GE Healthcare

SCHEDA DATI DI SICUREZZA

Conforme al regolamento (CE) 1907/2006 (REACH), Allegato II - Europa

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

1.1 Identificatore del prodotto

Nome prodotto Extraction Buffer; part of 'illustra™ QuickPrep™

mRNA Purification Kit'

Numero di catalogo 27-9254-01

Componente Numero 27925401A

Non disponibile. Descrizione del prodotto Tipo di Prodotto Liquido.

Altri mezzi di identificazione Non disponibile.

1.2 Usi pertinenti identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati

Chimica analitica. Reagente analitico. Ricerca e sviluppo

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

GE Healthcare UK Ltd **Fornitore** Orario di operatività Amersham Place 08.30 - 17.00

Little Chalfont Buckinghamshire HP7 9NA

England

+44 0870 606 1921

Persona che ha preparato l'MSDS: msdslifesciences@ge.com

1.4 Numero telefonico di emergenza

+49 0761 4543 0 GE Healthcare Bio-Sciences GmbH Europa

Munzinger Strasse 5 D-79111 Freiburg Germany / Deutschland

Organismo ufficiale di consultazione nazionale/Centro antiveleni

http://www.who.int/ipcs/poisons/centre/directory/euro/en/ Europa

Miscela

Classificazione secondo Regolamento CE No.1272/2008 [CLP/GHS]

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

Definizione del prodotto Miscela

Classificazione secondo Regolamento CE No.1272/2008 [CLP/GHS]

Acute Tox. 4. H302 Skin Irrit 2 H315 Eye Irrit. 2, H319 Áquatic Chronic 3, H412

Ingredienti di tossicità sconosciuta Percentuale della miscela costituita di un componente/i di tossicità ignota: 2.6%

Percentuale della miscela costituita di un componente/i di tossicità ignota per l'ambiente acquatico: 1.5% Ingredienti di ecotossicità

sconosciuta

Numero dell'articolo Pagina: 1/11

27925401-2 Data di Convalidazione 9 Settembre 2011

Versione 5





Classificazione a norma della direttiva 1999/45/CE [DPD]

Questo prodotto è classificato come pericoloso in base alla Direttiva 1999/45/CE e suoi emendamenti.

Xn; R20/21/22 Classificazione

Xi: R36/38 R52/53

Pericoli per la salute umana Nocivo per inalazione, contatto con la pelle e per ingestione. Irritante per gli occhi e la pelle.

Nocivo per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente Pericoli per l'ambiente

acquatico.

Vedere la sezione 16 per i testi integrali delle Frasi R o delle indicazioni di pericolo summenzionate.

Per informazioni più dettagliate sugli effetti per la salute e i sintomi, vedere la Sezione 11.

2.2 Elementi dell'etichetta

Pittogrammi di pericolo



Avvertenza

Indicazioni di pericolo Nocivo se ingerito.

Provoca irritazione cutanea. Provoca grave irritazione oculare.

Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Consigli di prudenza

Indossare quanti protettivi. Fare uso di un dispositivo di protezione degli occhi o del viso. Non disperdere Prevenzione

nell'ambiente

Reazione IN CASO DI INGESTIONE: In caso di malessere, contattare un CENTRO ANTIVELENI o un medico. IN CASO

DI CONTATTO CON GLI OCCHI: Sciacquare accuratamente per parecchi minuti.

Conservazione Non applicabile. **Smaltimento** Non applicabile.

sali dell'acido tiocianico Ingredienti pericolosi

idrossido di potassio

Elementi supplementari

dell'etichetta

A contatto con acidi libera gas molto tossici.

Obblighi speciali riguardanti l'imballaggio

Recipienti che devono essere muniti di chiusura di sicurezza

per bambini

Non applicabile.

Avvertimento tattile di pericolo Non applicabile.

2.3 Altri pericoli

Altri pericoli non menzionati nella

classificazione

Non disponibile.

