

SEZIONE 1: Identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa
1.1. Identificatore del prodotto

| | |
|---------------------------------|---|
| REACH – tipo | : Sostanza |
| Denominazione commerciale | : DCPD |
| Denominazione chimica | : 3a,4,7,7a-tetraidro-4,7-metanoindene |
| Numero indice EU | : 601-044-00-9 |
| Numero CE | : 201-052-9 |
| Numero CAS | : 77-73-6 |
| REACH - numero di registrazione | : 01-2119463601-44 |
| Codice del prodotto | : P455 |
| Formula | : C10H12 |
| Sinonimi | : DCPD; Bicyclopentadiene; 1,3-Cyclopentadiene dimers; 3a,4,7,7a-Tetrahydro-4,7-methaneindene |

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

| | |
|--|--|
| Specifica di uso professionale/industriale | : Lavorazione dei polimeri Industriale Riservato a uso professionale |
| Uso della sostanza/ della miscela | : Polimero di produzione |

| Titolo | Descrittori degli usi |
|--|---|
| Uso presso siti industriali: Lavorazione del polimero (Rif. SE: ES4) | SU3, PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC13, PROC14, ERC4, ESVOC SPERC 4.20.v1 |

Testo completo dei descrittori d'uso : vedere sezione 16

1.2.2. Usi sconsigliati

Nessuna ulteriore informazione disponibile

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Braskem Nertherland BV
 Weena 238-240, 9th Floor, Tower C
 NL – 3012 NJ – Rotterdam
 T +31 10 798 5002productsafety@braskem.com

1.4. Numero telefonico di emergenza

Numero di emergenza : +1 703-741-5970 - Internazionale

| Paese | Organismo/società | Indirizzo | Numero di emergenza | Commenti |
|--------|---|---|---------------------|----------|
| Italia | Centro Antiveleni di Bergamo Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXII | Piazza OMS - Organizzazione Mondiale della Sanità, 1 24127 Bergamo | 800 88 33 00 | |

DCPD

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

| Paese | Organismo/società | Indirizzo | Numero di emergenza | Commenti |
|--------|--|---|---------------------|----------|
| Italia | Centro Antiveneni di Milano Ospedale Niguarda Ca' Granda | Piazza Ospedale Maggiore 3 20162 Milano | 02 6610 1029 | |
| Italia | Centro Antiveneni di Roma CAV Policlinico "A. Gemelli", Dipartimento di Tossicologia Clinica Universita Cattolica del Sacro Cuore | Largo Agostino Gemelli, 8 00168 Roma | 06 305 4343 | |
| Italia | Centro Antiveneni di Roma CAV Policlinico "Umberto I", Università di Roma | Viale del Policlinico, 155 00161 Roma | 06 4997 8000 | |
| Italia | Centro Antiveneni di Firenze Az. Osp. "Careggi" U.O. Tossicologia Medica, S.O.D. di Tossicologia Clinica Clinica | Largo Brambilla, 3 50134 Firenze | 055 794 7819 | |
| Italia | Centro Antiveneni di Pavia CAV Centro Nazionale di Informazione Tossicologica, Istituti Clinici Scientifici Maugeri Spa | Via Salvatore Maugeri, 10 27100 Pavia | 03 822 4444 | |
| Italia | Centro Antiveneni di Roma CAV "Osp. Pediatrico Bambino Gesù" Dip. Emergenza e Accettazione DEA | Piazza Sant'Onofrio, 4 00165 Roma | 06 6859 3726 | |
| Italia | Centro Antiveneni di Foggia Az. Osp. Univ. Foggia | V.le Luigi Pinto, 1 71122 Foggia | 800 183 459 | |
| Italia | Centro Antiveneni di Napoli Az. Osp. "A. Cardarelli" | Via A. Cardarelli, 9 80131 Napoli | 081 54 53 333 | |
| Italia | Centro Antiveneni di Verona Azienda Ospedaliera Integrata Verona | Piazzale Aristide Stefani, 1 37126 Verona | 800 011 858 | |

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]

| | |
|--|------|
| Liquidi infiammabili, categoria 2 | H225 |
| Tossicità acuta (per via orale), categoria 4 | H302 |
| Tossicità acuta (per inalazione), categoria 2 | H330 |
| Corrosione/irritazione cutanea, categoria 2 | H315 |
| Gravi lesioni oculari/irritazione oculare, categoria 2 | H319 |
| Tossicità per la riproduzione, categoria 2 | H361 |

