, non si applica alcun regolamento speciale.
Tutti gli ingredienti vengono trattati nella legislazione chimica UE
- 15.2. **Valutazione della sicurezza chimica** Non è disponibile una valutazione della sicurezza chimica.

♣ SEZIONE 16: ALTRE INFORMAZIONI

- Variazioni importanti nella Scheda di sicurezza Sono state apportate numerose variazioni per portare la Scheda di sicurezza in linea con il Reg. 453/2010, ma tali variazioni non includono nuove informazioni essenziali concernenti le proprietà pericolose.
- Lista delle abbreviazioni B.o.a.d.t.c.c.a.n.m. Sulla base dei dati disponibili, la sostanza non risponde ai criteri di classificazione
- CAS Chemical Abstracts Service
- CLP Classificazione, Etichettatura e Imballaggio; si riferisce al Regolamento UE 1272/2008 e successive modifiche
- Dir. Direttiva
- DNEL Livello derivato senza effetto
- DPD Direttiva sui preparati pericolosi: si riferisce alla Direttiva 1999/45/CE e successive modifiche
- DSD Direttiva sulle sostanze pericolose; si riferisce alla Direttiva 67/548/CEE e successive modifiche
- CE Comunità Europea
- EC₅₀ Concentrazione Efficace al 50%
- EINECS Inventario europeo delle sostanze chimiche esistenti a carattere commerciale
- FIFRA Legge federale sugli insetticidi, fungicidi e rodenticidi
- GHS Sistema globale armonizzato di classificazione ed etichettatura delle sostanze chimiche, 4° edizione riveduta 2011
- IBC Codice internazionale dei prodotti chimici alla rinfusa
- ISO Organizzazione internazionale per la standardizzazione
- IUPAC Unione internazionale di chimica pura e applicata

Prodotto numero 45S/4581
Nome del prodotto **GLYFOS DAKAR**

Maggio 2014

Pag. 14 di 14

LC ₅₀	Concentrazione Letale al 50%
LD ₅₀	Dose Letale al 50%
MARPOL	Sistema di norme emesse dall'Organizzazione Marittima Internazionale (IMO) per la prevenzione dell'inquinamento marino
OECD	Organizzazione per la cooperazione e lo sviluppo economico
PBT	Persistente, Bioaccumulabile e Tossico
PE	Polietilene
PNEC	Concentrazione prevedibile priva di effetti
Reg.	Regolamento
Frase R	Frase di rischio
SDS	SCHEMA DI SICUREZZA
SG	Granuli solubili in acqua
SP	Precauzione di sicurezza
Frase S	Frase di sicurezza
STOT	Tossicità specifica per organi bersaglio
US-EPA	Agenzia di Protezione Ambientale degli Stati Uniti
vPvB	molto persistente e molto bioaccumulabile
WHO	Organizzazione mondiale della Sanità

Riferimenti	I dati misurati sulla formulazione e i dati di tossicità acuta misurati sul principio attivo sono dati non pubblicati di proprietà della società. I dati relativi agli altri ingredienti sono disponibili nella letteratura pubblicata e possono essere ricavati da varie fonti.
Metodo per la classificazione	Dati relativi alle prove
Frase R usate	R41 Rischio di lesioni oculari gravi. R51/53 Tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico. R52/53 Nocivo per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.
Indicazioni di pericolo CLP usate	H318 Provoca gravi lesioni oculari. H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata. EUH401 Per evitare rischi per la salute umana e per l'ambiente, seguire le istruzioni per l'uso.
Formazione consigliata	Questo materiale deve essere utilizzato soltanto da persone che siano a conoscenza delle sue proprietà pericolose e che siano state istruite in merito alle necessarie precauzioni di sicurezza.

Le informazioni riportate in questa scheda di sicurezza sono il più possibile accurate e affidabili, ma gli usi del prodotto variano e possono sussistere situazioni non previste da Cheminova A/S. L'utilizzatore deve controllare la validità delle informazioni considerando le circostanze locali.

Scheda preparata da: Cheminova A/S
Safety, Health, Environment & Quality Department / GHB