

Scheda Dati di sicurezza

DUNAPOL® A 310 ISOCIANATO



Scheda Dati di sicurezza del 28/1/2022, revisione 19

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

1.1. Identificatore del prodotto

Identificazione della sostanza:

Nome commerciale: DUNAPOL® A 310 ISOCIANATO
Codice: 201002
Tipo di prodotto:
Isocianato

Numero CAS: 9016-87-9
Numero EC: 618-498-9
Index 67/548/EEC: 615-005-00-9

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

Componente per produzioni di poliuretani

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Fornitore:

DUNA-Corradini S.p.A.
via Modena-Carpi, 388
41019 Soliera (MO)
Tel: 059 893911

Persona competente responsabile della scheda di dati di sicurezza:

safety@dunagroup.com

1.4. Numero telefonico di emergenza

DUNA-Corradini S.p.A.
tel +39 059 893911
(8.00 - 18.00)

Numeri telefonici di emergenza dei principali centri antiveleni:

Centro antiveleni di Milano - Ospedale di Niguarda Cà Granda - Tel. 02/66101029 (h24)

Centro Antiveleni di Firenze - Tel. 055/7947819 (CAV Ospedale Careggi - Firenze)

Centro Antiveleni di Roma - Policlinico Umberto I - Tel. 06/49978000

Centro Antiveleni di Roma - "Osp. Pediatrico Bambino Gesù" Dip. Emergenza e Accettazione
DEA - Tel: 06/68593726

Centro Antiveleni di Pavia - Tel. 0382/24444 (CAV IRCCS Fondazione S. Maugeri - Pavia)

Centro Antiveleni di Napoli - Ospedali Riuniti Cardarelli (c/o Usl 40) - Tel. 081/5453333

Centro Antiveleni di Foggia - Az. Osp. Univ. Foggia - Tel. 800183459

Centro Antiveleni di Roma - Policlinico "A.Gemelli" - Tel. 06/3054343

Centro Antiveleni di Bergamo - Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXII - Tel. 800/883300 (h24)

Centro Antiveleni di Verona - Azienda Ospedaliera Integrata - Tel. 800/011858

SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Criteri Regolamento CE 1272/2008 (CLP):

- ⚠ Avvertenza: Attenzione, Acute Tox. 4, Nocivo se inalato.
- ⚠ Avvertenza: Attenzione, Skin Irrit. 2, Provoca irritazione cutanea.
- ⚠ Avvertenza: Attenzione, Eye Irrit. 2, Provoca grave irritazione oculare.
- ⚠ Avvertenza: Pericolo, Resp. Sens. 1, Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.
- ⚠ Avvertenza: Attenzione, Skin Sens. 1, Può provocare una reazione allergica cutanea.
- ⚠ Avvertenza: Attenzione, Carc. 2, Sospettato di provocare il cancro.
- ⚠ Avvertenza: Attenzione, STOT SE 3, Può irritare le vie respiratorie.
- ⚠ Avvertenza: Attenzione, STOT RE 2, Può provocare danni agli organi in caso di esposizione

201002/19

Pagina n. 1 di 12

Scheda Dati di sicurezza

DUNAPOL® A 310 ISOCIANATO



prolungata o ripetuta.
Effetti fisico-chimici dannosi alla salute umana e all'ambiente:
Nessun altro pericolo

Il testo completo delle classificazioni è riportato in sezione 16.

2.2. Elementi dell'etichetta

Pittogrammi di pericolo:



Avvertenza: Pericolo

Indicazioni di pericolo:

- H332 Nocivo se inalato.
- H315 Provoca irritazione cutanea.
- H319 Provoca grave irritazione oculare.
- H334 Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.
- H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.
- H351 Sospettato di provocare il cancro.
- H335 Può irritare le vie respiratorie.
- H373 Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.

Consigli di prudenza:

- P201 Procurarsi istruzioni specifiche prima dell'uso.
- P202 Non manipolare prima di avere letto e compreso tutte le avvertenze.
- P261 Evitare di respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol.
- P280 Indossare guanti/indumenti protettivi e proteggere gli occhi/il viso.
- P304+P340 IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.
- P342+P311 In caso di sintomi respiratori: contattare un CENTRO ANTIVELENI/un medico/...