DCPD

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

| | |
|--|------|
| Tossicità specifica per organi bersaglio – esposizione singola, categoria 3 – Irritazione delle vie respiratorie | H335 |
| Tossicità specifica per organi bersaglio – esposizione ripetuta, categoria 2 | H373 |
| Pericolo in caso di aspirazione, categoria 1 | H304 |
| Pericoloso per l'ambiente acquatico – Pericolo acuto, categoria 1 | H400 |
| Pericoloso per l'ambiente acquatico – Pericolo cronico, categoria 2 | H411 |

Testo completo delle indicazioni H e EUH: vedere la sezione 16

Effetti avversi fisico-chimici, per la salute umana e per l'ambiente

Liquido e vapori facilmente infiammabili. Può formare perossidi esplosivi per contatto prolungato con l'aria. Nocivo se ingerito. L'aspirazione nei polmoni può causare una polmonite chimica. Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie. Letale se inalato. Provoca irritazione cutanea e oculare. Può irritare le vie respiratorie. Può provocare danni agli organi (se ingerito). Sospettato di nuocere alla fertilità. Sospettato di nuocere al feto. Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

2.2. Elementi dell'etichetta

Etichettatura secondo il Regolamento CE n. 1272/2008 [CLP]

Pittogrammi di pericoli (CLP)



Avvertenza (CLP)

: Pericolo

Indicazioni di pericolo (CLP)

: H225 - Liquido e vapori facilmente infiammabili.
H302 - Nocivo se ingerito.
H304 - Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
H315 - Provoca irritazione cutanea.
H319 - Provoca grave irritazione oculare.
H330 - Letale se inalato.
H335 - Può irritare le vie respiratorie.
H361 - Sospettato di nuocere alla fertilità o al feto.
H373 - Può provocare danni agli organi (Non specificato) in caso di esposizione prolungata o ripetuta (Orale).
H410 - Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Consigli di prudenza CLP

: P201 - Procurarsi istruzioni specifiche prima dell'uso.
P202 - Non manipolare prima di avere letto e compreso tutte le avvertenze.
P260 - Non respirare la nebbia, aerosol, Vapori.
P264 - Lavare accuratamente le mani, gli avambracci e il viso dopo l'uso.
P273 - Non disperdere nell'ambiente.
P280 - Proteggere gli occhi, Proteggere il viso, Indossare indumenti protettivi, Indossare guanti.

DCPD

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

2.3. Altri pericoli

Altri pericoli che non determinano classificazione : Durante la manipolazione possono formarsi cariche elettrostatiche. Gas/vapore più pesante dell'aria. Può accumularsi in spazi chiusi, particolarmente al livello del suolo o al di sotto di esso. Il liquido in combustione può galleggiare in superficie. Può estendere l'incendio. La combustione emette gas tossici. La combustione produce gas irritanti.

Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri vPvB del Regolamento REACH, allegato XIII
Non contiene sostanze PBT e/o vPvB $\geq 0,1\%$ valutato in conformità all'Allegato XIII del REACH

| Componente | |
|-------------------|---|
| Benzene (71-43-2) | Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri PBT del Regolamento REACH, allegato XIII Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri vPvB del Regolamento REACH, allegato XIII |

La sostanza non è inclusa nell'elenco stabilito in conformità con l'Articolo 59(1) del REACH per il possesso di proprietà di interferente endocrino, o non è identificata come avente proprietà di interferente endocrino secondo i criteri stabiliti dal Regolamento Delegato (UE) 2017/2100 della Commissione o dal Regolamento (UE) 2018/605 della Commissione

| Componente | |
|-------------------|--|
| Benzene (71-43-2) | |

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

3.1. Sostanze

Tipo di sostanza : Monocostituente
Nome : Diciclopentadiene
Numero CAS : 77-73-6
Numero CE : 201-052-9
Numero indice EU : 601-044-00-9
Concentrazione : $\geq 82\%$

| Nome | Identificatore del prodotto | % | Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP] |
|----------------------|---|-----------|--|
| 1,3-pentadiene | Numero CAS: 504-60-9 | 1,5 – 3,5 | Flam. Liq. 2, H225 |
| 1,3-pentadiene, (E)- | Numero CAS: 2004-70-8 Numero CE: 217-909-5 | 1 – 2 | Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Asp. Tox. 1, H304 |
| ciclopentano | Numero CAS: 287-92-3 Numero CE: 206-016-6 Numero indice EU: 601-030-00-2 no. REACH: 01-2119463053-47 | 0,8 – 1,5 | Flam. Liq. 2, H225 Aquatic Chronic 3, H412 |

