In base al regolamento CE n. 1907/2006, come rettificato alla data di questa SDS

## Caradate 80

Versione Data di revisione: Numero SDS: Data ultima edizione: 12.03.2019 9.0 09.09.2022 800001001005 Data di stampa 14.09.2022

## SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

#### 1.1 Identificatore del prodotto

Nome commerciale : Caradate 80 Codice prodotto : U3713

Numero di registrazione UE : 01-2119454791-34

Sinonimi : TDI 80/20 - Toluendiisocianato - Metilfenilendiisocianato -

Miscela di Toluene 2,4 e 2,6 diisocianato

N. CAS : 26471-62-5

#### 1.2 Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati

Utilizzazione della : Utilizzo per la produzione di prodotti poliuretanici.

sostanza/della miscela Fare riferimento al paragrafo 16 e/o agli allegati per gli utilizzi

registrati ai sensi del regolamento REACH.

Usi sconsigliati : Questo prodotto non deve essere usato per applicazioni

diverse da quelle specificate se non dopo aver consultato il

fornitore., Uso ristretto agli utilizzatori professionali.

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

Fabbricante/Fornitore : Shell Chemicals Europe B.V.

PO Box 2334 3000 CH Rotterdam

Netherlands

Telefono : +31 (0)10 441 5137 / +31 (0)10 441 5191 Telefax : +31 (0)20 716 8316 / +31 (0)20 713 9230

Recapito per la scheda di : sccmsds@shell.com

sicurezza

770

#### 1.4 Numero telefonico di emergenza

+44 (0) 1235 239 670 (This telephone number is available 24 hours per day, 7 days per week)

+44 (0) 1235 239 670 (Questo numero di telefono è disponibile 24 ore al giorno, 7 giorni la settimana)

altre informazioni : CARADATE è un marchio registrato di proprietà della Shell

trademark Management B.V. e Shell Brands Inc. e utilizzato

dalle società affiliate alla Royal Dutch Shell plc.

In base al regolamento CE n. 1907/2006, come rettificato alla data di questa SDS

## Caradate 80

Numero SDS: Data di revisione: Data ultima edizione: 12.03.2019 Versione 09.09.2022 800001001005 Data di stampa 14.09.2022 9.0

## **SEZIONE 2: identificazione dei pericoli**

#### 2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

## Classificazione (REGOLAMENTO (CE) N. 1272/2008)

Irritazione cutanea, Categoria 2 H315: Provoca irritazione cutanea.

Sensibilizzazione cutanea, Categoria 1 H317: Può provocare una reazione allergica

cutanea.

Irritazione oculare, Categoria 2 H319: Provoca grave irritazione oculare.

Tossicità acuta, Categoria 1, Inalazione H330: Letale se inalato.

Sensibilizzazione delle vie respiratorie,

Categoria 1

H334: Può provocare sintomi allergici o asmatici o

difficoltà respiratorie se inalato.

Tossicità specifica per organi bersaglio -

esposizione singola, Categoria 3,

Sistema respiratorio

H335: Può irritare le vie respiratorie.

Cancerogenicità, Categoria 2 H351: Sospettato di provocare il cancro.

Pericolo a lungo termine (cronico) per

l'ambiente acquatico, Categoria 3

H412: Nocivo per gli organismi acquatici con effetti

di lunga durata.

#### 2.2 Elementi dell'etichetta

## Etichettatura (REGOLAMENTO (CE) N. 1272/2008)

Pittogrammi di pericolo





Avvertenza Pericolo

Indicazioni di pericolo PERICOLI FISICI:

Non classificato come pericolo fisico secondo i criteri

CLP.

PERICOLI PER LA SALUTE:

H315 Provoca irritazione cutanea.

H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.

Provoca grave irritazione oculare. H319

Letale se inalato. H330

H334 Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà

respiratorie se inalato.

Può irritare le vie respiratorie. H335 H351 Sospettato di provocare il cancro.

PERICOLI PER L'AMBIENTE:

H412 Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga

In base al regolamento CE n. 1907/2006, come rettificato alla data di questa SDS

## Caradate 80

Versione Data di revisione: Numero SDS: Data ultima edizione: 12.03.2019 9.0 09.09.2022 800001001005 Data di stampa 14.09.2022

durata.

Consigli di prudenza : Prevenzione:

P260 Non respirare la polvere/ i fumi/ i gas/ la nebbia/ i

vapori/ gli aerosol.

P280 Indossare guanti/ indumenti protettivi/ proteggere gli

occhi/ proteggere il viso.

P273 Non disperdere nell'ambiente.

Reazione:

P302 + P352 IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE:

Lavare abbondantemente con acqua e sapone.

P304 + P340 + P310 IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione. Contattare immediatamente un

CENTRO ANTIVELENI/ un medico.

P305 + P351 + P338 IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo.

Continuare a sciacquare.

P308 + P313 IN CASO di esposizione o di possibile

esposizione, consultare un medico.

Immagazzinamento:

Nessun consiglio di prudenza.

#### Eliminazione:

P501 Smaltire il prodotto/ recipiente in un impianto

d'eliminazione di rifiuti autorizzato.

#### 2.3 Altri pericoli

Questo materiale reagisce con l'acqua dando origine ad una reazione chimica violenta. Questo materiale è un accumulatore statico.

Anche se si dispone di impianto di terra e collegamento masse elettriche corretti, il materiale continua ad accumulare una carica elettrostatica.

Se si consente l'accumulo di una carica sufficiente, è possibile che si verifichino scariche elettrostatiche e accensione di miscele di aria/vapore infiammabili.

## SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

## 3.1 Sostanze

#### Componenti

Nome Chimico	N. CAS N. CE	Concentrazione (% w/w)
diisocianato di m-tolilidene	26471-62-5 247-722-4	<= 100

## Ulteriori informazioni

In base al regolamento CE n. 1907/2006, come rettificato alla data di questa SDS

## Caradate 80

Versione Data di revisione: Numero SDS: Data ultima edizione: 12.03.2019 9.0 09.09.2022 800001001005 Data di stampa 14.09.2022

Contiene:

Contiene.			
Nome Chimico	Numero d'identificazione	Classificazione	Concentrazione (% w/w)
diisocianato di 4-metil-m- fenilene	584-84-9, 209-544-5	Carc.2; H351 Acute Tox.2; H330 Eye Irrit.2; H319 Skin Irrit.2; H315 STOT SE2; H335 Resp. Sens.1; H334 Skin Sens.1; H317 Aquatic Chronic3; H412	>= 80
diisocianato di 2-metil-m- fenilene	91-08-7, 202-039-0	Carc.2; H351 Acute Tox.2; H330 Eye Irrit.2; H319 Skin Irrit.2; H315 STOT SE2; H335 Resp. Sens.1; H334 Skin Sens.1; H317 Aquatic Chronic2; H412	<= 20

#### **SEZIONE 4: misure di primo soccorso**

#### 4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

Informazione generale : AGIRE IMMEDIATAMENTE.

Mantenere la vittima calma. Richiedere immediatamente

l'intervento medico.

Protezione dei soccorritori : Quando si presta il primo soccorso, assicurarsi di indossare le

adeguate dotazioni protettive personali secondo l'incidente, le

lesioni e le condizioni al contorno.

Se inalato : Chiamare il numero d'emergenza della propria

località/impianto.

Spostare all'aria aperta. Non tentare di soccorrere l'infortunato a meno che non si indossi una protezione respiratoria idonea. Se l'infortunato presenta difficoltà respiratorie o costrizione toracica, vertigini, vomito o non reagisce, dare ossigeno al 100% tramite respirazione bocca a bocca o rianimazione cardiopolmonare per quanto necessario e trasportare alla

struttura medica più vicina.

In caso di contatto con la

pelle

: Rimuovere gli abiti contaminati. Lavare immediatamente l'epidermide con abbondante acqua per almeno 15 minuti e in

seguito, se possibile, lavare con acqua e sapone. Se

appaiono rossore, gonfiore, dolore e/o vesciche, trasportare al

più vicino presidio sanitario per ulteriori trattamenti.

In base al regolamento CE n. 1907/2006, come rettificato alla data di questa SDS

## Caradate 80

Versione Data di revisione: Numero SDS: Data ultima edizione: 12.03.2019 9.0 09.09.2022 800001001005 Data di stampa 14.09.2022

In caso di contatto con gli

occhi

Sciacquare immediatamente gli occhi con molta acqua. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo.

Continuare a sciacquare.

Trasporto nella struttura sanitaria più vicina per ulteriori

trattamenti.

Se ingerito : Se inghiottito, non indurre il vomito: trasportare al più vicino

presidio sanitario per ulteriori trattamenti. Se il vomito ha luogo spontaneamente, mantenere la testa al di sopra delle

anche per impedire l'aspirazione.

Sciacquarsi la bocca.

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

Sintomi

I segni e i sintomi di irritazione respiratoria possono includere una temporanea sensazione di bruciore al naso e alla gola, tosse e/o difficoltà di respirazione.

L'inalazione di alte concentrazioni di vapori può provocare depressione del sistema nervoso centrale con conseguenti vertigini, stordimento, cefalea, nausea e perdita di

coordinazione. L'inalazione continuata può causare perdita di

coscienza e morte.

I segni e i sintomi di irritazione della pelle possono includere una sensazione di bruciore, rossore, gonfiore e/o vesciche. I segni e i sintomi di sensibilizzazione della pelle (reazione cutanea allergica) possono includere prurito e/o eruzione cutanea.

I segni e i sintomi di irritazione agli occhi possono includere una sensazione di bruciore, rossore, gonfiore e/o vista

offuscata.

I segni e i sintomi di sensibilizzazione respiratoria sono simili all'asma e possono includere difficoltà respiratoria, starnuti, dispnea e/o collasso dovuto all'incapacità di respirare.

Nessun pericolo specifico in condizioni di uso normale.

L'ingestione può provocare nausea, vomito e/o diarrea.

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

Trattamento

Attenzione medica immediata, trattamento speciale Respirazione artificiale e/o ossigeno possono rendersi necessari.

Trattare sintomaticamente. Nel caso di gravi esposizioni è opportuno controllare la funzionalità di fegato, reni ed occhi. Le registrazioni di incidenti di questo tipo devono essere

conservate come riferimenti in futuro.