Disposizioni speciali:

EUH204 Contiene isocianati. Può provocare una reazione allergica.

Contiene:

Difenilmetano-4,4'-diisocianato, isomeri (1) ed omologhi (2), miscela di (1) e (2), (PMDI)

Disposizioni speciali in base all'Allegato XVII del REACH e successivi adeguamenti:

A partire dal 24 agosto 2023 l'uso industriale o professionale è consentito solo dopo aver ricevuto una formazione adeguata.

2.3. Altri pericoli

Nessuna sostanza PBT, vPvB o interferente endocrino presente in concentrazione $\geq 0.1\%$

Altri pericoli:

Nessun altro pericolo

SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

3.1. Sostanze

Identificazione della sostanza:

Caratterizzazione chimica: DUNAPOL® A 310 ISOCIANATO

Codice: 201002

Tipo di prodotto ed impiego: Isocianato

Numero CAS: 9016-87-9

Numero EC: 618-498-9

Scheda Dati di sicurezza

DUNAPOL® A 310 ISOCIANATO



Qtà	Nome	Numero d'identif.	Classificazione
>= 90%	Difenilmetano-4,4'-diisocianato, isomeri (1) ed omologhi (2), miscela di (1) e (2), (PMDI)	Numero 615-005-00-9 Index: CAS: 9016-87-9 EC: 618-498-9	<p> ⚠ 3.1/4/Inhal Acute Tox. 4 H332 ⚠ 3.2/2 Skin Irrit. 2 H315 ⚠ 3.3/2 Eye Irrit. 2 H319 ⚠ 3.4.1/1 Resp. Sens. 1 H334 ⚠ 3.4.2/1 Skin Sens. 1 H317 ⚠ 3.6/2 Carc. 2 H351 ⚠ 3.8/3 STOT SE 3 H335 ⚠ 3.9/2 STOT RE 2 H373 </p> <p> Limiti di concentrazione specifici: C >= 5%: Skin Irrit. 2 H315 C >= 0,1%: Resp. Sens. 1 H334 C >= 1%: Skin Sens. 1 H317 C >= 5%: STOT SE 3 H335 C >= 10%: STOT RE 2 H373 </p>

All'interno del CAS: 9016-87-9 è contenuto:

- 25 - 45 % di Difenilmetan-4,4'-diisocianato, CAS: 101-68-8, numero di registrazione REACH: 01-2119457014-47-XXXX;

3.2. Miscele
N.A.

SEZIONE 4: misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

In caso di contatto con la pelle:

Lavare le aree del corpo che sono venute a contatto con il prodotto con acqua e detergente cutaneo a base di polietilenglicole.

In caso di contatto con gli occhi:

In caso di contatto con gli occhi risciacquarli con acqua per almeno 30 minuti e tenendo aperte le palpebre, quindi consultare immediatamente un oftalmologo. Togliere le eventuali lenti a contatto se agevole farlo.

Proteggere l'occhio illeso.

In caso di ingestione:

Ricorrere immediatamente a visita medica, mostrando la scheda di sicurezza. Non indurre vomito.

Non somministrare nulla se la persona è incosciente. Il trattamento sintomatico deve essere effettuato da un medico. Mostrargli questa scheda di sicurezza.

In caso di inalazione:

In caso d'inalazione consultare immediatamente un medico e mostrargli la confezione o l'etichetta.

In caso di respirazione irregolare o assente, praticare la respirazione artificiale.

Nel caso in cui sia necessario applicare la respirazione bocca a bocca, il soccorritore deve utilizzare i dispositivi di protezione.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Il prodotto irrita le vie respiratorie ed è la causa potenziale di sensibilizzazioni della pelle e delle vie respiratorie.

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

In caso d'incidente o malessere consultare immediatamente un medico (se possibile mostrare le istruzioni per l'uso o la scheda di sicurezza).