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

Sostanza\preparato Miscela

| | | | <u>Classificazione</u> | | |
|----------------------------------|--|-------|--------------------------------|---|---------|
| Nome del prodotto/ingrediente | Identificatori | % | 67/548/CEE | Regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP] | Tipo |
| sali dell'acido tiocianico | CE: 209-812-1 Numero CAS: 593-84-0 Indice: 615-004-00-3 | 25-35 | Xn; R20/21/22 R32 R52/53 | Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Aquatic Chronic 3, H412 | [1] |
| idrossido di potassio | CE: 215-181-3 Numero CAS: 1310-58-3 Indice: 019-002-00-8 | 1-2 | Xn; R22 C; R35 | Acute Tox. 3, H301 Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318 | [1] [2] |
| acido edetico | CE: 200-449-4 Numero CAS: 60-00-4 Indice: 607-429-00-8 | 1-5 | Xi; R36 | Eye Irrit. 2, H319 | [1] |
| | | | | | |



Numero dell'articolo

27925401-2

Data di Convalidazione 9 Settembre 2011



Pagina: 2/11

| | Consultare la sezione 16 per il testi il testo completo delle frasi R sopra riportate. Vedere la sezione 16 per i testi integrali delle indicazioni di pericolo summenzionate. | |
|--|---|--|
|--|---|--|

Non sono presenti ingredienti addizionali che, nelle conoscenze attuali del fornitore e nelle concentrazoni applicabili, siano classificati come nocivi alla salute o all'ambiente e che debbano quindi essere riportati in questa sezione.

Tipo

[1] Sostanza che presenta un pericolo per la salute o per l'ambiente

[2] Sostanza per cui sussistono limiti all'esposizione sul luogo di lavoro

[3] La sostanza risposnde ai criteri per la classificazione PBT a norma del regolamento (CE) n. 1907/2006, Allegato XIII

[4] La sostanza risponde ai criteri per la classificazione vPvB a norma del regolamento (CE) n. 1907/2006, Allegato XIII

I limiti di esposizione occupazionale, se conosciuti, sono elencati in sezione 8.

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

Contatto con gli occhi Lavare immediatamente gli occhi con abbondante quantità d'acqua, sollevando le palpebre superiore e

inferiore. Verificare la presenza di lenti a contatto e in tal caso, rimuoverle. Continuare a sciaquare per

almeno 10 minuti. Consultare un medico.

Inalazione Trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.

In caso di mancanza di respirazione, respirazione irregolare o arresto respiratorio, praticare la respirazione artificiale o far somministrare ossigeno da personale addestrato. Eseguire la respirazione bocca a bocca può essere pericoloso per la persona che sta prestando aiuto. Chiedere assistenza medica se gli effetti nocivi alla salute persistono o sono molto gravi. Se inconscio, mettere in posizione laterale di sicurezza, e chiedere immediatamente assistenza medica. Assicurare una buona circolazione dell'aria. Allentare gli indumenti aderenti quali colletti, cravatte, cinture o fasce. In caso di inalazione di prodotti decomposti in un incendio, i sintomi possono essere ritardati. È possibile che si debba tenere la

persona esposta sotto controllo medico per 48 ore.

Contatto con la pelle Sciacquare la pelle contaminata con abbondante acqua. Rimuovere indumenti e calzature contaminate.

Continuare a sciaquare per almeno 10 minuti. Consultare un medico. Lavare gli indumenti prima di

riutilizzarli. Pulire accuratamente le scarpe prima di riutilizzarle.

Ingestione Consultare immediatamente un medico. Sciaquare la bocca con acqua. Rimuovere eventuali protesi

dentarie. Trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione. In caso di ingestione del materiale, se la persona esposta è cosciente, darle da bere acqua in piccole quantità. Interrompere la somministrazione se la persona dichiara di voler vomitare, in quanto il vomito può essere pericoloso. Non indurre il vomito se non indicato dal personale medico. Se occorre del vomito, la testa dovrebbe essere tenuta bassa in modo che il vomito non entri nei polmoni. Se necessario, contattare un centro antiveleni o un medico. Non somministrare mai nulla per via orale ad una persona in stato di incoscienza. Se inconscio, mettere in posizione laterale di sicurezza, e chiedere immediatamente assistenza medica. Assicurare una buona circolazione dell'aria. Allentare gli indumenti

aderenti quali colletti, cravatte, cinture o fasce.

Protezione dei soccorritoriNon dovrà essere intrapresa alcuna azione che implichi qualsiasi rischio personale o senza

l'addestramento appropriato. Se si sospetta ancora la presenza di esalazioni, indossare una maschera o un respiratore. Eseguire la respirazione bocca a bocca può essere pericoloso per la persona che sta prestando aiuto. Rimuovere l'indumento contaminato dopo averlo lavato accuratamente con acqua o

usando guanti.

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti e che ritardati

Effetti potenziali acuti sulla salute

Contatto con gli occhi Provoca grave irritazione oculare.