Il prodotto è irritante per le vie respiratorie e può causare

sensibilizzazione per inalazione. Il trattamento è

essenzialmente sintomatico per l'irritazione primaria o il

broncospasmo.

Sarebbe opportuno tenere sotto osservazione medica le

In base al regolamento CE n. 1907/2006, come rettificato alla data di questa SDS

## Caradate 80

Versione Data di revisione: 9.0 09.09.2022

Numero SDS: 800001001005

Data ultima edizione: 12.03.2019 Data di stampa 14.09.2022

persone esposte per almeno 48 ore, poiché si potrebbero

verificare degli effetti ritardati.

In presenza di sensibilizzazione cutanea e dopo conferma di una relazione di causalità, proibire qualsiasi esposizione

futura.

Consultare un Centro Anti Veleni per istruzioni.

## **SEZIONE 5: misure antincendio**

#### 5.1 Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei

Gli incendi di grandi proporzioni vanno domati da pompieri

opportunamente addestrati.

Polvere chimica a secco, anidride carbonica o schiuma a base proteica. Se si deve utilizzare l'acqua questa va spruzzata in grandi quantità. Non disperdere l'acqua di estinzione

nell'ambiente acquatico.

Schiuma. Polvere chimica a secco, anidride carbonica, sabbia

o terra possono essere impiegati soltanto per incendi di

piccola entità. Sabbia asciutta

Mezzi di estinzione non

idonei

Non usare getti d'acqua.

## 5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Pericoli specifici contro

l'incendio

Brucia solo se avviluppato da un incendio preesistente.

Reagisce violentemente con l'acqua.

L'acqua reagisce violentemente con il prodotto caldo dando origine a solidi insolubili che ostruiscono gli scarichi.

Tra i prodotti di combustione pericolosi ci può/possono

essere: Ammine.

Diossido di carbonio. Acido cianidrico.

Composti organici azotati.

Composti inorganici e organici non identificati.

Prodotti tossici.

TDI.

Monossido di carbonio.

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

Dispositivi di protezione speciali per gli addetti all'estinzione degli incendi Occorre indossare adeguati dispositivi protettivi, tra cui guanti resistenti agli agenti chimici; una tuta resistente agli agenti chimici è indicata qualora si preveda un contatto esteso con il

prodotto versato. Occorre indossare un apparecchio

respiratorio autonomo in caso di avvicinamento a un incendio in uno spazio chiuso. Selezionare abbigliamento antincendio omologato secondo le normative vigenti (ad es. per l'Europa:

EN469).

In base al regolamento CE n. 1907/2006, come rettificato alla data di questa SDS

## Caradate 80

Versione Data di revisione: Numero SDS: Data ultima edizione: 12.03.2019 9.0 09.09.2022 800001001005 Data di stampa 14.09.2022

Metodi di estinzione specifici : Procedura normale per incendi di origine chimica.

Ulteriori informazioni : Allontanare dall'area dell'incendio tutto il personale non

addetto all'emergenza.

Tutte le aree di stoccaggio dovrebbero essere provviste di un

opportuno sistema antiincendio.

Raffreddare con getti d'acqua i contenitori posti nelle

vicinanze.

#### SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale

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

Precauzioni individuali : Rispettare la legislazione locale e internazionale pertinente.

Comunicare alle autorità ogni esposizione al pubblico o

all'ambiente avvenuta o possibile.

Le autorità locali devono essere informate se le perdite non

possono essere circoscritte.

6.1.1 Per personale non addetto agli interventi di emergenza:

Evitare di inalare i vapori e/o le nebbie.

Mantenersi sopravvento ed evitare le zone basse.

Evitare il contatto con la pelle.

Isolare l'area pericolosa e vietare l'accesso al personale non

necessario o senza protezione.

Spegnere tutte le fiamme libere. Non fumare. Rimuovere le

fonti di accensione. Evitare di produrre scintille.

6.1.2 Per il personale addetto agli interventi di emergenza:

Evitare di inalare i vapori e/o le nebbie.

Mantenersi sopravvento ed evitare le zone basse.

Evitare il contatto con la pelle.

Isolare l'area pericolosa e vietare l'accesso al personale non

necessario o senza protezione.

Spegnere tutte le fiamme libere. Non fumare. Rimuovere le

fonti di accensione. Evitare di produrre scintille.

#### 6.2 Precauzioni ambientali

Precauzioni ambientali : Usare sistemi di contenimento atti ad evitare contaminazioni

ambientali.

Evitare il diffondersi o l'entrata in canali, pozzi o corsi d'acqua mediante l'impiego di sabbia, terra o altre idonee barriere.

Ventilare abbondantemente l'area contaminata.

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

Metodi di bonifica : Cercare di disperdere i vapori o di dirigerne il flusso verso un

luogo sicuro, per esempio usando nebbie spray.

Grandi perdite:

Evitarne lo spargimento con barriere di sabbia, terra o altro

materiale di contenimento.

In base al regolamento CE n. 1907/2006, come rettificato alla data di questa SDS

## Caradate 80

Versione Data di revisione: Numero SDS: Data ultima edizione: 12.03.2019 9.0 09.09.2022 800001001005 Data di stampa 14.09.2022

Trasferire in un contenitore etichettato, munito di coperchio per recuperare il prodotto o per smaltirlo in sicurezza. Non lavare via i residui con acqua. Trattarli come rifiuti contaminati.

Decontaminare i residui come nel caso di piccole perdite. Piccole perdite:

Contenere e coprire la perdita con decontaminante, terra umida o sabbia umida e lasciare reagire per almeno 30 minuti. Trasferire i residui in fusti a tutta apertura e disporre per un'ulteriore decontaminazione, se necessario. Lavare l'area con acqua e controllarla.

Trattare le acque di lavaggio allo stesso modo dei rifiuti contaminati.

Sistemare i contenitori che perdono in un fusto o in un altro contenitore ed etichettarlo.

#### 6.4 Riferimento ad altre sezioni

Per indicazioni sulla selezione dei dispositivi di protezione individuale vedere il Sezione 8 di questa Scheda di Sicurezza Prodotto., Per indicazioni sullo smaltimento del materiale versato vedere il Sezione 13 di questa Scheda di Sicurezza Prodotto., NON smaltire il prodotto non reagito., Lo smaltimento adeguato dovrebbe essere valutato in base alle regolamentazioni relative a questo materiale (fare riferimento alla Sezione 13), alla potenziale contaminazione derivante dall'utilizzo e dallo spandimento e alle regolamentazioni locali in materia di smaltimento., Altamente tossico., Tenere gli animali lontani della vegetazione contaminata., Può bruciare, tuttavia l'ignizione non avviene facilmente., Per reazione con l'acqua si formano prodotti insolubili che ostruiscono le tubazioni di scarico., Soluzioni decontaminanti adatte:, Carbonato di sodio 5-10%, Liquido detergente 0.2-2%, Acqua a completare fino al 100%., Soluzione concentrata di ammoniaca (0,880) 3 - 8%; detergente liquido 0,2 - 2%.; Acqua 90-95%., Il decontaminante preparato con ammoniaca concentrata è considerato come alternativa da usare solamente se vengono prese le misure personali e ambientali appropriate, cioè se si indossano respiratori a pieno facciale e guanti e se si evita che la soluzione penetri nelle fognature.

## **SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento**

## 7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

Misure tecnici : Evitare l'inalazione dei vapori o il contatto con il materiale.

Usare solamente in aree ben ventilate. Lavarsi accuratamente dopo la manipolazione. Per informazioni sui dispositivi di protezione individuale consultare la Sezione 8 di questa

scheda di sicurezza.

Utilizzare le informazioni di questa scheda di sicurezza come base per una valutazione del rischio al fine di determinare i controlli adeguati per la manipolazione, la conservazione e lo smaltimento sicuri di questo materiale.

Assicurarsi che tutte le normative locali sulla manipolazione e

gli impianti di stoccaggio siano seguite.

Avvertenze per un impiego sicuro

Evitare l'esposizione - procurarsi istruzioni speciali prima

dell'uso.

Evitare di inalare i vapori e/o le nebbie.

In base al regolamento CE n. 1907/2006, come rettificato alla data di questa SDS

## Caradate 80

Versione Data di revisione: Numero SDS: Data ultima edizione: 12.03.2019 9.0 09.09.2022 800001001005 Data di stampa 14.09.2022

Controllare le concentrazioni nell'aria ad intervalli regolari. Ventilare l'area di lavoro in modo da garantire che non si superi il limite di esposizione occupazionale (OEL). Utilizzare un impianto di aspirazione locale dei fumi al di sopra dell' area di lavoro.

Evitare il contatto involontario con isocianati per impedire la polimerizzazione incontrollata.

Per le linee e i raccordi, evitare l'uso di rame, leghe di rame, zinco

Evitare il contatto con la pelle, con gli occhi e con gli indumenti.

Si raccomanda di manipolare il prodotto in un sistema chiuso. In caso di impossibilità, usare un impianto di aspirazione locale o indossare un equipaggiamento di protezione per le vie respiratorie.

Per evitare una polimerizzazione incontrollata, evitare di mescolare erroneamente con acqua, alcool e polioli.

Non gettare i residui nelle fognature.

Temperatura di manipolazione:

Ambiente.

Agitare il prodotto durante il riscaldamento.

Nel manipolare il prodotto in fusti indossare calzature di sicurezza e utilizzare attrezzature idonee.

La soluzione decontaminante dovrebbe essere prontamente disponibile.

In caso di pericolo di inalazione di vapori, nebbie o aerosol, utilizzare il sistema di aspirazione locale.

I serbatoi di stoccaggio dovrebbero essere all'interno di un bacino di contenimento.

Smaltire in modo adeguato tutti gli stracci contaminati e i materiali utilizzati per la pulizia per evitare incendi.

Anche se si dispone di impianto di terra e collegamento masse elettriche corretti, il materiale continua ad accumulare una carica elettrostatica.

Se si consente l'accumulo di una carica sufficiente, è possibile che si verifichino scariche elettrostatiche e accensione di miscele di aria/vapore infiammabili.

Anche qualora il prodotto non sia infiammabile, tali vapori si possono generare come risultato di operazioni che coinvolgono un prodotto movimentato in precedenza o di sistemi di recupero dei vapori malfunzionanti.