Trattamento:

Mantenere un livello adeguato di ventilazione e somministrazione di ossigeno al paziente. Può causare sensibilizzazione respiratoria o sintomi asmatici. Broncodilatatori, spettoranti e antitosse

Scheda Dati di sicurezza

DUNAPOL® A 310 ISOCIANATO



possono essere di aiuto. Trattare il bronchospasmo di beta2 agonista (per inalazione) e con corticosteroidi somministrati per via orale o parenterale. Possono manifestarsi sintomi di carattere respiratorio, incluso edema polmonare, con effetto ritardato. Le persone che sono sottoposte ad una esposizione significativa, dovrebbero essere tenute in osservazione per 24-48 ore, in caso si manifestassero eventuali problemi respiratori. Se siete sensibilizzati agli isocianati, consultare il medico per quanto riguarda il lavoro con altre sostanze irritanti per le vie respiratorie o sensibilizzanti. Il trattamento in caso di esposizione dovrebbe essere mirato al controllo dei sintomi e delle condizioni cliniche del paziente. L'esposizione eccessiva può aggravare asma e altre disfunzioni preesistenti.

SEZIONE 5: misure di lotta antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei:

Biossido di carbonio (CO₂).

Acqua nebulizzata

Mezzi di estinzione che non devono essere utilizzati per ragioni di sicurezza:

Getto d'acqua diretto.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

In caso di incendio o surriscaldamento, si verificherà un aumento della pressione con possibilità di rottura del contenitore.

Non inalare i gas prodotti dall'esplosione e dalla combustione.

La combustione produce fumo pesante.

Durante un incendio il fumo può contenere il materiale originario oltre a prodotti di combustione di varia composizione che possono essere tossici o irritanti. Prodotti pericolosi di combustione possono includere, ma senza limitarsi a: ossidi di azoto, isocianati, acido cianidrico, monossido di carbonio, anidride carbonica.

Il prodotto reagisce lentamente con l'acqua liberando anidride carbonica che può causare un aumento di pressione e la rottura dei contenitori chiusi. Le temperature elevate accelerano questa reazione. Il contenitore può rompersi per la formazione di gas in caso di incendio. Una violenta generazione di vapore o una eruzione può accadere per applicazione diretta di flusso d'acqua sul liquido caldo.

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

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.

Impiegare apparecchiature respiratorie adeguate.

Procedura per l'estinzione dell'incendio: Allontanare il personale non addetto. Isolare la zona di pericolo e vietare l'accesso a chi non sia autorizzato. Stare sopravento; tenersi fuori da piccole aree dove i gas (fumi) possono accumularsi. Non si raccomanda di usare acqua, ma la si può utilizzare in grandi quantità, finemente nebulizzate, quando altri mezzi di estinzione non sono disponibili. Effettuare interventi anti-incendio da posizioni protette o a distanza di sicurezza.

Considerare anche la possibilità di usare idranti e spruzzatori automatici. Allontanare immediatamente tutto il personale dall'area in caso di rumore nascente dalla sfiatatura del dispositivo di sicurezza o discolorazione del contenitore. Non utilizzare un getto d'acqua diretto. Può estendere l'incendio. Rimuovere il contenitore dall'area dell'incendio se è possibile farlo senza pericolo.

Utilizzare acqua nebulizzata per raffreddare i contenitori esposti al fuoco e la zona affetta dall'incendio finché il fuoco non sia stato spento. Se possibile contenere l'incendio. L'acqua di spegnimento dell' incendio, se non è contenuta, può causare danni ambientali. Consultare le sezioni "Misure da prendere in caso di fuoriuscita accidentale" e "Informazioni ecologiche" di questa Scheda di Dati di Sicurezza.

Se fattibile sotto il profilo della sicurezza, spostare dall'area di immediato pericolo i contenitori non danneggiati.

Raccogliere separatamente l'acqua contaminata utilizzata per estinguere l'incendio. Non scaricarla nella rete fognaria.

Equipaggiamento speciale di protezione per gli addetti all'estinzione degli incendi: Indossare

Scheda Dati di sicurezza

DUNAPOL® A 310 ISOCIANATO



autorespiratori a pressione positiva ed indumenti protettivi antincendio (comprendenti casco, giacca, pantaloni, stivali e guanti). Evitare il contatto con questo materiale durante le operazioni di spegnimento. Se il contatto è probabile, utilizzare abbigliamento da pompieri completo resistente ai prodotti chimici ed un autorespiratore. Se ciò non fosse disponibile, indossare abbigliamento completo resistente a prodotti chimici ed un autorespiratore ed estinguere l'incendio da una posizione distante. Per l'equipaggiamento protettivo in situazioni di normale pulizia o anche dopo un incendio far riferimento alla relativa sezione di questa SDS.

SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale

- 6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza
Indossare i dispositivi di protezione individuale.
Se esposti a vapori/polveri/aerosol indossare apparecchiature respiratorie.
Fornire un'adeguata ventilazione.
Consultare le misure protettive esposte al punto 7 e 8.
- 6.2. Precauzioni ambientali
Impedire la penetrazione nel suolo/sottosuolo. Impedire il deflusso nelle acque superficiali o nella rete fognaria.
In caso di fuga di gas o penetrazione in corsi d'acqua, suolo o sistema fognario informare le autorità responsabili.
- 6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica
Riporre il materiale contaminato in contenitori idonei debitamente etichettati per successivo smaltimento conformemente alla normativa vigente.
Materiale idoneo alla raccolta: materiale assorbente, organico, sabbia.
Lavare con abbondante acqua.
Trattenere le acque di lavaggio contaminate e smaltirle in conformità alla regolamentazione.
Se possibile contenere il materiale versato. Assorbire con materiali come: Terra. Vermiculite. Sabbia. Argilla. NON usare materiali assorbenti quali: Polvere di cemento (Nota: può generare calore). Raccogliere in contenitori adatti aperti e propriamente etichettati. Non mettere in contenitori chiusi ermeticamente. I contenitori appropriati includono: Fusti in metallo. Fusti di plastica. Imballaggi di fibra rivestiti internamente in plastica. Lavare il sito del versamento con grandi quantità d'acqua. Cercare di neutralizzare aggiungendo una soluzione decontaminante adeguata: Formulazione 1: carbonato di sodio 5-10%; detergente liquido 0.2-2%; acqua per arrivare al 100%, OPPURE Formulazione 2: Soluzione concentrata di ammoniaca 3-8%; detergente liquido 0.2-2%; acqua per arrivare al 100%. Se si utilizza l'ammoniaca provvedere ad una buona ventilazione per prevenire l'esposizione ai vapori.
- 6.4. Riferimento ad altre sezioni
Vedi anche paragrafo 8 e 13.

SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento

- 7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura
Evitare il contatto con la pelle e gli occhi, l'inalazione di vapori e nebbie.
Prima delle operazioni di trasferimento assicurarsi che nei contenitori non vi siano materiali incompatibili residui.
Gli indumenti contaminati devono essere sostituiti prima di accedere alle aree da pranzo.
Durante il lavoro non mangiare, non bere e non fumare.
- 7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità
Evitare l'esposizione diretta al sole.
Chiudere accuratamente i contenitori aperti e riporli in posizione verticale per evitare perdite.
Conservare il prodotto nei contenitori originali debitamente etichettati.
Conservare in luogo asciutto, proteggendo i contenitori dal contatto con acqua, ed umidità atmosferica.
Tenere lontano da fonti di calore, da fiamme e scintille.
Materie incompatibili: si veda il successivo paragrafo 10.
Indicazioni per i locali: freschi ed areati in modo da garantire abbondante ricambio di aria quotidiano nella zona di stoccaggio.

Scheda Dati di sicurezza

DUNAPOL® A 310 ISOCIANATO



Temperatura consigliata di stoccaggio: 24-35 °C.

7.3. Usi finali particolari

Si faccia riferimento alla sottosezione 1.2 della presente scheda di dati di sicurezza.

SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

Difenilmetano-4,4'-diisocianato, isomeri (1) ed omologhi (2), miscela di (1) e (2), (PMDI) - CAS: 9016-87-9

ACGIH - TWA(8h): 0.005 ppm

Valori limite di esposizione DNEL

Difenilmetano-4,4'-diisocianato, isomeri (1) ed omologhi (2), miscela di (1) e (2), (PMDI) - CAS: 9016-87-9

Lavoratore industriale: 0.1 mg/m³ - Consumatore: 0.05 mg/m³ - Esposizione: Inalazione Umana - Frequenza: Breve termine, effetti locali

Lavoratore industriale: 0.05 mg/m³ - Consumatore: 0.025 mg/m³ - Esposizione: Inalazione Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti locali