Inalazione L'esposizione ai prodotti di decomposizione può essere pericolosa per la salute. A seguito dell'esposizione

si possono verificare effetti gravi ritardati.

Contatto con la pelle Provoca irritazione cutanea.

Ingestione Nocivo se ingerito. Irritante per la bocca, la gola e lo stomaco.

Segnali/Sintomi di sovraesposizione

Contatto con gli occhi I sintomi negativi possono comprendere i seguenti:

dolore o irritazione lacrimazione rossore

Inalazione Nessun dato specifico.

Contatto con la pelle I sintomi negativi possono comprendere i seguenti:

irritazione rossore

Ingestione Nessun dato specifico.

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

Note per il medico In caso di inalazione di prodotti decomposti in un incendio, i sintomi possono essere ritardati. È possibile

che si debba tenere la persona esposta sotto controllo medico per 48 ore.



Numero dell'articolo

27925401-2

Data di Convalidazione 9 Settembre 2011

9 5 2 7 9 2 5 4 0 1 2

Pagina: 3/11

Trattamenti specifici

Nessun trattamento specifico

SEZIONE 5: Misure antincendio

5.1 Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei Usare un agente estinguente adatto l'incendio circostante.

Mezzi di estinzione da evitare Non se ne conosce nessuna(o).

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Pericoli derivanti dalla sostanza o

dalla miscela

In caso di incendio o surriscaldamento, si verificherà un aumento della pressione e il contenitore può scoppiare. Questo materiale è nocivo per la vita acquatica con effetti a lungo termine. L'acqua antincendio contaminata con questa sostanza deve essere contenuta e se ne deve impedire l'accesso a corsi d'acqua, fognature o scarichi.

Prodotti di combustione pericolosi I prodotti della decomposizione possono comprendere i materiali seguenti: anidride carbonica

monossido di carbonio ossidi di azoto ossidi di zolfo ossido/ossidi metallici

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Speciali precauzioni per i vigili del fuoco

Isolare prontamente l'area allontanando tutte le persone dalla zona dell'incidente in caso di incendio. Non dovrà essere intrapresa alcuna azione che implichi qualsiasi rischio personale o senza

l'addestramento appropriato.

Speciali mezzi protettivi per il personale antincendio

I pompieri devono indossare equipaggiamento protettivo ed un autorespiratore (SCBA) con schermo di protezione sul viso operante a pressione positiva. Gli indumenti per addetti all'estinzione degli incendi (compreso caschi, stivali protettivi e quanti) conformi alla norma europea EN 469 assicureranno una protezione di livello base per gli incidenti chimici.

SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

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

Per gli operatori dei servizi di non

emergenza

Non dovrà essere intrapresa alcuna azione che implichi qualsiasi rischio personale o senza l'addestramento appropriato. Evacuare le aree circostanti. Impedire l'entrata di personale estraneo e non protetto. Non toccare o camminare sul materiale versato. Evitare di respirare i vapori o la nebbia. Prevedere una ventilazione adequata. Indossare un apposito respiratore in caso di ventilazione inadeguata. Indossare gli opportuni dispositivi di protezione individuale.

Per gli operatori dei servizi di

emergenza

Se la gestione della fuoriuscita richiede l'uso di indumenti speciali, tenere presente ogni informazione nella Sezione 8 relativa a materiali idonei e non idonei. Vedere anche le informazioni contenute in "Per gli

operatori dei servizi di non emergenza".

6.2 Precauzioni ambientali

Evitare la dispersione ed il deflusso del materiale versato ed il contatto con terreno, corsi d'acqua, scarichi e fogne. Informare le autorità pertinenti se il prodotto ha causato un inquinamento ambientale (fogne, corsi d'acqua, terra o aria). Materiale inquinante dell'acqua. Può essere dannoso all'ambiente se rilasciato in grandi quantità.

6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Piccola fuoriuscita

Fermare la fuga se non c'è rischio. Spostare i contenitori dall'area del versamento. Diluire con acqua e assorbire se idrosolubile. In alternativa, o se insolubile in acqua, assorbire con materiale inerte asciutto e smaltire in contenitore per i rifiuti appropriato. Smaltire tramite azienda autorizzata allo smaltimento dei rifiuti.