Limitare la velocità di regime durante il pompaggio per evitare la generazione di scariche elettrostatiche ( $\leq$  1 m/s fino a che il tubo di rabbocco non è immerso per una lunghezza pari al doppio del suo diametro, quindi  $\leq$  7 m/s). Evitare il riempimento a spruzzo.

NON utilizzare aria compressa per le operazioni di riempimento, scarico o movimentazione.

Trasferimento di prodotto

Se si usano pompe volumetriche, esse devono essere munite di una valvola limitatrice di pressione non integrale. Le linee devono essere lavate con azoto prima e dopo il trasferimento

In base al regolamento CE n. 1907/2006, come rettificato alla data di questa SDS

## Caradate 80

Versione Data di revisione: Numero SDS: Data ultima edizione: 12.03.2019 9.0 09.09.2022 800001001005 Data di stampa 14.09.2022

del prodotto. Se necessario rivolgersi al fornitore per ulteriori informazioni sul trasferimento del prodotto. Consultare la

guida al paragrafo Movimentazione.

Misure di igiene : Lavarsi le mani prima di mangiare, bere, fumare o usare i

servizi igienici. Lavare gli abiti contaminati prima del loro

nuovo utilizzo.

## 7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Durata di stoccaggio : 6 Months

Temperatura di stoccaggio

consigliata

18 - 25 °C

64 - 77 °F

Ulteriori informazioni sulla stabilità di conservazione

Evitare ogni contatto con acqua ed atmosfera umida poichè si potrebbe liberare CO2, generando un aumento di pressione nei contenitori chiusi e la formazione di polimeri insolubili che potrebbero bloccare tubazioni, valvole, ecc.

Tenere lontano da aerosol, sostanze infiammabili, ossidanti e corrosivi e da altri prodotti infiammabili non dannosi né tossici per l'uomo e l'ambiente.

Installare un sistema fisso e affidabile di sprinkler/doccia. Prevenire qualunque contatto con l'acqua e con atmosfera

La pressurizzazione per vuotare i fusti può causare la rottura potenzialmente pericolosa del contenitore.

Conservare il recipiente ben chiuso.

I serbatoi devono essere puliti, asciutti e privi di ruggine.

Evitare l'entrata d'acqua.

Conservare in area dotata di muri di contenimento ben ventilata, lontano dalla luce del sole, da fonti di ignizione e da altre sorgenti di calore.

I serbatoi devono essere dotati di un sistema di ricupero dei vapori.

I vapori provenienti dai serbatoi non devono essere dispersi nell'atmosfera. Le perdite per respirazione devono essere controllate mediante un adeguato sistema di trattamento dei vapori.

Installare degli essiccatori di gel di silice sui piccoli serbatoi non polmonati con azoto.

Impilare solo un massimo di 3 fusti

Durata di stoccaggio:

6 mesi

Temperatura di Stoccaggio:

18 °C / 64 °F minimo.

25 °C / 77 °F massimo.

I serbatoi dovrebbero essere dotati di serpentine per riscaldamento nelle zone in cui le condizioni ambientali possono portare a temperature di manipolazione inferiori al

In base al regolamento CE n. 1907/2006, come rettificato alla data di questa SDS

## Caradate 80

Versione Data di revisione: Numero SDS: Data ultima edizione: 12.03.2019 9.0 09.09.2022 800001001005 Data di stampa 14.09.2022

punto di congelamento/punto di scorrimento del prodotto. Esiste la possibilità di una reazione incontrollata ad elevate temperature in presenza di basi forti o di sali di basi forti. Il prodotto puo dimerizzare a temperature superiori a 43 °C.

Durante il pompaggio verranno generate cariche

elettrostatiche.

Le scariche elettrostatiche possono causare incendi. Garantire la continuità dell'erogazione di corrente elettrica fornendo collegamenti a massa e messa a terra a tutta

l'attrezzatura per ridurre il rischio.

Materiale di imballaggio : Materiali idonei: Per le tubazioni ed i materiali accessori

utilizzare acciaio dolce, acciaio inossidabile.

Materiali non-idonei: Rame, Leghe di rame., Zinco.

#### 7.3 Usi finali particolari

Usi particolari : Fare riferimento al paragrafo 16 e/o agli allegati per gli utilizzi registrati ai sensi del regolamento REACH.

Assicurarsi che tutte le normative locali sulla manipolazione e gli impianti di stoccaggio siano seguite.

Utilizzare le informazioni di questa scheda di sicurezza come base per una valutazione del rischio al fine di determinare i controlli adeguati per la manipolazione, la conservazione e lo smaltimento sicuri di questo materiale.

La polimerizzazione può provocare la rottura violenta di

contenitori o di tubature.

Consultare la documentazione di riferimento aggiuntiva che fornisce indicazioni sulle pratiche di movimentazione sicura

per i liquidi classificati come accumulatori statici:

American Petroleum Institute 2003 (protezione contro le esplosioni derivanti da correnti statiche, da fulmine e vaganti) o National Fire Protection Agency 77 (prassi consigliate

sull'elettricità statica).

IEC TS 60079-32-1: Pericolo di scariche elettrostatiche, guida

#### SEZIONE 8: controllo dell'esposizione/protezione individuale

#### 8.1 Parametri di controllo

## Valore limite biologico professionale

Nessuna assegnazione di limiti biologici.

#### Livello derivato senza effetto (DNEL) secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006:

	• •		` '	
Denominazione della	Uso finale	Via di	Potenziali	Valore
sostanza		esposizione	conseguenze sulla	
			salute	
CARADATE 80 (TDI),	Lavoratori	Inalazione	Effetti sistemici acuti	0,14 mg/m3
26471-62-5				
CARADATE 80 (TDI).	Lavoratori	Inalazione	Effetti locali acuti	0.14 mg/m3

In base al regolamento CE n. 1907/2006, come rettificato alla data di guesta

## Caradate 80

Data di revisione: Numero SDS: Data ultima edizione: 12.03.2019 Versione 9.0 09.09.2022 800001001005 Data di stampa 14.09.2022

26471-62-5 CARADATE 80 (TDI), Inalazione Effetti sistemici a 0,035 mg/m3 Lavoratori 26471-62-5 lungo termine CARADATE 80 (TDI),

Effetti locali a lungo

0.035 mg/m3

Inalazione

26471-62-5 termine

Lavoratori

Concentrazione prevedibile priva di effetti (PNEC) secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006:

Denominazione della sostanza	Compartimento ambientale	Valore
CARADATE 80 (TDI), 26471-62-	Acqua dolce	0,013 mg/l
5		
CARADATE 80 (TDI), 26471-62-	Acqua di mare	0,00125 mg/l
5		
CARADATE 80 (TDI), 26471-62-	Suolo	> 1 mg/kg
5		
CARADATE 80 (TDI), 26471-62-	Impianto di trattamento dei liquami	> 1 mg/l
5		

## 8.2 Controlli dell'esposizione

#### Controlli tecnici idonei

Leggere unitamente allo Scenario di esposizioneper l'uso specifico contenuto nell'Appendice. Usare sistemi sigillati il più possibile.

Adequata ventilazione per mantenere la concentrazione di particelle aerosospese al di sotto dei valori di guida/limiti di esposizione.

Si raccomanda l'estrazione locale dei vapori.

Lavaggi oculari e docce di emergenza.

Gli oggetti che non possono essere decontaminati devono essere distrutti (vedi Sezione 13). Se il materiale viene riscaldato, spruzzato o nebulizzato, c'è un maggiore potenziale di generare concentrazioni di particelle aerosospese.

Il livello di protezione e i tipi di controlli necessari dipendono dalle potenziali condizioni di esposizione. Selezionare i controlli in base alla valutazione del rischio nelle circostanze locali. Gli interventi appropriati includono:

Informazioni generali:

Considerare i progressi tecnici e i miglioramenti di processo (inclusa l'automatizzazione) per evitare rilasci. ridurre l'esposizione attraverso misure quali sistemi chiusi, strutture dedicate e un adequato scarico d'aria generale/locale, scaricare i sistemi esvuotare le condutture prima di aprire l'impianto. Per quanto possibile, lavare/sciacquare l'attrezzatura prima dei lavori di manutenzione Incaso sussista potenziale di esposizione: limitare l'accesso solo alle persone autorizzate; provvedere ad una speciale formazione del personale operativo per ridurre l'esposizione; indossare guanti adeguati e un grembiule per evitare impurezze della pelle; indossare protezione delle vie respiratorie se l'uso è indicato da determinati scenari contributivi; lavare subito via il prodotto sversato e smaltire i rifiuti in modosicuro. Assicurarsi che vengano seguite le istruzioni operative o indicazioni equivalenti per la gestione del rischio. Verificare, testare e adattare regolarmente le misure di controllo. Valutare la necessità divigilare sulla salute sulla base dei rischi.

#### Protezione individuale

Leggere unitamente allo Scenario di esposizioneper l'uso specifico contenuto nell'Appendice. Le informazioni fornite prendono in considerazione da direttiva PPE (Direttiva del Consiglio 89/686/EEC) e le norme CEN del Comitato Europeo di Normazione (CEN).

In base al regolamento CE n. 1907/2006, come rettificato alla data di guesta

## Caradate 80

Data di revisione: Numero SDS: Data ultima edizione: 12.03.2019 Versione 9.0 09.09.2022 800001001005 Data di stampa 14.09.2022

I Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) devono soddisfare gli standard nazionali raccomandati. Controllare con i fornitori di DPI.

Protezione degli occhi Occhiali di protezione contro gli spruzzi di sostanze chimiche

(occhiali monolente per sostanze chimiche).

Qualora siano probabili degli schizzi, indossare una

protezione facciale integrale.

Rispondente allo standard europeo EN166.

Protezione delle mani

Osservazioni Qualora si possa verificare un contatto del prodotto con le mani, l'utilizzo di guanti conformi agli standard pertinenti (es.