Valori limite di esposizione PNEC

Difenilmetano-4,4'-diisocianato, isomeri (1) ed omologhi (2), miscela di (1) e (2), (PMDI) - CAS: 9016-87-9

Bersaglio: Acqua dolce - Valore: 1 mg/l

Bersaglio: Acqua di mare - Valore: 0.1 mg/l

Bersaglio: Emissione saltuaria - Valore: 10 mg/l

Bersaglio: Suolo - Valore: 1 mg/Kg

Bersaglio: STP - Valore: 1 mg/l

8.2. Controlli dell'esposizione

Protezione degli occhi:

Utilizzare occhiali di sicurezza conformi alla norma EN 166, per evitare esposizione a schizzi di liquidi, spruzzi o polveri.

Protezione della pelle:

I DPI per il corpo devono essere scelti ed utilizzati per i rischi previsti per la mansione.

Si raccomanda l'utilizzo di indumenti in cotone pesante o monouso TYVEK.

Protezione delle mani:

Indossare guanti resistenti al contatto con le sostanze chimiche, conformi alla norma EN 374.

Fra gli esempi dei materiali per guanti in grado di offrire protezione idonea vi sono: gomma butile, polietilene clorurato, polietilene, laminati di copolimeri di alcool etilenico/vinilico, (EVAL), policloroprene (neoprene), gomma nitrile/butadiene (NBR o nitrile), cloruro di polivinile (PVC o vinile), fluoroelastomero (Viton).

In caso di contatto prolungato o ripetuto di frequente, si consiglia una categoria di protezione di almeno 5 (tempo di penetrazione superiore a 240 minuti ai sensi della norma EN 374).

Se si prevede un contatto breve, si consiglia una categoria di protezione di almeno 3 (tempo di penetrazione superiore a 60 minuti ai sensi della norma EN 374).

Decontaminare e smaltire i guanti contaminati.

Indossare guanti protettivi nella movimentazione del polimero appena formato al fine di evitare contatto con tracce di materiale residuo che può essere pericoloso a contatto con la pelle.

Protezione respiratoria:

La protezione per le vie respiratorie dovrebbe essere utilizzata quando esiste la possibilità che il valore limite di esposizione venga oltrepassato. Indossare una protezione delle vie respiratorie quando si presentano effetti avversi come irritazione delle vie respiratorie, fastidio e/o se indicato dalla vostra valutazione del rischio chimico.

Se necessario quindi utilizzare un respiratore ad aria purificata omologato, fornito di un assorbente per vapori organici e di un pre-filtro per particelle.

In situazioni in cui i livelli atmosferici potrebbero superare il livello di efficacia di un respiratore ad aria purificata, utilizzare un respiratore a pressione positiva (ad alimentazione d'aria o autonomo).

Utilizzare il seguente respiratore purificatore d'aria omologato dalla CE: Cartuccia per vapori organici con pre-filtro per particelle, tipo AP2.

Rischi termici:

201002/19

Pagina n. 6 di 12

Scheda Dati di sicurezza DUNAPOL® A 310 ISOCIANATO



Indossare guanti protettivi nella movimentazione del polimero appena formato al fine di evitare scottature.

Controlli dell'esposizione ambientale:

Consultare la sezione 7 nonché la sezione 13.

Controlli tecnici idonei:

Fornire una ventilazione generale e/o localizzata per mantenere i livelli di concentrazione nell'aria sotto i limiti di esposizione. I sistemi di estrazione devono essere concepiti in modo tale da allontanare l'aria dalla fonte di vapori/aerosol e dalle persone che lavorano in quel luogo.

Prevedere doccia di emergenza con vaschetta visoculare.

SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Proprietà	Valore	Metodo:	Note:
Stato fisico:	Liquido	--	--
Colore:	N.A.	--	--
Odore:	Caratteristico	--	--
Soglia di odore:	0,4 ppm	--	Bibliografia
Punto di fusione/punto di congelamento:	<0 °C	ISO 3016	--
Punto di ebollizione o punto iniziale di ebollizione e intervallo di ebollizione:	>300 °C	DIN 53171	--
Infiammabilità:	N.A.	--	--
Limite inferiore e superiore di esplosività:	N.A.	--	--
Punto di infiammabilità:	226 °C	EN ISO 2719	--
Temperatura di autoaccensione:	Non piroforico	--	--
Temperatura di decomposizione:	Non disponibile	--	--
pH:	N.A.	--	--
Viscosità cinematica:	N.A.	--	--
Idrosolubilità:	Insolubile	--	--
Solubilità in olio:	N.A.	--	--
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (valore logaritmico):	N.A.	--	Reagisce con l'acqua
Pressione di vapore:	<0,00001 hPa @ 20°C	--	--

Scheda Dati di sicurezza DUNAPOL® A 310 ISOCIANATO



Densità e/o densità relativa:	1.24 g/cc	DIN 51757	--
Densità di vapore relativa:	8,5	--	Bibliografia
Caratteristiche delle particelle:			
Dimensione delle particelle:	N.A.	--	--

9.2. Altre informazioni

Proprietà	Valore	Metodo:	Note:
Proprietà esplosive:	non esplosivo	--	--
Viscosità:	>200 cps (25°C)	DIN 53019	--
Proprietà ossidanti:	non ossidante	--	--

SEZIONE 10: stabilità e reattività

10.1. Reattività

I diisocianati possono reagire con sostanze che presentano idrogeni attivi; la velocità di reazione aumenta all'aumentare della temperatura e del contatto.

I disocianati, pur essendo insolubili in acqua, reagiscono lentamente con essa, formando poliurea solida, anidride carbonica gassosa e sviluppando calore. Il processo è accelerato dalla temperatura.

10.2. Stabilità chimica

Il prodotto risulta stabile alle condizioni di stoccaggio descritte al punto 7.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Il prodotto può essere soggetto a fenomeni di decomposizione con sviluppo di gas se riscaldato a temperature elevate.

La reazione con acidi può sviluppare formaldeide gassosa infiammabile.

Il prodotto può essere soggetto a fenomeni di auto-polimerizzazione se messo a contatto con basi forti e/o acqua. Se il processo avviene in recipienti chiusi si sviluppa pressione all'interno del recipiente.

10.4. Condizioni da evitare

Il prodotto può decomporsi per esposizione ad elevate temperature. La formazione di gas durante la decomposizione può causare compressione nei sistemi chiusi. L'aumento della pressione può essere molto rapido.

Evitare l'umidità. Il prodotto reagisce lentamente con l'acqua liberando anidride carbonica che può causare un aumento di pressione e la rottura dei contenitori chiusi. Le temperature elevate accelerano questa reazione.

Evitare di riscaldare il prodotto a temperature elevate.

10.5. Materiali incompatibili

Evitare il contatto con acqua, ammine, alcoli, basi forti, acidi, ammoniaca, alcuni composti metallici (per esempio: alluminio, zinco, ottone, stagno, rame), aria umida, materiali assorbenti umidi, forti ossidanti.

Evitare il contatto non intenzionale con polioli, che genera reazioni di polimerizzazione con sviluppo di calore.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

I prodotti della decomposizione dipendono dalla temperatura, dall'aria disponibile e dalla presenza di altre sostanze.

Il prodotto può sviluppare vapori nocivi e/o irritanti se riscaldato a temperature elevate, per

Scheda Dati di sicurezza

DUNAPOL® A 310 ISOCIANATO



evaporazione della frazione più volatile.

SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

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

Informazioni tossicologiche riguardanti la sostanza:

DUNAPOL® A 310 ISOCIANATO - CAS: 9016-87-9

a) tossicità acuta

Il prodotto è classificato: Acute Tox. 4 H332

b) corrosione/irritazione cutanea

Il prodotto è classificato: Skin Irrit. 2 H315

c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi

Il prodotto è classificato: Eye Irrit. 2 H319

d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea

Il prodotto è classificato: Resp. Sens. 1 H334; Skin Sens. 1 H317

e) mutagenicità delle cellule germinali

Non classificato

Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

f) cancerogenicità

Il prodotto è classificato: Carc. 2 H351

g) tossicità per la riproduzione/fertilità

Non classificato

Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

h) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola

Il prodotto è classificato: STOT SE 3 H335

i) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta

Il prodotto è classificato: STOT RE 2 H373

j) pericolo in caso di aspirazione

Non classificato

Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

11.2. Informazioni su altri pericoli

Proprietà di interferenza con il sistema endocrino:

Nessun interferente endocrino presente in concentrazione $\geq 0.1\%$

SEZIONE 12: informazioni ecologiche

12.1. Tossicità

Utilizzare secondo le buone pratiche lavorative evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente.