Versamento grande

Fermare la fuga se non c'è rischio. Spostare i contenitori dall'area del versamento. Avvicinarsi alla fonte di emissione sopravento. Prevenire la fuoriuscita in sistemi fognari, corsi d'acqua, basamenti o zone circoscritte. Lavare le quantità rovesciate in un impianto di trattamento di scarico o procedere come segue. Circoscrivere e raccogliere eventuali fuoriuscite con materiale assorbente non combustibile, come sabbia, terra, vermiculite, diatomite e provvedere allo smaltimento del prodotto in un contenitore in conformità alla normativa vigente (vedi sezione 13). Smaltire tramite azienda autorizzata allo smaltimento dei rifiuti. Un materiale assorbente contaminato può provocare lo stesso pericolo del prodotto versato. Nota: Vedere la Sezione 1 per le informazioni su chi contattare in caso di emergenza e la sezione 13 per lo smaltimento dei rifiuti.

6 4 Riferimenti ad altre sezioni

Per i numeri telefonici di emergenza, vedere la Sezione 1.

Vedere la Sezione 8 per informazioni sugli opportuni dispositivi di protezione individuale. Per ulteriori informazioni sul trattamento dei rifiuti, fare riferimento alla Sezione 13.



Numero dell'articolo 27925401-2



SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

Le informazioni contenute in questa sezione contengono istruzioni e indicazioni generiche. Consultare l'elenco degli Usi Identificati in Sezione 1 per informazioni relative all'utilizzo specifico fornite nello/negli Scenario/i di Esposizione.

7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

Misure protettive

Indossare dispositivi di protezione adeguati (vedere Sezione 8). Non deglutire. Evitare il contatto con occhi, cute e indumenti. Evitare di respirare i vapori o la nebbia. Non disperdere nell'ambiente. Se durante l'uso normale il materiale presenta un rischio per la respirazione, usarlo soltanto con ventilazione adequata o utilizzare un respiratore idoneo. Conservare nel contenitore originale o un contenitore alternativo approvato e costituito da un materiale compatibile, tenuto saldamente chiuso auando non utilizzato. Tenere lontano dagli acidi. I contenitori vuoti trattengono dei residui di prodotto e possono essere pericolosi. Non riutilizzare il contenitore.

Parere su prassi generali di igiene

del lavoro

E' vietato mangiare, bere e fumare nelle aree in cui il materiale viene manipolato, conservato o trattato. Le persone che utilizzano il prodotto devono lavarsi mani e viso prima di manaiare, bere e fumare. Togliere gli indumenti contaminati e i dispositivi di protezione prima di accedere alle zone adibite a refettorio. Vedere anche la Sezione 8 per ulteriori informazioni sulle misure di igiene

7.2 Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Provvedere allo stoccaggio in conformità alla normativa vigente. Conservare nel contenitore originale protetto dalla luce solare diretta in un'area asciutta, fresca e ben ventilata, lontano da altri materiali incompatibili (vedere la sezione 10) e da cibi e bevande. Separare dagli acidi. Tenere il contenitore serrato e sigillato fino al momento dell'uso. I contenitori aperti devono essere accuratamente risigillati e mantenuti dritti per evitare fuoriuscite accidentali del prodotto. Non conservare in contenitori senza etichetta. Usare contenitori adeguati per evitare l'inquinamento ambientale.

7.3 Usi finali specifici

Soluzioni specifiche del settore

industriale

Chimica analitica. Reagente analitico. Ricerca e sviluppo

Non disponibile.

SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

Le informazioni contenute in questa sezione contengono istruzioni e indicazioni generiche. Consultare l'elenco degli Usi Identificati in Sezione 1 per informazioni relative all'utilizzo specifico fornite nello/negli Scenario/i di Esposizione.

8.1 Parametri di controllo

Limiti di esposizione occupazionale

| Nome del prodotto/ingrediente | Valori limite d'esposizione |
|-------------------------------|--|
| idrossido di potassio | ACGIH TLV (Stati Uniti, 2/2010). C: 2 mg/m³ |

Procedure di monitoraggio consigliate

Se questo prodotto contiene ingredienti con limiti di esposizione, potrebbe essere richiesto il monitoraggio personale, dell'atmosfera nell'ambiente di lavoro e biologico per determinare l'efficacia della ventilazione o di altre misure di controllo e/o la necessità di usare apparecchiatura protettiva respiratoria. Si dovrebbe fare riferimento allo Standard Europeo EN 689 dei metodi per la valutazione dell'esposizione per inalazione ad agenti chimici ed ai documenti di quida nazionale sui metodi per la determinazione delle sostanze pericolose.

Livelli derivati di effetto

Nessun DEL disponibile.

Concentrazioni di effetto previste

Nessun PEC disponibile.