Europa: EN374, US: F739), fabbricati con i materiali

seguenti, può fornire un'adeguata protezione chimica: In caso di contatto prolungato o ripetuto a frequenza elevata. PVC. Gomma nitrile. In caso di contatto continuo si consigliano

guanti con tempo di permeazione di oltre 240 minuti, preferibilmente superiore a 480 minuti qualora sia possibile reperire guanti idonei. Per una protezione immediata dagli schizzi si consigliano quanti analoghi ma, riconoscendo la non immediata disponibilità di guanti idonei che offrano un tale livello di protezione, resta accettabile un tempo di permeazione inferiore purché vengano seguiti appropriati regimi di manutenzione e sostituzione. Lo spessore dei guanti non rappresenta un'attendibile indicazione della resistenza degli stessi alle sostanze chimiche, poiché questa

dipende dall'esatta composizione del materiale dei quanti. Lo spessore dei guanti dovrebbe essere generalmente superiore a 0,35 mm a seconda del materiale e del modello di guanti. L'idoneità e la resistenza di un guanto dipendono dall'uso,

per es. dalla frequenza e dalla durata del contatto, dalla resistenza chimica del materiale del guanto e dall'abilità. Consultare sempre i produttori dei guanti. I guanti

contaminati devono essere sostituiti. L'igiene personale è un elemento fondamentale per la cura efficace delle mani. I guanti devono essere indossati solo con mani pulite. Dopo l'uso dei guanti, le mani devono essere lavate e asciugate

perfettamente. Si raccomanda l'applicazione di una crema

idratante non profumata.

Protezione della pelle e del

corpo

Guanti, stivali e grembiule resistenti a sostanze chimiche (in caso di rischio di spruzzi).

Indumenti da lavoro protettivi conformi alla normativa

europea EN14605.

Se i controlli tecnici non sono in grado di mantenere la Protezione respiratoria

> concentrazione nell'aria ad un livello adequato per la salvaguardia della salute dei lavoratori, selezionare i dispositivi di protezione respiratoria adatti per le condizioni specifiche di impiego e conformi alla legislazione vigente in

In base al regolamento CE n. 1907/2006, come rettificato alla data di questa SDS

## Caradate 80

Versione Data di revisione: Numero SDS: Data ultima edizione: 12.03.2019 9.0 09.09.2022 800001001005 Data di stampa 14.09.2022

materia.

Verificare con i fornitori dei dispositivi di protezione

respiratoria.

Nei casi in cui i respiratori a filtro d'aria non siano idonei (p.es. alte concentrazioni di particelle aerosospese, rischio di deficienza di ossigeno, spazio confinato), usare un apparato

di respirazione a pressione positiva adatto.

Dove gli apparecchi respiratori filtranti sono adatti, utilizzare

un'appropriata combinazione di maschera e filtro.

Selezionare un filtro adatto per la combinazione di particolato/gas e vapori organici conforme alla norma EN14387 ed EN143 [tipo di filtro A/P per l'uso in caso di alcuni gas e vapori organici con un punto di ebollizione >

65°C (149°F) e per l'uso in caso di paritcolato].

## SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

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

Stato fisico : Liquido.

Colore : Chiaro - giallo

Odore : Acuto, acre

Soglia olfattiva : 0,2 ppm

Punto di : 10 °C

fusione/congelamento

Punto/intervallo di ebollizione : 252 - 254 °C (101,3 kPa)

Infiammabilità

Infiammabilità (solidi, gas) : Non applicabile

Limite inferiore di esplosività e limite superiore di esplosività / limite di infiammabilità

Limite superiore di : 9,5 %(V) esplosività / Limite (150 °C)

superiore di infiammabilità

Limite inferiore di : 0,9 %(V) esplosività / Limite : 0,14 °C)

inferiore di infiammabilità

Punto di infiammabilità : 132 °C

Temperatura di : > 595 °C

In base al regolamento CE n. 1907/2006, come rettificato alla data di questa SDS

## Caradate 80

Versione Data di revisione: Numero SDS: Data ultima edizione: 12.03.2019 9.0 09.09.2022 800001001005 Data di stampa 14.09.2022

autoaccensione

Temperatura di decomposizione

Temperatura di decomposizione

Dati non disponibili

pH : Non applicabile

Viscosità

Viscosità, dinamica : 2.200 mPa.s (Valore(i) stimato(i) 20 °C)

Metodo: ASTM D445

Viscosità, cinematica : Dati non disponibili

La solubilità/ le solubilità.

Idrosolubilità : insolubile, Reagisce con acqua per formare diossido di

carbonio e poliuree insolubili.

Solubilità in altri solventi : Dati non disponibili

Coefficiente di ripartizione: n-

ottanolo/acqua

log Pow: 3,4

Tensione di vapore : 0,015 hPa (20 °C)

Densità relativa : Dati non disponibili

Densità : 1.220 kg/m3 (20 °C)

Metodo: ASTM D4052

Densità di vapore relativa : 6 (25 °C)

Caratteristiche delle particelle

Dimensione della particella : Dati non disponibili

9.2 Altre informazioni

Esplosivi : Non applicabile

Proprietà ossidanti : Dati non disponibili

Velocità di evaporazione : Dati non disponibili

Conducibilità : Conduttività bassa: < 100 pS/m, La conduttività di questo

materiale lo classifica come accumulatore statico., Un liquido

viene in genere considerato non conduttore se la sua conduttività è inferiore a 100 pS/m ed è considerato semiconduttore se la sua conduttività è inferiore a 10.000 pS/m., A prescindere dal fatto che un liquido sia non

conduttore o semiconduttore, le precauzioni sono le stesse., Sono numerosi i fatti che incidono sulla conduttività di un liquido, ad esempio: temperatura del liquido, presenza di

In base al regolamento CE n. 1907/2006, come rettificato alla data di questa

## Caradate 80

Data di revisione: Numero SDS: Data ultima edizione: 12.03.2019 Versione 09.09.2022 800001001005 Data di stampa 14.09.2022 9.0

sostanze contaminanti e additivi non statici.

Tensione superficiale Dati non disponibili

Peso Molecolare Dati non disponibili

#### SEZIONE 10: stabilità e reattività

#### 10.1 Reattività

Il prodotto non presenta ulteriori rischi di reazione oltre a quelli elencati nel sequente sottoparagrafo.

#### 10.2 Stabilità chimica

Stabile a condizioni ambiente.

Reagisce esotermicamente con basi (p.e. soda caustica) ammoniaca, ammine primarie e secondarie, alcoli, acqua ed acidi.

laroscopico.

Reagisce con acqua per formare diossido di carbonio e poliuree insolubili.

La reazione diventa progressivamente più vigorosa e può essere violenta se la miscibilità dei reagenti è buona od è aiutata dall'agitazione o dalla presenza di solventi.

Il prodotto inizia a polimerizzare a temperature superiori a 43 °C o se contaminato con acqua.

#### 10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Reazioni pericolose Igroscopico.

#### 10.4 Condizioni da evitare

Condizioni da evitare Calore, fiamme e scintille.

Esposizione al vapore d'acqua. Periodi prolungati al di sopra di 35 °C

In determinate circostanze il prodotto può incendiarsi a causa

dell'elettricità statica.

#### 10.5 Materiali incompatibili

Materiali da evitare Evitare il contatto con forti agenti ossidanti, rame e leghe di

#### 10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

La decomposizione termica dipende fortemente dalle condizioni in cui essa avviene. Quando questo materiale subisce una combustione o una degradazione termica o ossidativa, si sprigiona una miscela complessa di solidi trasportati dall'aria, liquidi e gas tra cui monossido di carbonio, biossido di carbonio, ossidi di zolfo e composti organici non identificati.

## **SEZIONE 11: informazioni tossicologiche**

## 11.1 Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008

Informazioni sulle vie probabili di esposizione : L'esposizione può avvenire mediante inalazione, ingestione, assorbimento attraverso la pelle, contatto con la pelle o con gli

In base al regolamento CE n. 1907/2006, come rettificato alla data di questa

## Caradate 80

Data di revisione: Numero SDS: Data ultima edizione: 12.03.2019 Versione 09.09.2022 800001001005 Data di stampa 14.09.2022 9.0

occhi e ingestione accidentale.

Tossicità acuta

Componenti:

diisocianato di m-tolilidene:

Tossicità acuta per via orale : DL50: > 5.000 mg/kg

Osservazioni: Bassa tossicità:

: CL50: <= 0,5 mg/l Tossicità acuta per

inalazione Osservazioni: Fatale se inalato.

Tossicità acuta per via DL50: > 5.000 mg/kg

cutanea Osservazioni: Bassa tossicità:

Corrosione/irritazione cutanea

Componenti:

diisocianato di m-tolilidene:

Osservazioni Provoca irritazione cutanea.

Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi

Componenti:

diisocianato di m-tolilidene:

Osservazioni Causa irritazione oculare.

Sensibilizzazione respiratoria o cutanea

Componenti:

diisocianato di m-tolilidene:

Osservazioni Può provocare sensibilizzazione per inalazione.

Può provocare sensibilizzazione per contatto con la pelle.

Mutagenicità delle cellule germinali

**Componenti:** 

diisocianato di m-tolilidene:

Genotossicità in vivo Osservazioni: Non mutageno

Basandosi sui dati disponibili non è possibile rispettare i criteri

di classificazione.

Mutagenicità delle cellule

Questo prodotto non soddisfa i criteri della classificazione germinali- Valutazione

nelle categorie 1A/1B.

In base al regolamento CE n. 1907/2006, come rettificato alla data di questa SDS

## Caradate 80

Versione Data di revisione: Numero SDS: Data ultima edizione: 12.03.2019 9.0 09.09.2022 800001001005 Data di stampa 14.09.2022

## Cancerogenicità

## Componenti:

## diisocianato di m-tolilidene:

Osservazioni : Sospettato di provocare il cancro.

Cancerogenicità -

Valutazione

: Può provocare il cancro.

Materiale	GHS/CLP Cancerogenicità Classificazione
diisocianato di m-tolilidene	Cancerogenicità Categoria 2
diisocianato di 4-metil-m- fenilene	Cancerogenicità Categoria 2
diisocianato di 2-metil-m- fenilene	Cancerogenicità Categoria 2

Materiale	Altro Cancerogenicità Classificazione
diisocianato di m-tolilidene	IARC: Gruppo 2B: Possibilmente cancerogeno per l'uomo
diisocianato di 4-metil-m- fenilene	IARC: Gruppo 2B: Possibilmente cancerogeno per l'uomo
diisocianato di 2-metil-m- fenilene	IARC: Gruppo 2B: Possibilmente cancerogeno per l'uomo

#### Tossicità riproduttiva

## Componenti:

#### diisocianato di m-tolilidene:

Effetti sulla fertilità

Osservazioni: Non danneggia lo sviluppo pre e post natale., Basandosi sui dati disponibili non è possibile rispettare i criteri

di classificazione., Non altera la fertilità.