DCPD

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

| Nome | Identificatore del prodotto | % | Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP] |
|----------------------|--|-----------|---|
| 1,3-pentadiene, (Z)- | Numero CAS: 1574-41-0 Numero CE: 216-401-0 | 0 – 1,5 | Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 |
| Ciclopentene | Numero CAS: 142-29-0 Numero CE: 205-532-9 | 0,9 – 1,4 | Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4 (per via orale), H302 (ATE=500 mg/kg di peso corporeo) Acute Tox. 4 (per via cutanea), H312 (ATE=1100 mg/kg di peso corporeo) Skin Irrit. 2, H315 Asp. Tox. 1, H304 |
| Ciclopentadiene | Numero CAS: 542-92-7 Numero CE: 208-835-4 | 0,3 – 0,8 | Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 3 (per via orale), H301 (ATE=100 mg/kg di peso corporeo) Acute Tox. 4 (per via cutanea), H312 (ATE=1100 mg/kg di peso corporeo) Acute Tox. 4 (per inalazione), H332 (ATE=4500 ppmv/4h) Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 |
| 2-Metil-2-butene | Numero CAS: 513-35-9 Numero CE: 208-156-3 | 0 – 0,4 | Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4 (per via orale), H302 (ATE=500 mg/kg di peso corporeo) Skin Irrit. 2, H315 Muta. 2, H341 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 |
| Benzene | Numero CAS: 71-43-2 Numero CE: 200-753-7 Numero indice EU: 601-020-00-8 no. REACH: 01-2119447106-44 | ≤ 0,095 | Flam. Liq. 2, H225 Carc. 1A, H350 Muta. 1B, H340 STOT RE 1, H372 Asp. Tox. 1, H304 Eye Irrit. 2, H319 Skin Irrit. 2, H315 |

Testo completo delle indicazioni H e EUH: vedere la sezione 16

Note : Contiene un inibitore

DCPD

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

3.2. Miscela

Non applicabile

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

- Misure generali di primo soccorso : Non somministrare nulla per via orale ad una persona incosciente. Chiamare immediatamente un medico.
- Misure di primo soccorso in caso d'inalazione : Trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione. Consultare immediatamente un medico. Non fare la respirazione bocca a bocca. In caso di arresto respiratorio, praticare la respirazione artificiale. Se la difficoltà respiratoria persiste, consultare un medico.
- Misure di primo soccorso in caso di contatto con la pelle : In caso di contatto con la pelle, togliersi di dosso immediatamente gli indumenti contaminati e lavarsi immediatamente e abbondantemente con acqua e sapone. Allontanare la vittima dalla zona contaminata. Consultare immediatamente un medico.
- Misure di primo soccorso in caso di contatto con gli occhi : In caso di contatto oculare risciacquare immediatamente con acqua pulita per 10-15 minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare. Consultare un medico.
- Misure di primo soccorso in caso d'ingestione : Non provocare il vomito. In caso di ingestione sciacquare la bocca con acqua (solamente se l'infortunato è cosciente). Mantenere il paziente disteso e al caldo. Non somministrare nulla per via orale ad una persona incosciente. Consultare immediatamente un medico.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

- Sintomi/effetti : Sospettato di nuocere alla fertilità o al feto. Provoca danni agli organi (Non specificato) (orale).
- Sintomi/effetti in caso di inalazione : Letale se inalato. Può irritare le vie respiratorie. Un'eccessiva esposizione al vapore può provocare la tosse.
- Sintomi/lesioni in caso di contatto con la pelle : Provoca irritazione cutanea.
- Sintomi/lesioni in caso di contatto con gli occhi : Provoca grave irritazione oculare.
- Sintomi/lesioni in caso di ingestione : Nocivo se ingerito. L'ingestione può causare nausea, vomito e diarrea. Rischio di edema polmonare. L'ingestione di una piccola quantità di questo materiale dà luogo a gravi rischi per la salute. Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.