8.2 Controlli dell'esposizione

Appropriati controlli inqegneristici Se le operazioni di utilizzo generano polvere, fumi, gas, vapore o spruzzi, eseguire il processo in condizioni di contenimento, usare la ventilazione locale di scarico, o altri controlli ingegneristici necessari a mantenere l'esposizione degli operatori a inquinanti nell'aria al di sotto di qualsiasi limite raccomandato o prescritto dalla legge. Controlli ingegneristici possono essere richiesti per controllare i rischi primari o secondari associati a questo prodotto.

Misure di protezione individuali

Misure igieniche

Prima di mangiare, fumare e usare il bagno e alla fine del periodo lavorativo, lavarsi le mani, le braccia e la faccia accuratamente dopo aver toccato prodotti chimici. Occorre usare tecniche appropriate per togliere gli indumenti potenzialmente contaminati. Lavare gli indumenti contaminati prima di riutilizzarli. Assicurarsi che la stazione per sciacquarsi gli occhi e le doccie di sicurezza siano vicine al posto dove il lavoro viene eseauito.

Dispositivo di protezione degli occhi e del viso

Occhiali di sicurezza conformi agli standard approvati devono essere usati quando la valutazione di un rischio ne indica la necessità per evitare esposizione a schizzi di liquidi, spruzzi, gas o polveri.

Protezione della pelle



Numero dell'articolo



Data di Convalidazione 9 Settembre 2011

Versione 5

Pagina: 5/11

Guanti resistenti ad agenti chimici ed impenetrabili conformi agli standard approvati devono essere Protezione delle mani

sempre usati quando vengono maneggiati prodotti chimici se la valutazione di un rischio ne indica la

necessità.

Dispositivo di protezione del

corpo

I dispositivi di protezione inviduale per il corpo devono essere scelti ed utilizzati in funzione dei rischi previsti per la mansione svolta. I dispositivi di protezione inviduale devono essere approvati da personale

qualificato prima di essere utilizzati per la manipolazione di questo prodotto.

Altri dispositivi di protezione

della pelle

Scegliere opportune calzature ed eventuali misure supplementari di protezione della pelle in base all'attività che viene svolta e ai rischi insiti. Tali scelte devono essere approvate da uno specialista prima

della manipolazione di questo prodotto.

Protezione respiratoria Usare un respiratore su misura ad aria purificata o con presa aria esterna conforme agli standard

approvati se la valutazione di un rischio ne indica la necessità. La scelta del respiratore deve basarsi sui livelli di esposizione noti o previsti, i rischi del prodotto e i limiti di funzionamento sicuro del respiratore

Controlli dell'esposizione

ambientale

L'emissione da apparecchiature di ventilazione o da processi lavorativi dovrebbe essere controllata per assicurarsi che siano in conformità con le direttive delle legislazioni sulla protezione ambientale. In alcuni casi, sarà necessario eseguire il lavaggio dei fumi, aggiungere filtri o apportare modifiche tecniche alle apparecchiature di processo per ridurre l'emissione a livelli accettabili.

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Aspetto

Stato fisico Liquido. Colore Incolore. Odore Non disponibile. Non disponibile. Soglia di odore рΗ Non disponibile.

Punto di fusione/punto di congelamento

Non disponibile.

Punto iniziale di ebollizione e intervallo di ebollizione

Non disponibile.

Punto di infiammabilità [Il prodotto non mantiene la combustione.]

Tasso di Evaporazione Non disponibile.

Non infiammabile in presenza dei sequenti materiali o delle sequenti condizioni: fiamme libere, scintille e Infiammabilità (solidi, gas)

scariche statiche, calore, scosse ed impatti meccanici, materiali ossidanti, materiali riducenti, materiali

combustibili, materiale organico, metalli, acidi, alcali e umidità.

Tempo di combustione Non applicabile. Non applicabile. Velocità di combustione Non disponibile. Limiti superiore/inferiore di infiammabilità o esplosività

Non disponibile. Pressione di vapore Non disponibile. Densità di vapore

Facilmente solubile nei materiali seguenti: acqua fredda e acqua calda. Solubilità

Coefficiente di ripartizione

ottanolo/acqua

Viscosità

Densità relativa

Non disponibile.

Non disponibile.

Temperatura di autoinfiammabilità Non disponibile.

Temperatura di decomposizione

Non disponibile. Non disponibile.

Proprietà esplosive

Non considerato prodotto che presenta rischi di esplosione.