Tossicità riproduttiva -

Valutazione

Questo prodotto non soddisfa i criteri della classificazione

nelle categorie 1A/1B.

## Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola

#### **Componenti:**

#### diisocianato di m-tolilidene:

Osservazioni : Può irritare le vie respiratorie.

In base al regolamento CE n. 1907/2006, come rettificato alla data di questa SDS

## Caradate 80

Versione Data di revisione: Numero SDS: Data ultima edizione: 12.03.2019 9.0 09.09.2022 800001001005 Data di stampa 14.09.2022

## Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta

## Componenti:

#### diisocianato di m-tolilidene:

Osservazioni : Basandosi sui dati disponibili non è possibile rispettare i criteri

di classificazione.

## Tossicità per aspirazione

#### Componenti:

#### diisocianato di m-tolilidene:

Non comporta rischi di aspirazione., Basandosi sui dati disponibili non è possibile rispettare i criteri di classificazione.

#### 11.2 Informazioni su altri pericoli

#### Ulteriori informazioni

#### **Componenti:**

#### diisocianato di m-tolilidene:

Osservazioni : È possibile l'esistenza di classificazioni da parte di altre

autorità all'interno di diversi quadri normativi.

## **SEZIONE 12: informazioni ecologiche**

#### 12.1 Tossicità

#### Componenti:

## diisocianato di m-tolilidene:

Tossicità per i pesci : CL50 : > 100 mg/l

Osservazioni: Praticamente non tossico:

Tossicità per la daphnia e per altri invertebrati acquatici

CE50 : > 10 - 100 mg/l Osservazioni: Nocivo

Tossicità per le alghe/piante

acquatiche

: CE50 : > 100 mg/l

Osservazioni: Praticamente non tossico:

Tossicità per microorganismi : CI50 : > 100 mg/l

Osservazioni: Praticamente non tossico:

Tossicità per i pesci (Tossicità cronica) : Osservazioni: Dati non disponibili

Tossicità per la daphnia e per altri invertebrati acquatici

Osservazioni: NOEC/NOEL > 1.0 - <=10 mg/l

In base al regolamento CE n. 1907/2006, come rettificato alla data di questa SDS

## Caradate 80

Versione Data di revisione: Numero SDS: Data ultima edizione: 12.03.2019 9.0 09.09.2022 800001001005 Data di stampa 14.09.2022

(Tossicità cronica)

#### 12.2 Persistenza e degradabilità

#### Componenti:

diisocianato di m-tolilidene:

Biodegradabilità : Osservazioni: Non immediatamente biodegradabile.

#### 12.3 Potenziale di bioaccumulo

#### **Componenti:**

diisocianato di m-tolilidene:

Bioaccumulazione : Osservazioni: Non dà fenomeni significativi di bioaccumulazione.

#### 12.4 Mobilità nel suolo

## Componenti:

diisocianato di m-tolilidene:

Mobilità : Osservazioni: Se penetra nel suolo, adsorbe alle particelle di

terreno e non può essere rimosso.

## 12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

#### **Componenti:**

#### diisocianato di m-tolilidene:

Valutazione : La sostanza non soddisfa pienamente tutti i criteri dello

screening per persistenza, bioaccumulazione e tossicità,

quindi non viene considerata PBT o vPvB..

## 12.6 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

nessun dato disponibile

## 12.7 Altri effetti avversi

nessun dato disponibile

#### **SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento**

#### 13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

Prodotto : Recuperare o riciclare se possibile.

Il produttore di rifiuti è responsabile della determinazione della tossicità e delle proprietà fisiche del materiale generato per individuare l'idonea classificazione dei rifiuti e i metodi di smaltimento in conformità alle regolamentazioni vigenti.

Non disperdere nell'ambiente, in pozzi o in corsi d'acqua.

In base al regolamento CE n. 1907/2006, come rettificato alla data di questa SDS

## Caradate 80

Versione Data di revisione: Numero SDS: Data ultima edizione: 12.03.2019 9.0 09.09.2022 800001001005 Data di stampa 14.09.2022

Non si dovrebbe permettere che il prodotto da smaltire

contamini il terreno o l' acqua.

Lo smaltimento deve essere effettuato in conformità alle

normative regionali, nazionali e locali vigenti.

Le regolamentazioni locali possono essere più restrittive dei requisiti regionali o nazionali e devono essere ottemperate.

Contenitori contaminati : Scolare il contenitore accuratamente.

Dopo aver svuotato il contenitore, ventilarlo in ambiente sicuro

lontano da scintille e fiamme.

I residui possono costituire un pericolo di esplosione. Non

forare, tagliare o saldare i fusti non bonificati.

Inviare ad un rigeneratore di fusti o a un ricuperatore di

metallo.

Legislazione locale

Osservazioni : Il prodotto esausto è classificato rifiuto speciale pericoloso. Lo

smaltimento è regolato dal D.Lgs. 152/2006 e successive

modifiche.

#### **SEZIONE 14: informazioni sul trasporto**

#### 14.1 Numero ONU o numero ID

ADR : 2078
RID : 2078
IMDG : 2078
IATA : 2078

#### 14.2 Nome di spedizione dell'ONU

ADR : TOLUENDIISOCIANATO
RID : TOLUENDIISOCIANATO
IMDG : TOLUENE DIISOCYANATE

IATA : TOLUENE DIISOCYANATE

## 14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto

ADR : 6.1

RID : 6.1

IMDG : 6.1

IATA : 6.1

## 14.4 Gruppo di imballaggio

ADR

In base al regolamento CE n. 1907/2006, come rettificato alla data di questa SDS

## Caradate 80

Versione Data di revisione: Numero SDS: Data ultima edizione: 12.03.2019 9.0 09.09.2022 800001001005 Data di stampa 14.09.2022

Gruppo di imballaggio : II Codice di classificazione : T1 N. di identificazione del : 60

pericolo

Etichette : 6.1

**RID** 

Gruppo di imballaggio : II
Codice di classificazione : T1
N. di identificazione del : 60
pericolo

Etichette : 6.1

**IMDG** 

Gruppo di imballaggio : II Etichette : 6.1

IATA

Gruppo di imballaggio : II Etichette : 6.1

14.5 Pericoli per l'ambiente

ADR

Pericoloso per l'ambiente : no

RID

Pericoloso per l'ambiente : no

MDG

Inquinante marino : no

14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Osservazioni : Precauzioni speciali: vedere il capitolo 7, Manipolazione e

Immagazzinamento, per le speciali precauzioni che

l'utilizzatore deve conoscere o deve adottare per il trasporto.

14.7 Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO

Categoria d'inquinamento : Y Tipo di spedizione : 2

Nome del prodotto : Diisocianato di toluene

Informazioni aggiuntive : Questo prodotto può essere trasportato in azoto. Lazoto è un

gas inodore e invisibile. Lesposizione ad atmosfere arricchite di azoto può provocare asfissia o morte a causa della ridotta quantità di ossigeno. Il personale deve rispettare le rigide precauzioni di sicurezza quando entra in spazi confinati.

Trasporti alla rinfusa secondo l'allegato II della Marpol e il

codice IBC

In base al regolamento CE n. 1907/2006, come rettificato alla data di questa SDS

## Caradate 80

Versione Data di revisione: Numero SDS: Data ultima edizione: 12.03.2019 9.0 09.09.2022 800001001005 Data di stampa 14.09.2022

## SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

# 15.1 Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

REACH - Eelenco delle sostanze soggette ad : Il prodotto non è soggetto ad autorizzazione (Allegato XIV) : autorizzazione REACh.

REACH - Elenco di sostanze estremamente problematiche candidate per l'autorizzazione (Articolo 59).

Questo prodotto non contiene sostanze molto preoccupanti (Regolamentazione (CE) No 1907/2006 (REACH), Articolo 57).

## Altre legislazioni:

L'informazione fornita in materia di regolamenti non può essere intesa come esaustiva. Questo materiale può essere soggetto ad altri regolamenti.

Tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro (D.Lgs. 81/2008 e succ. mod.) Per lo smaltimento dei rifiuti fare riferimento al D. Lgs 152/06 e s.m.i.

Il prodotto è soggetto al Decreto Legislativo 26 Giugno 2015, N°105, che copre tra gli altri i requisiti della direttiva Seveso III (2012/18/EU).

## I componenti di questo prodotto sono riportati nei seguenti elenchi:

AIIC : Elencato

DSL : Elencato

IECSC : Elencato

ENCS : Elencato

KECI : Elencato

NZIoC : Elencato

PICCS : Elencato

TSCA : Elencato

TCSI : Elencato

#### 15.2 Valutazione della sicurezza chimica

Per questa sostanza è stata effettuata una Valutazione della Sicurezza Chimica.

In base al regolamento CE n. 1907/2006, come rettificato alla data di questa SDS

## Caradate 80

Versione Data di revisione: Numero SDS: Data ultima edizione: 12.03.2019 9.0 09.09.2022 800001001005 Data di stampa 14.09.2022