DUNAPOL® A 310 ISOCIANATO - CAS: 9016-87-9

Non classificato per i pericoli per l'ambiente

Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Difenilmetano-4,4'-diisocianato, isomeri (1) ed omologhi (2), miscela di (1) e (2), (PMDI) - CAS: 9016-87-9

a) Tossicità acquatica acuta:

Endpoint: NOEC - Specie: Alghe - *Desmodesmus subcapitata* = 1640 mg/l - Durata h: 72 -

Note: OECD TG 201

Endpoint: EC50 - Specie: Dafnie > 1000 mg/l - Durata h: 24 - Note: OECD TG 202

Endpoint: LC50 - Specie: Pesci - Danio Rerio (pesce zebra) > 1000 mg/l - Durata h: 96 -

Note: OECD TG 203

c) Tossicità per i batteri:

Endpoint: EC50 - Specie: Fanghi attivi > 100 mg/l - Durata h: 3 - Note: OECD TG 209

d) Tossicità terrestre:

Endpoint: EC50 - Specie: Lombrichi - *Eisenia Fetida* > 1000 mg/kg - Durata h: 336 - Note:

OECD TG 207

e) Tossicità per le piante:

Endpoint: EC50 - Specie: Avena - *Avena Sativa* = 1000 mg/kg - Durata h: 336 - Note:

Scheda Dati di sicurezza DUNAPOL® A 310 ISOCIANATO



OECD TG 208

Endpoint: EC50 - Specie: Lattuga - Lactuca Sativa = 1000 mg/kg - Durata h: 336 - Note:

OECD TG 208

12.2. Persistenza e degradabilità

Difenilmetano-4,4'-diisocianato, isomeri (1) ed omologhi (2), miscela di (1) e (2), (PMDI) - CAS: 9016-87-9

Biodegradabilità: Non biodegradabile - Test: Consumo di ossigeno - Durata: 28 d - %: 0 -

Note: OECD TG 302 C

12.3. Potenziale di bioaccumulo

Difenilmetano-4,4'-diisocianato, isomeri (1) ed omologhi (2), miscela di (1) e (2), (PMDI) - CAS: 9016-87-9

Bioaccumulazione: Basso potenziale di bioaccumulazione - Test: BCF - Fattore di bioconcentrazione 92 - Durata: 28 d - Note: Potenziale di bioaccumulo basso

12.4. Mobilità nel suolo

Difenilmetano-4,4'-diisocianato, isomeri (1) ed omologhi (2), miscela di (1) e (2), (PMDI) - CAS: 9016-87-9

Note: Nell'ambiente acquatico e terrestre la sua diffusione è prevedibilmente limitata a causa della sua reattività con l'acqua con la formazione essenzialmente di poliuree insolubili.

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Sostanze vPvB: Nessuna - Sostanze PBT: Nessuna

12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Nessun interferente endocrino presente in concentrazione $\geq 0.1\%$

12.7. Altri effetti avversi

ISOC

SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Recuperare se possibile. Inviare ad impianti di smaltimento autorizzati o ad incenerimento in condizioni controllate. Operare secondo le vigenti disposizioni locali e nazionali.

SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

14.1. Numero ONU o numero ID

Merce non pericolosa ai sensi delle norme sul trasporto.

14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto

N.A.

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

N.A.

14.4. Gruppo d'imballaggio

N.A.

14.5. Pericoli per l'ambiente

ADR-Inquinante ambientale: No

IMDG-Marine pollutant: No

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

N.A.

14.7. Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO

N.A.

SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

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

D.Lgs. 9/4/2008 n. 81

201002/19

Pagina n. 10 di 12

Scheda Dati di sicurezza

DUNAPOL® A 310 ISOCIANATO



D.M. Lavoro 26/02/2004 (Limiti di esposizione professionali)
Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)
Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)
Regolamento (CE) n. 790/2009 (ATP 1 CLP) e (UE) n. 758/2013
Regolamento (UE) n. 2020/878
Regolamento (UE) n. 286/2011 (ATP 2 CLP)
Regolamento (UE) n. 618/2012 (ATP 3 CLP)
Regolamento (UE) n. 487/2013 (ATP 4 CLP)
Regolamento (UE) n. 944/2013 (ATP 5 CLP)
Regolamento (UE) n. 605/2014 (ATP 6 CLP)
Regolamento (UE) n. 2015/1221 (ATP 7 CLP)
Regolamento (UE) n. 2016/918 (ATP 8 CLP)
Regolamento (UE) n. 2016/1179 (ATP 9 CLP)
Regolamento (UE) n. 2017/776 (ATP 10 CLP)
Regolamento (UE) n. 2018/669 (ATP 11 CLP)
Regolamento (UE) n. 2018/1480 (ATP 13 CLP)
Regolamento (UE) n. 2019/521 (ATP 12 CLP)

Restrizioni relative al prodotto o alle sostanze contenute in base all'Allegato XVII del Regolamento (CE) 1907/2006 (REACH) e successivi adeguamenti:

Restrizioni relative al prodotto:

Restrizione 3

Restrizioni relative alle sostanze contenute:

Restrizione 56

Restrizione 74

Ove applicabili, si faccia riferimento alle seguenti normative:

D. Lgs. 151/01 (tutela delle lavoratrici madri).

Direttiva 2012/18/EU (Seveso III)

Regolamento 648/2004/CE (Detergenti).

D.L. 3/4/2006 n. 152 Norme in materia ambientale

Dir. 2004/42/CE (Direttiva COV)

Disposizioni relative alla direttiva EU 2012/18 (Seveso III):

Categoria Seveso III in accordo all'Allegato 1, parte 1

Nessuno

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Non è stata effettuata una valutazione della sicurezza chimica per la sostanza

SEZIONE 16: altre informazioni

Testo delle frasi utilizzate nel paragrafo 3:

H332 Nocivo se inalato.

H315 Provoca irritazione cutanea.

H319 Provoca grave irritazione oculare.

H334 Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.

H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.

H351 Sospettato di provocare il cancro.

H335 Può irritare le vie respiratorie.

H373 Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.

Scheda Dati di sicurezza DUNAPOL® A 310 ISOCIANATO



Classe e categoria di pericolo	Codice	Descrizione
Acute Tox. 4	3.1/4/Inhal	Tossicità acuta (per inalazione), Categoria 4
Skin Irrit. 2	3.2/2	Irritazione cutanea, Categoria 2
Eye Irrit. 2	3.3/2	Irritazione oculare, Categoria 2
Resp. Sens. 1	3.4.1/1	Sensibilizzazione delle vie respiratorie, Categoria 1
Skin Sens. 1	3.4.2/1	Sensibilizzazione della pelle, Categoria 1
Carc. 2	3.6/2	Cancerogenicità, Categoria 2
STOT SE 3	3.8/3	Tossicità specifica per organi bersaglio — esposizione singola, Categoria 3
STOT RE 2	3.9/2	Tossicità specifica per organi bersaglio — esposizione ripetuta, Categoria 2

Paragrafi modificati rispetto alla precedente revisione:

SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

Questo documento e' stato redatto da un tecnico competente in materia di SDS e che ha ricevuto formazione adeguata.

Principali fonti bibliografiche:

ECDIN - Environmental Chemicals Data and Information Network - Joint Research Centre, Commission of the European Communities

SAX's DANGEROUS PROPERTIES OF INDUSTRIAL MATERIALS - Eight Edition - Van Nostrand Reinold

CCNL - Allegato 1

Istituto Superiore di Sanità - Inventario Nazionale Sostanze Chimiche

Le informazioni ivi contenute si basano sulle nostre conoscenze alla data sopra riportata. Sono riferite unicamente al prodotto indicato e non costituiscono garanzia di particolari qualità.

L'utilizzatore è tenuto ad assicurarsi della idoneità e completezza di tali informazioni in relazione all'utilizzo specifico che ne deve fare.

Questa scheda annulla e sostituisce ogni edizione precedente.