Non disponibile proprietà comburenti

9.2 Altre informazioni

Nessuna informazione aggiuntiva



Numero dell'articolo 27925401-2

Data di Convalidazione 9 Settembre 2011

Pagina: 6/11

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

Non sono disponibili dati sperimentali specifici relativi alla reattività per questo prodotto o i suoi 10.1 Reattività

ingredienti.

10.2 Stabilità chimica Il prodotto è stabile.

10.3 Possibilità di reazioni

Reazioni pericolose o instabilità possono verificarsi in determinate condizioni di stoccaggio o utilizzo. Le condizioni possono comprendere le seguenti:

pericolose

contatto con acidi

Le reazioni possono comprendere le seguenti:

liberazione di gas tossico

10.4 Condizioni da evitare

Nessun dato specifico.

Reattivo o incompatibile con i seguenti materiali:

10.5 Materiali incompatibili

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

A contatto con acidi libera gas molto tossici.

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici

Tossicità acuta

| Nome del prodotto/ingrediente | Risultato | Specie | Dose | Esposizione |
|-------------------------------|------------|--------|-----------|-------------|
| idrossido di potassio | DL50 Orale | Ratto | 273 mg/kg | - |

Conclusione/Riepilogo

Non disponibile.

Stime di tossicità acuta

| Via | Valutazione della Tossicità acuta |
|---------------------|-----------------------------------|
| Orale | 1501.3 mg/kg |
| Cutaneo | 3630.4 mg/kg |
| Inalazione (vapori) | 36.3 mg/l |

Irritazione/Corrosione

| Nome del prodotto/ingrediente | Risultato | Specie | Punteggio | Esposizione | Osservazione |
|-------------------------------|---|---|-----------|-------------|--------------|
| idrossido di potassio | Occhi - Moderatamente irritante Pelle - Fortemente irritante Pelle - Fortemente irritante Pelle - Fortemente irritante | Coniglio Porcellino d'India Umano Coniglio | 1 1 1 1 | - - - | - |

Conclusione/Riepilogo

Non disponibile.

<u>Sensibilizzante</u>

Non disponibile. Conclusione/Riepilogo

Mutagenicità

Non disponibile. Conclusione/Riepilogo

Cancerogenicità

Non disponibile. Conclusione/Riepilogo

Tossicità per l'apparato riproduttivo

Conclusione/Riepilogo Non disponibile.

<u>Teratogenicità</u>

Conclusione/Riepilogo Non disponibile.

Tossicità specifica per gli organi bersaglio (esposizione singola)

Non disponibile.

Tossicità specifica per gli organi bersaglio (esposizione ripetuta)

Non disponibile.

Pericolo di aspirazione

Non disponibile.

Informazioni sulle vie di esposizione più probabili Canali di ingresso previsti:Orale, Cutaneo, Inalazione.

Effetti potenziali acuti sulla salute



Numero dell'articolo

27925401-2

Data di Convalidazione 9 Settembre 2011

Pagina: 7/11

Inalazione L'esposizione ai prodotti di decomposizione può essere pericolosa per la salute. A seguito dell'esposizione

si possono verificare effetti gravi ritardati.

Ingestione Nocivo se ingerito. Irritante per la bocca, la gola e lo stomaco.

Contatto con la pelleProvoca irritazione cutanea.Contatto con gli occhiProvoca grave irritazione oculare.

Sintomi collegati alle caratteristiche fisiche, chimiche e tossicologiche

InalazioneNessun dato specifico.IngestioneNessun dato specifico.

Contatto con la pelle I sintomi negativi possono comprendere i seguenti:

irritazione rossore

Contatto con gli occhi I sintomi negativi possono comprendere i seguenti:

dolore o irritazione lacrimazione rossore

Effetti ritardati e immediati e anche effetti cronici dovuti a esposizione a breve e lungo termine

Esposizione a breve termine

Potenziali effetti immediati Non disponibile.

Potenziali effetti ritardati

Non disponibile.

Esposizione a lungo termine

Potenziali effetti immediati Non disponibile.

Potenziali effetti ritardati Non disponibile.

Effetti Potenziali Cronici sulla Salute

Non disponibile.

Conclusione/Riepilogo Non disponibile.

GeneraliNon sono noti effetti significativi o pericoli critici.CancerogenicitàNon sono noti effetti significativi o pericoli critici.MutagenicitàNon sono noti effetti significativi o pericoli critici.TeratogenicitàNon sono noti effetti significativi o pericoli critici.Effetti sullo sviluppoNon sono noti effetti significativi o pericoli critici.Effetti sulla fertilitàNon sono noti effetti significativi o pericoli critici.