**SEZIONE 16: altre informazioni** 

#### Testo completo di altre abbreviazioni

ADN - Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose per via navigabile; ADR - Accordo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose su strada; AIIC - Inventario australiano dei prodotti chimici industriali; ASTM - Società americana per le prove dei materiali; bw - Peso corporeo; CLP - Regolamento di classificazione, etichettatura e imballaggio; Regolamento (CE) N. 1272/2008; CMR - Cancerogeno, mutageno o tossico per la riproduzione; DIN - Standard dell'istituto tedesco per la standardizzazione; DSL - Elenco domestico delle sostanze (Canada); ECHA - Agenzia europea delle sostanze chimiche; EC-Number - Numero della Comunità Europea; ECx - Concentrazione associata a x% di risposta; ELx - Tasso di carico associato a x% di risposta; EmS - Programma di emergenza; ENCS - Sostanze chimiche esistenti e nuove (Giappone); ErCx - Concentrazione associata a x% di risposta di grado di crescita; GHS - Sistema globale armonizzato; GLP - Buona pratica di laboratorio; IARC - Agenzia internazionale per la ricerca sul cancro; IATA - Associazione internazionale del trasporto aereo; IBC - Codice internazionale per la costruzione e le dotazioni delle navi adibite al trasporto alla rinfusa di sostanze chimiche pericolose; IC50 - Metà della concentrazione massima inibitoria; ICAO - Organizzazione internazionale per l'aviazione civile; IECSC - Inventario delle sostanze chimiche esistenti Cina; IMDG - Marittimo internazionale per il trasporto delle merci pericolose; IMO - Organizzazione marittima internazionale; ISHL - Legge sulla sicurezza industriale e sulla salute (Giappone); ISO - Organizzazione internazionale per la standardizzazione; KECI -Inventario Coreano delle sostanze chimiche esistenti; LC50 - Concentrazione letale al 50% per una popolazione di prova; LD50 - Dose letale al 50% per una popolazione di prova (dose letale mediana); MARPOL - Convenzione internazionale per la prevenzione dell'inquinamento causato da navi; n.o.s. - non diversamente specificato; NO(A)EC - Concentrazione senza effetti (avversi) osservati; NO(A)EL - Livello senza effetti (avversi) osservati; NOELR - Quota di carico senza effetti osservati: NZIoC - Inventario delle sostanze chimiche della Nuova Zelanda: OECD -Organizzazione per la cooperazione e lo sviluppo economico: OPPTS - Ufficio per la sicurezza chimica e di prevenzione dell'inquinamento; PBT - Sostanza persistente, bioaccumulabile e tossica; PICCS - Inventario delle sostanze chimiche delle Filippine; (Q)SAR - Relazioni (quantitative) struttura-attività; REACH - Regolamento (CE) N. 1907/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche; RID - Regolamenti concernenti il trasporto internazionale ferroviario di merci pericolose; SADT - Temperatura di decomposizione autoaccelerata; SDS -Scheda di sicurezza; SVHC - sostanza estremamente preoccupante; TCSI - Inventario delle sostanze chimiche del Taiwan; TECI - Inventario delle sostanze chimiche esistenti in Thailandia; TRGS - Regola tecnica per sostanze pericolose; TSCA - Legge sul controllo delle sostanze tossiche (Stati Uniti); UN - Nazioni Unite; vPvB - Molto persistente e molto bioaccumulabile

#### Ulteriori informazioni

Indicazioni sull'addestramento

Messa a disposizione degli operatori di informazioni, istruzioni

e formazione.

altre informazioni

: Per documenti di orientamento del settore industriale e strumenti su REACH vi invitiamo a visitare il sito web DCEFIC

all'indirizzo http://cefic.org/Industry-support.

La sostanza non soddisfa pienamente tutti i criteri dello screening per persistenza, bioaccumulazione e tossicità,

quindi non viene considerata PBT o vPvB.

In base al regolamento CE n. 1907/2006, come rettificato alla data di questa SDS

## Caradate 80

Versione Data di revisione: Numero SDS: Data ultima edizione: 12.03.2019 9.0 09.09.2022 800001001005 Data di stampa 14.09.2022

Una barra verticale (|) sul margine sinistro indica un emendamento rispetto alla versione precedente.

Fonti dei dati principali utilizzati per compilare la scheda I dati citati provengono da una o più fonti di informazioni, senza però limitarsi a esse (ad es. dati tossicologici degli Shell Health Services, dati dei fornitori dei materiali, CONCAWE, banca dati EU IUCLID, normativa EC 1272 e così via).

# Usi identificati in conformità al sistema descrittore dell'utilizzo

**Utilizzi - Lavoratore** 

Titolo : Preparazione e (re)imballo di sostanze e miscele- Industria

Utilizzi - Lavoratore

Titolo : Applicazioni schiuma flessibile- Industria

Le informazioni riportate in questa Scheda di Sicurezza sono corrette secondo le nostre migliori conoscenze del prodotto al momento della pubblicazione. Tali informazioni vengono fornite con l'unico scopo di consentire l'utilizzo, lo stoccaggio, il trasporto e lo smaltimento del prodotto nei modi più corretti e sicuri. Queste informazioni non devono considerarsi una garanzia od una specifica della qualità del prodotto. Esse si riferiscono soltanto al materiale specificatamente indicato e non sono valide per lo stesso quando usato in combinazione con altri materiali o in altri processi non specificatamente indicati nel testo della Scheda di Sicurezza del Materiale.

IT / IT

In base al regolamento CE n. 1907/2006, come rettificato alla data di questa SDS

# Caradate 80

Versione Data di revisione: Numero SDS: Data ultima edizione: 12.03.2019 9.0 09.09.2022 800001001005 Data di stampa 14.09.2022

Scenario esposizione - Lavoratore

30000000982	
SEZIONE 1	TITOLO SCENARIO ESPOSIZIONE
Titolo	Preparazione e (re)imballo di sostanze e miscele- Industria
Descrittore utilizzi	Settore di utilizzo: SU3, SU10 Categorie di processo: PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 4, PROC 5, PROC 8b, PROC 9, PROC 15 Categorie di rilascio ambientale: ERC2
Ambito del processo	Formulazione, imballaggio e reimballaggio della sostanza e delle sue miscele in operazioni discontinue o continue, compresi lo stoccaggio, il trasferimento di materiali, la miscelazione, l'imballaggio su scala grande e piccola, il campionamento, la manutenzione e le attività di laboratorio associate.

SEZIONE 2	CONDIZIONI OPERATIVE E MISURE DI GESTIONE DEL
	RISCHIO

Sezione 2.1	Controllo dell'esposizione del lavoratore	
Caratteristiche del prodotto		
Forma fisica del prodotto	Liquido, pressione(tensione) di vapore < 0,5 kPa in caso di STP.	
Concentrazione della	Copre l'uso della sostanza/prodotto fino al 100% (salvo	
sostanza nella	diversa indicazione).,	
Miscela/Articolo		
Frequenza e durata di utilizzo		
Comprende esposizioni giornaliere fino ad 8 ore (a meno che sia		
indicato in modo differente).		
Altre condizioni di funzionamento che interessano esposizione		
(se non altrimenti indicato) si prevede un uso a non più di 20° rispetto alla temperatura		
ambiente.		
Si assume che venga applicato buone norme fondamentale per l'igiene del lavoro.		

Scenari responsabili	Misure di gestione dei rischi
Misure per la gestione di rischi generalizzati applicabili a tutte le attività	Evitare il contatto diretto della pelle con il prodotto. Individuare le aree potenziali per il contatto indiretto con la pelle. Indossare guanti adeguati (testati secondo EN374) in caso di probabile contatto delle mani con la sostanza Rimuovere impurezze/sversamenti del prodotto non appena si presentano. sciaquare via immediatamente ogni contaminazione della pelle. eseguire una formazione di base del personale così che l'esposizione venga minimizzata e si possa riferire di eventuali problemi cutanei. Usare adeguata protezione per gli occhi e guanti.

In base al regolamento CE n. 1907/2006, come rettificato alla data di questa SDS  $\,$ 

# **Caradate 80**

	The decree to the adequate many the college of the
	Indossare tute adeguate per evitare l'esposizione della pelle.
Esposizioni generalizzate (sistemi chiusi)	Nessun'altra precauzione particolare identificata.
Esposizioni generalizzate (sistemi chiusi)Misure generali (sostanze irritanti della pelle)	Adottare ventilazione aspirante nei punti dove avviene l'emissione. Se le misure preventive di controllo tecniche/organizzative non sono possibili, allora adottare i seguenti PPE: Indossare un respiratore in conformità con EN140 con filtro di Tipo A /P2 o migliore.
Esposizioni generalizzate (sistemi chiusi)Uso in processi discontinui autonomi	Adottare ventilazione aspirante nei punti dove avviene l'emissione.  Se le misure preventive di controllo tecniche/organizzative non sono possibili, allora adottare i seguenti PPE: Indossare un respiratore in conformità con EN140 con filtro di Tipo A /P2 o migliore.
Esposizioni generalizzate (sistemi aperti)	Adottare ventilazione aspirante nei punti dove avviene l'emissione.  Se le misure preventive di controllo tecniche/organizzative non sono possibili, allora adottare i seguenti PPE: Indossare un respiratore in conformità con EN140 con filtro di Tipo A /P2 o migliore.
Processi discontinui a temperature elevate	Formulare in recipienti di miscelazione a ciclo chiuso o ventilati. Se le misure preventive di controllo tecniche/organizzative non sono possibili, allora adottare i seguenti PPE: Indossare un respiratore completo TM3 conforme allo standard EN12942 con filtro di tipo A/P2 o superiore.
Operazioni di miscelazione (sistemi aperti)	Adottare ventilazione aspirante nei punti dove avviene l'emissione. Indossare un respiratore completo TM3 conforme allo standard EN12942 con filtro di tipo A/P2 o superiore.
Campionamento di processo	Adottare ventilazione aspirante nei punti dove avviene l'emissione. Se le misure preventive di controllo tecniche/organizzative non sono possibili, allora adottare i seguenti PPE: Indossare un respiratore in conformità con EN140 con filtro di Tipo A /P2 o migliore.
Trasferimenti in grandi quantitàsito specializzato	Adottare ventilazione aspirante nei punti dove avviene l'emissione. Se le misure preventive di controllo tecniche/organizzative non sono possibili, allora adottare i seguenti PPE: Indossare un respiratore in conformità con EN140 con filtro di Tipo A /P2 o migliore.

In base al regolamento CE n. 1907/2006, come rettificato alla data di questa  ${\tt SDS}$ 

# **Caradate 80**

Trasferimenti di fusti/partitesito specializzato	Adottare ventilazione aspirante nei punti dove avviene l'emissione. Se le misure preventive di controllo tecniche/organizzative non sono possibili, allora adottare i seguenti PPE: Indossare un respiratore in conformità con EN140 con filtro di Tipo A /P2 o migliore.
Riempimento di fusti e di piccoli imballaggi	Adottare ventilazione aspirante nei punti dove avviene l'emissione. Se le misure preventive di controllo tecniche/organizzative non sono possibili, allora adottare i seguenti PPE: Indossare un respiratore in conformità con EN140 con filtro di Tipo A /P2 o migliore.
Attività di laboratorio	Manipolare in una cappa per fumi o sotto ventilazione aspirante.
Pulizia dell'apparecchiatura e manutenzionesito specializzato	Drenare e sciacqure il sistema prima di aprire il sistema o di procedere alla manutenzione.  Trasferire attraverso linee a ciclo chiuso.  Adottare ventilazione aspirante nei punti dove avviene l'emissione.  Se le misure preventive di controllo tecniche/organizzative non sono possibili, allora adottare i seguenti PPE: Indossare un respiratore in conformità con EN140 con filtro di Tipo A /P2 o migliore.
Immagazzinamento.	Stoccare la sostanza all'interno di un sistema chiuso.