Altre informazioni Non disponibile.

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

12.1 Tossicità

| Nome del prodotto/ingrediente | Risultato | Specie | Esposizione |
|--|-----------|---|------------------|
| idrossido di potassio acido edetico | j , | Pesce - Gambusia affinis - Adult Dafnia - Daphnia magna - Neonate - <24 ore | 96 ore 48 ore |
| | j j | Pesce - Lepomis macrochirus Pesce - Lepomis macrochirus | 96 ore 96 ore |

Conclusione/Riepilogo Non disponibile.

12.2 Persistenza e degradabilità

Conclusione/Riepilogo Non disponibile.

12.3 Potenziale di bioaccumulo

| Nome del prodotto/ingre | ediente LogPow | BCF | Potenziale |
|-------------------------|----------------|-----|------------|
| acido edetico | -3.34 | 1 | bassa |

12.4 Mobilità nel suolo

Coefficiente di ripartizione suolo/acqua (Koc)

Non disponibile.

Mobilità Non disponibile.



Numero dell'articolo

27925401-2

Pagina: 8/11



12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

PBT Non applicabile.
vPvB Non applicabile.

12.6 Altri effetti avversiNon sono noti effetti significativi o pericoli critici.

SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

Le informazioni contenute in questa sezione contengono istruzioni e indicazioni generiche. Consultare l'elenco degli Usi Identificati in Sezione 1 per informazioni relative all'utilizzo specifico fornite nello/negli Scenario/i di Esposizione.

13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

Prodotto

Metodi di smaltimento La generazione di rifiuti dovrebbe essere evitata o minimizzata qualora possibile. Quantità significative di

residui di prodotto di scarto non devono essere smaltite nelle fognature ma trattate in un idoneo impianto di trattamento degli effluenti. Smaltire i prodotti in eccedenza e non riciclabili tramite azienda autorizzata allo smaltimento dei rifiuti. Lo smaltimento di questo prodotto, delle soluzioni e di qualsiasi sottoprodotto deve essere effettuato attenendosi sempre alle indicazioni di legge sulla protezione dell'ambiente e sullo smaltimento dei rifiuti ed ai requisiti di ogni autorità locale pertinente.

Rifiuti Pericolosi In base alle attuali conoscenze del fornitore, questo prodotto non è incluso tra i rifiuti pericolosi della

direttiva UE 91/689/EC.

<u>Imballo</u>

Metodi di smaltimento La generazione di rifiuti dovrebbe essere evitata o minimizzata qualora possibile. Gli imballaggi di scarto

devono essere riciclati. L'incenerimento o la messa in discarica deve essere preso in considerazione solo

quando il riciclaggio non è praticabile.

Precauzioni specialiNon disfarsi del prodotto e del recipiente se non con le dovute precauzioni. Occorre prestare attenzione

quando si maneggiano contenitori svuotati che non sono stati puliti o risciacquati. I contenitori vuoti o i rivestimenti possono trattenere dei residui di prodotto. Evitare la dispersione ed il deflusso del materiale

versato ed il contatto con terreno, corsi d'acqua, scarichi e fogne.

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

| | ADR/RID | ADN/ADNR | IMDG | IATA |
|--|--------------------|--------------------|------------------|------------------|
| 14.1 Numero ONU | Non regolamentato. | Non regolamentato. | Not regulated. | Not regulated. |
| 14.2 Nome di spedizione dell'ONU | - | - | - | - |
| 14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto | - | - | - | - |
| 14.4 Gruppo d'imballaggio | - | - | - | - |
| 14.5 Pericoli per l'ambiente | No. | No. | No. | No. |
| 14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori | Non disponibile. | Non disponibile. | Non disponibile. | Non disponibile. |
| Informazioni supplementari | - | - | - | - |

14.7 Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL

Non disponibile.

73/78 e il codice IBC



Numero dell'articolo 27925401-2



SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

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

Regolamento UE (CE) n. 1907/2006 (REACH)

Allegato XIV - Elenco delle sostanze soggette ad autorizzazione

Sostanze estremamente preoccupanti

Nessuno dei componenti è elencato.

Allegato XVII - Restrizioni in materia di fabbricazione, immissione sul mercato e uso di talune sostanze, preparati e articoli pericolosi

Non applicabile.

Altre norme UE

Inventario Europeo Tutti i componenti sono elencati o esenti.

Sostanze chimiche della black list Non nell'elenco Sostanze chimiche dell'elenco di Presente

priorità

Elenco IPPC (autorizzazione integrata ambientale) - Aria Non nell'elenco

Elenco IPPC (autorizzazione integrata ambientale) - Acqua Non nell'elenco

Regolamenti Internazionali

Elenco Convenzione sulla proibizione delle armi chimiche Tabella I Composti chimici

Non nell'elenco

Elenco Convenzione sulla proibizione delle armi chimiche Tabella II Composti chimici

Non nell'elenco

Elenco Convenzione sulla proibizione delle armi chimiche Tabella III Composti chimici

Non nell'elenco

chimica

15.2 Valutazione della sicurezza Questo prodotto contiene sostanze per le quali sono ancora necessarie le Valutazioni sulla sicurezza

SEZIONE 16: Altre informazioni

Indica le informazioni che sono variate rispetto all'edizione precedente.

Abbreviazioni e acronimi ATE = Stima della Tossicità Acuta

CLP = Classificazione, Etichettatura e Imballaggio [Regolamento (CE) N. 1272/2008]

DNEL = Livello derivato senza effetto

Indicazione EUH = disposizioni di rischio specifiche al regolamento CLP

PNEC = Concentrazione Prevedibile Priva di Effetti

RRN = Numero REACH di Registrazione

Procedura utilizzata per derivare la classificazione a norma del regolamento (CE) N. 1272/2008 [CLP/GHS)]

| Classificazione | Giustificazione |
|-------------------------|-------------------|
| Acute Tox. 4, H302 | Metodo di calcolo |
| Skin Irrit. 2, H315 | Metodo di calcolo |
| Eye Irrit. 2, H319 | Metodo di calcolo |
| Aquatic Chronic 3, H412 | Metodo di calcolo |



Numero dell'articolo 27925401-2

| Extraction Buffer; part of 'illustra™ Qui | ckPrep™ mRNA Purification Kit' | | 27-9254-01 |
|---|---|---|---------------|
| Testi integrali delle indicazioni di pericolo abbreviate | H315 Provoca irritazione H318 Provoca gravi lesic H319 Provoca grave irrit H332 Nocivo se inalato. | o con la pelle. oni cutanee e gravi lesioni oculari. cutanea. oni oculari. | |
| Testi integrali delle classificazioni [CLP/GHS] | Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Aquatic Chronic 3, H412 Eye Dam. 1, H318 Eye Irrit. 2, H319 Skin Corr. 1A, H314 Skin Irrit. 2, H315 | TOSSICITÀ ACUTA: ORALE - Categoria 3 TOSSICITÀ ACUTA: ORALE - Categoria 4 TOSSICITÀ ACUTA: PELLE - Categoria 4 TOSSICITÀ ACUTA: INALAZIONE - Categoria 4 PERICOLO CRONICO - Categoria 3 GRAVI LESIONI OCULARI/IRRITAZIONE OCULARE - Categoria GRAVI LESIONI OCULARI/IRRITAZIONE OCULARE - Categoria CORROSIONE/IRRITAZIONE DELLA PELLE - Categoria 1A | |
| Testi integrali delle Frasi R abbreviate | R35- Provoca gravi ustioni. R36- Irritante per gli occhi. R36/38- Irritante per gli occhi R32- A contatto con acidi liber | | er l'ambiente |
| Testi integrali delle classificazioni [DSD/DPD] | C - Corrosivo Xn - Nocivo Xi - Irritante | | |
| Data di stampa | 09 Settembre 2011 | | |
| Data di edizione/ Data di revisione | 09 Settembre 2011 | | |

Avviso per il lettore

Versione

Data dell'edizione precedente

In base ai dati in nostro possesso, le informazioni contenute nel presente documento sono corrette. Tuttavia, né il fornitore menzionato sopra né alcuna delle sue affiliate si assumono responsabilità riguardo alla correttezza o completezza di tali informazioni.

09 Settembre 2011

5

La determinazione finale dell'adeguatezza dei materiali è l'unica responsabilità a carico dell'utente. Tutti i materiali possono presentare rischi imprevisti e devono essere usati con cautela. Sebbene alcuni rischi siano descritti nel presente documente, non è possibile garantire che si tratti degli unici rischi esistenti.



Numero dell'articolo 27925401-2

Data di Convalidazione 9 Settembre 2011

Pagina: 11/11