Sezione 2.2 Controllo dell'esposizione ambientale		e
La sostanza è una struttura univoca		
Prevalentemente idrofobico		
Quantità utilizzate		
Frazione del tonnellaggio UE	usato regionalmente:	1
Tonnellaggio di utilizzo per re	gione (t/anno):	3,2E+04
Quota del tonnellaggio region	ale usata localmente:	0,3125
tonnellaggio annuale del sito	(tonnellate/anno):	1,0E+04
Tonnellaggio massimo del sit	o al giorno (kg/g):	3,3E+04
Frequenza e durata di utiliz	zo	
Giorni di emissioni (giorni/anr	no):	300
Fattori ambientali non influ	enzati dalla gestione del rischio	
Fattore di diluizione locale de	ll'acqua dolce::	10
Fattore di diluizione locale dell'acqua marina:		100
Altre condizioni operative o	he influenzano l'esposizione ambienta	ale
Quota di rilascio in aria prodo	tta dal processo(rilascio iniziale	3,0E-04
precedente alle misure di ges	tione del rischio):	
Quota di rilascio nell'acqua di scarico prodotta dal processo (rilascio		0
iniziale precedente alle misure di gestione del rischio):		
Quota di rilascio nel suolo prodotta dal processo (rilascio iniziale		0

In base al regolamento CE n. 1907/2006, come rettificato alla data di questa  ${\tt SDS}$ 

# Caradate 80

precedente alle misure di gestione del rischio):  Condizioni tecniche e misure al livello di processo (fonte) per evita	are il rilascio
in considerazione di pratiche comuni variabili nei diversi siti, sono	
effettuate stime conservative dei processi di rilascio.	
Condizioni e misure tecniche presso il sito perridurre o limitare gl emissioni d'aria e il rilascio nelsuolo	i scarichi, le
evitare la penetrazione della sostanza non diluita nell'acqua di scarico	
locale o recuperarla in loco.	
Se si scarica verso un impianto di trattamento acque reflue civili, non	
è necessario nessun trattamento acque reflue in loco.	
limitare l'emissione in aria a un'efficienza dicontenimento tipica di (%):	0
trattare l'acqua di scarico in loco (prima dell'immissione nelle falde	0
acquifere) per ottenere la capacità di puliziarichiesta di >= (%):	
i limiti di emissioni nell'acqua di scarico nonvanno applicati poiché non	
si verifica il rilascio diretto nell'acquadi scarico.	
in caso di svuotamento in un impianto di chiarificazione domestico,	0
non è richiesto nessun trattamento dell'acqua di scarico.	
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio dal sito	
evitare la penetrazione della sostanza non diluita nell'acqua di scarico l	ocale o recuperarla
in loco.	
Condizioni e misure relative al piano di trattamento dei liquami co	munale
i limiti di emissioni nell'acqua di scarico nonvanno applicati poiché non	
si verifica il rilascio diretto nell'acquadi scarico.	
Rimozione stimata della sostanza dalle acque reflue attraverso la	0
offotto compleccive della rimozione dell'accuse di accrica cassisti la	
effetto complessivo della rimozione dell'acqua di scarico secondo le	0
misure di gestione del rischio in loco ed esterne(impianto di	
misure di gestione del rischio in loco ed esterne(impianto di chiarificazione domestico) (%):	0
misure di gestione del rischio in loco ed esterne(impianto di chiarificazione domestico) (%):  Tonnellaggio massimo consentito nel sito (MSafe) basato sul rilascio	
misure di gestione del rischio in loco ed esterne(impianto di chiarificazione domestico) (%):  Tonnellaggio massimo consentito nel sito (MSafe) basato sul rilascio dopo il trattamento completo dell'acque di scarico (kg/d):	0 1,1E+09
misure di gestione del rischio in loco ed esterne(impianto di chiarificazione domestico) (%):  Tonnellaggio massimo consentito nel sito (MSafe) basato sul rilascio dopo il trattamento completo dell'acque di scarico (kg/d): portata dell'acqua di scarico-impianto di chiarificazione presumibile	0
misure di gestione del rischio in loco ed esterne(impianto di chiarificazione domestico) (%):  Tonnellaggio massimo consentito nel sito (MSafe) basato sul rilascio dopo il trattamento completo dell'acque di scarico (kg/d):  portata dell'acqua di scarico-impianto di chiarificazione presumibile (m3/d):	0 1,1E+09 0
misure di gestione del rischio in loco ed esterne(impianto di chiarificazione domestico) (%):  Tonnellaggio massimo consentito nel sito (MSafe) basato sul rilascio dopo il trattamento completo dell'acque di scarico (kg/d):  portata dell'acqua di scarico-impianto di chiarificazione presumibile (m3/d):  Condizioni e misure relative al trattamento esterno di rifiuti per lo	0 1,1E+09 0 smaltimento
misure di gestione del rischio in loco ed esterne(impianto di chiarificazione domestico) (%):  Tonnellaggio massimo consentito nel sito (MSafe) basato sul rilascio dopo il trattamento completo dell'acque di scarico (kg/d): portata dell'acqua di scarico-impianto di chiarificazione presumibile (m3/d):  Condizioni e misure relative al trattamento esterno di rifiuti per lo Trattamento e smaltimento esterni del rifiuto in considerazione delle pre	0 1,1E+09 0 smaltimento
misure di gestione del rischio in loco ed esterne(impianto di chiarificazione domestico) (%):  Tonnellaggio massimo consentito nel sito (MSafe) basato sul rilascio dopo il trattamento completo dell'acque di scarico (kg/d):  portata dell'acqua di scarico-impianto di chiarificazione presumibile (m3/d):  Condizioni e misure relative al trattamento esterno di rifiuti per lo	0 1,1E+09 0 smaltimento
misure di gestione del rischio in loco ed esterne(impianto di chiarificazione domestico) (%):  Tonnellaggio massimo consentito nel sito (MSafe) basato sul rilascio dopo il trattamento completo dell'acque di scarico (kg/d):  portata dell'acqua di scarico-impianto di chiarificazione presumibile (m3/d):  Condizioni e misure relative al trattamento esterno di rifiuti per lo  Trattamento e smaltimento esterni del rifiuto in considerazione delle pre nazionali vigenti.	0 1,1E+09 0 smaltimento
misure di gestione del rischio in loco ed esterne(impianto di chiarificazione domestico) (%):  Tonnellaggio massimo consentito nel sito (MSafe) basato sul rilascio dopo il trattamento completo dell'acque di scarico (kg/d): portata dell'acqua di scarico-impianto di chiarificazione presumibile (m3/d):  Condizioni e misure relative al trattamento esterno di rifiuti per lo Trattamento e smaltimento esterni del rifiuto in considerazione delle pronazionali vigenti.  Condizioni e misure relative al recupero esterno di rifiuti	1,1E+09 0 smaltimento escrizioni locali e/o
misure di gestione del rischio in loco ed esterne(impianto di chiarificazione domestico) (%):  Tonnellaggio massimo consentito nel sito (MSafe) basato sul rilascio dopo il trattamento completo dell'acque di scarico (kg/d): portata dell'acqua di scarico-impianto di chiarificazione presumibile (m3/d):  Condizioni e misure relative al trattamento esterno di rifiuti per lo Trattamento e smaltimento esterni del rifiuto in considerazione delle pronazionali vigenti.	1,1E+09 0 smaltimento escrizioni locali e/o

SEZIONE 3	STIMA DELL'ESPOSIZIONE
Sezione 3.1 - Salute	
I dati misurati sono stati utilizzati per la stima dell'esposizione.	

Sezione 3.2 -Ambiente	
utilizzato modelloEUSES	

In base al regolamento CE n. 1907/2006, come rettificato alla data di questa SDS

## Caradate 80

Versione Data di revisione: Numero SDS: Data ultima edizione: 12.03.2019 9.0 09.09.2022 800001001005 Data di stampa 14.09.2022

SEZIONE 4 LINEE GUIDA PER VERIFICARE LA CONFORMITÀ ALLO SCENARIO DI ESPOSIZIONE

#### Sezione 4.1 - Salute

l'esposizione prevista non supera i valori DNRL/DMEL, se le misure di gestione del rischio/le condizioni di funzionamento contenute nella sezione 2 sono applicate. In caso vengano adottate ulteriori misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utilizzatori dovrebbero assicurarsi che i rischi vengano limitati quantomeno ad un livello equivalente.

Sezione 4.2 - Ambiente

Non applicabile.

In base al regolamento CE n. 1907/2006, come rettificato alla data di questa SDS

## **Caradate 80**

Versione Data di revisione: Numero SDS: Data ultima edizione: 12.03.2019 9.0 09.09.2022 800001001005 Data di stampa 14.09.2022

Scenario esposizione - Lavoratore

30000000983	
SEZIONE 1	TITOLO SCENARIO ESPOSIZIONE
Titolo	Applicazioni schiuma flessibile- Industria
Descrittore utilizzi	Settore di utilizzo: SU3 Categorie di processo: PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 4, PROC 5, PROC 8b, PROC 14, PROC 15, PROC 21 Categorie di rilascio ambientale: ERC2, ERC3, ERC 6C
Ambito del processo	Copre trasferimento, miscelazione, versamento o compressione di materiali durante la formatura a stampo aperto o in staffa o le operazioni in blocco, l'uso in laboratorio, la pulizia e la manutenzione dell'attrezzatura.

SEZIONE 2	CONDIZIONI OPERATIVE E MISURE DI GESTIONE DEL
	RISCHIO

Sezione 2.1	Controllo dell'esposizione del lavoratore	
Caratteristiche del prodotto	0	
Forma fisica del prodotto	Liquido, pressione(tensione) di vapore < 0,5 kPa in caso di STP.	
Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre l'uso della sostanza/prodotto fino al 100% (salvo diversa indicazione).,	
Frequenza e durata di utiliz	ZZO	
indicato in modo differente).	naliere fino ad 8 ore (a meno che sia amento che interessano esposizione	
(se non altrimenti indicato) si ambiente.	prevede un uso a non più di 20° rispetto alla temperatura ato buone norme fondamentale per l' igiene del lavoro.	

Scenari responsabili	Misure di gestione dei rischi
Misure per la gestione di rischi generalizzati applicabili a tutte le attività	Evitare il contatto diretto della pelle con il prodotto. Individuare le aree potenziali per il contatto indiretto con la pelle. Indossare guanti adeguati (testati secondo EN374) in caso di probabile contatto delle mani con la sostanza Rimuovere impurezze/sversamenti del prodotto non appena si presentano. sciaquare via immediatamente ogni contaminazione della pelle. eseguire una formazione di base del personale così che l'esposizione venga minimizzata e si possa riferire di eventuali problemi cutanei. Usare adeguata protezione per gli occhi e guanti. Indossare tute adeguate per evitare l'esposizione della pelle.

In base al regolamento CE n. 1907/2006, come rettificato alla data di questa SDS  $\,$ 

# Caradate 80

Γ=	
Esposizioni generalizzate (sistemi chiusi)	Nessun'altra precauzione particolare identificata.
Esposizioni generalizzate (sistemi chiusi)Processo continuoMisure generali (sostanze irritanti della pelle)	Adottare ventilazione aspirante nei punti dove avviene l'emissione. Se le misure preventive di controllo tecniche/organizzative non sono possibili, allora adottare i seguenti PPE: Indossare un respiratore in conformità con EN140 con filtro di Tipo A /P2 o migliore.
Esposizioni generalizzate (sistemi chiusi)Uso in processi discontinui autonomi	Adottare ventilazione aspirante nei punti dove avviene l'emissione. Se le misure preventive di controllo tecniche/organizzative non sono possibili, allora adottare i seguenti PPE: Indossare un respiratore in conformità con EN140 con filtro di Tipo A /P2 o migliore.
Esposizioni generalizzate (sistemi aperti)	Adottare ventilazione aspirante nei punti dove avviene l'emissione. Se le misure preventive di controllo tecniche/organizzative non sono possibili, allora adottare i seguenti PPE: Indossare un respiratore in conformità con EN140 con filtro di Tipo A /P2 o migliore.
Operazioni di miscelazione (sistemi aperti)	Adottare ventilazione aspirante nei punti dove avviene l'emissione. Se le misure preventive di controllo tecniche/organizzative non sono possibili, allora adottare i seguenti PPE: Indossare un respiratore completo TM3 conforme allo standard EN12942 con filtro di tipo A/P2 o superiore.
Campionamento di processo	Adottare ventilazione aspirante nei punti dove avviene l'emissione. Se le misure preventive di controllo tecniche/organizzative non sono possibili, allora adottare i seguenti PPE: Indossare un respiratore in conformità con EN140 con filtro di Tipo A /P2 o migliore.
Trasferimenti in grandi quantitàsito specializzato	Adottare ventilazione aspirante nei punti dove avviene l'emissione. Se le misure preventive di controllo tecniche/organizzative non sono possibili, allora adottare i seguenti PPE: Indossare un respiratore in conformità con EN140 con filtro di Tipo A /P2 o migliore.
Trasferimenti di fusti/partitesito specializzato	Adottare ventilazione aspirante nei punti dove avviene l'emissione. Se le misure preventive di controllo tecniche/organizzative non sono possibili, allora adottare i seguenti PPE: Indossare un respiratore in conformità con EN140 con filtro di Tipo A /P2 o migliore.

In base al regolamento CE n. 1907/2006, come rettificato alla data di questa SDS  $\,$ 

# Caradate 80

Stampaggio ad iniezione di articoli(sistemi chiusi)	Adottare ventilazione aspirante nei punti dove avviene l'emissione. Se le misure preventive di controllo tecniche/organizzative non sono possibili, allora adottare i seguenti PPE: Indossare un respiratore in conformità con EN140 con filtro di Tipo A /P2 o migliore.
Stampaggio ad iniezione di articoli(sistemi aperti)	Adottare ventilazione aspirante nei punti dove avviene l'emissione. Se le misure preventive di controllo tecniche/organizzative non sono possibili, allora adottare i seguenti PPE: Indossare un respiratore in conformità con EN140 con filtro di Tipo A /P2 o migliore.
Produzione o preparazione o articoli per pastigliatura, compressione, estrusione o pellettizzazione	Adottare ventilazione aspirante nei punti dove avviene l'emissione. Indossare un respiratore completo TM3 conforme allo standard EN12942 con filtro di tipo A/P2 o superiore. limitare la quantità di sostanza nel prodotto a 85 %.
Manipolazione con basso consumo energetico di sostanze presenti in materiali e/o articoli.	Adottare ventilazione aspirante nei punti dove avviene l'emissione. Indossare un respiratore in conformità con EN140 con filtro di Tipo A o migliore. Limitare il contenuto della sostanza nel prodotto al 1%.
Manipolazione con basso consumo energetico di sostanze presenti in materiali e/o articoli.Temperatura aumentata Attività di laboratorio	Adottare ventilazione aspirante nei punti dove avviene l'emissione. Indossare un respiratore in conformità con EN140 con filtro di Tipo A o migliore. Limitare il contenuto della sostanza nel prodotto al 1%.  Manipolare in una cappa per fumi o sotto ventilazione aspirante.
Pulizia dell'apparecchiatura e manutenzione	Drenare e sciacqure il sistema prima di aprire il sistema o di procedere alla manutenzione. Trasferire attraverso linee a ciclo chiuso. Adottare ventilazione aspirante nei punti dove avviene l'emissione. Se le misure preventive di controllo tecniche/organizzative non sono possibili, allora adottare i seguenti PPE: Indossare un respiratore in conformità con EN140 con filtro di Tipo A /P2 o migliore.

Sezione 2.2	Controllo dell'esposizione ambientale	
La sostanza è una struttura univoca		
Prevalentemente idrofobico		
Quantità utilizzate		
Frazione del tonnellaggio UE usato regionalmente: 1		1

In base al regolamento CE n. 1907/2006, come rettificato alla data di questa SDS

## **Caradate 80**

Tonnellaggio di utilizzo per regione (t/anno):	4,48E+05
Quota del tonnellaggio regionale usata localmente:	0,0223
tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno):	1,0E+04
Tonnellaggio massimo del sito al giorno (kg/g):	3,3E+04
Frequenza e durata di utilizzo	,
Giorni di emissioni (giorni/anno):	300
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	
Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce::	10
Fattore di diluizione locale dell'acqua marina:	100
Altre condizioni operative che influenzano l'esposizione ambientale	
Quota di rilascio in aria prodotta dal processo(rilascio iniziale	9,0E-05
precedente alle misure di gestione del rischio):	0,02 00
Quota di rilascio nell'acqua di scarico prodotta dal processo (rilascio	0
iniziale precedente alle misure di gestione del rischio):	
Quota di rilascio nel suolo prodotta dal processo (rilascio iniziale	0
precedente alle misure di gestione del rischio):	
Condizioni tecniche e misure al livello di processo (fonte) per evita	re il rilascio
in considerazione di pratiche comuni variabili nei diversi siti, sono	
effettuate stime conservative dei processi di rilascio.	
Condizioni e misure tecniche presso il sito perridurre o limitare gli	scarichi. le
emissioni d'aria e il rilascio nelsuolo	,
evitare la penetrazione della sostanza non diluita nell'acqua di scarico	
locale o recuperarla in loco.	
Se si scarica verso un impianto di trattamento acque reflue civili, non	
è necessario nessun trattamento acque reflue in loco.	
limitare l'emissione in aria a un'efficienza dicontenimento tipica di (%):	0
trattare l'acqua di scarico in loco (prima dell'immissione nelle falde	0
acquifere) per ottenere la capacità di puliziarichiesta di >= (%):	
i limiti di emissioni nell'acqua di scarico nonvanno applicati poiché non	
si verifica il rilascio diretto nell'acquadi scarico.	
in caso di svuotamento in un impianto di chiarificazione domestico,	0
non è richiesto nessun trattamento dell'acqua di scarico.	
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio dal sito	
evitare la penetrazione della sostanza non diluita nell'acqua di scarico lo	ocale o recuperarla
in loco.	
Condizioni e misure relative al piano di trattamento dei liquami cor	nunale
i limiti di emissioni nell'acqua di scarico nonvanno applicati poiché non	
si verifica il rilascio diretto nell'acquadi scarico.	
Rimozione stimata della sostanza dalle acque reflue attraverso la	0
effetto complessivo della rimozione dell'acqua di scarico secondo le	0
misure di gestione del rischio in loco ed esterne(impianto di	
chiarificazione domestico) (%):	
Tonnellaggio massimo consentito nel sito (MSafe) basato sul rilascio	1,1E-09
dopo il trattamento completo dell'acque di scarico (kg/d):Non	
applicabile.	
portata dell'acqua di scarico-impianto di chiarificazione presumibile	0
(m3/d):	
Condizioni e misure relative al trattamento esterno di rifiuti per lo s	
Trattamento e smaltimento esterni del rifiuto in considerazione delle pre	scrizioni locali e/o

In base al regolamento CE n. 1907/2006, come rettificato alla data di questa SDS

## Caradate 80

Versione Data di revisione: Numero SDS: Data ultima edizione: 12.03.2019 9.0 09.09.2022 800001001005 Data di stampa 14.09.2022

nazionali vigenti.

## Condizioni e misure relative al recupero esterno di rifiuti

ricezione e reimpiego esterni del rifiuto in considerazione delle prescrizioni locali e/o nazionali vigenti.

SEZIONE 3	STIMA DELL'ESPOSIZIONE
Sezione 3.1 - Salute	
I dati misurati sono stati utilizzati per la stima dell'esposizione.	

# Sezione 3.2 -Ambiente

utilizzato modelloEUSES

SEZIONE 4	LINEE GUIDA PER VERIFICARE LA CONFORMITÀ ALLO
	SCENARIO DI ESPOSIZIONE

#### Sezione 4.1 - Salute

l'esposizione prevista non supera i valori DNRL/DMEL, se le misure di gestione del rischio/le condizioni di funzionamento contenute nella sezione 2 sono applicate. In caso vengano adottate ulteriori misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utilizzatori dovrebbero assicurarsi che i rischi vengano limitati quantomeno ad un livello equivalente.

## Sezione 4.2 - Ambiente

Non applicabile.