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

Trattamento sintomatico.

SEZIONE 5: Misure di lotta antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

- Mezzi di estinzione idonei : polvere chimica secca, schiuma resistente agli alcoli, anidride carbonica (CO₂).
- Mezzi di estinzione non idonei : Non usare un getto d'acqua.

DCPD

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

- Pericolo d'incendio : Liquido e vapori facilmente infiammabili. Eliminare ogni sorgente di accensione. Essendo più pesanti dell'aria, i vapori possono diffondersi a distanze notevoli a livello del suolo, esplodere o prendere fuoco, e ritornare alla fonte. Può formare perossidi esplosivi. La combustione produce gas irritanti. Per combustione, forma : Monossido di carbonio.
- Pericolo di esplosione : Vapori infiammabili possono accumularsi nello spazio di testa dei sistemi chiusi. Può costituire una miscela vapore-aria infiammabile/esplosiva.
- Prodotti di combustione pericolosi in caso di incendio : Sviluppo possibile di fumi tossici. La decomposizione termica può portare al rilascio di gas e vapori irritanti.

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

- Istruzioni per l'estinzione : Non intervenire senza un equipaggiamento protettivo adeguato. Lavare la zona con un getto d'acqua. In caso di incendio: evacuare la zona. Rischio di esplosione. Utilizzare i mezzi estinguenti a grande distanza. In caso di incendio: bloccare la perdita se non c'è pericolo. Raffreddare i bidoni/bombole con acqua nebulizzata/mettersi in sicuro. Cautela in caso di incendio chimico. Evitare (contenere) l'immissione nell'ambiente dell'acqua destinata all'estinzione dell'incendio.
- Dispositivi di protezione per gli addetti all'estinzione degli incendi : Abbigliamento ignifugo completo. Estinguere l'incendio a distanza di sicurezza/da punto protetto. Indossare un apparecchio respiratorio autonomo.

SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

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

- Misure di carattere generale : Evacuare la zona. Eliminare ogni sorgente di accensione. Evitare con particolare attenzione le cariche elettrostatiche. Nessuna fiamma libera. Non fumare. Bloccare la perdita se non c'è pericolo. Informare le autorità se il prodotto viene immesso nella rete fognaria o in acque pubbliche. Assorbire la fuoriuscita per evitare danni materiali.

6.1.1. Per chi non interviene direttamente

- Mezzi di protezione : Usare indumenti protettivi e guanti adatti e proteggersi gli occhi/la faccia. Per maggiori informazioni, vedere la sezione 8 : "Controllo dell'esposizione-protezione individuale".
- Procedure di emergenza : Tenere lontano da ogni sorgente di ignizione. Nessuna fiamma libera, nessuna scintilla e non fumare. Bloccare la perdita se non c'è pericolo. Allontanare il personale non necessario. Non respirare la nebbia, aerosol, Vapori. Intervento limitato al personale qualificato dotato di mezzi di protezione adatti.

6.1.2. Per chi interviene direttamente

- Mezzi di protezione : Non intervenire senza un equipaggiamento protettivo adeguato. Per maggiori informazioni, vedere la sezione 8 : "Controllo dell'esposizione-protezione individuale".
- Procedure di emergenza : Tenere lontano da ogni sorgente di ignizione. Bloccare le perdite se si può fare senza rischio personale. Allontanare il personale non necessario. Ventilare la zona.

DCPD

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

6.2. Precauzioni ambientali

Usare un getto d'acqua per disperdere i vapori. Assorbire il liquido rimanente con sabbia o materia assorbente inerte e spostare in un luogo sicuro. Non disperdere il prodotto in modo incontrollato nell'ambiente. Informare le autorità se il prodotto viene immesso nella rete fognaria o in acque pubbliche.

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

Metodi per il contenimento : Asciugare con un prodotto assorbente inerte (per esempio sabbia, segature, agglomerante universale, gel di silice). Trattenere eventuali fuoriuscite con argini o assorbenti per evitare dispersioni o penetrazioni nelle fogne o nei corsi d'acqua. Bloccare la fuoriuscita, se possibile senza rischi.

Metodi di pulizia : Assorbire il liquido fuoriuscito con materiale assorbente. Assorbire il liquido rimanente con sabbia o materia assorbente inerte e spostare in un luogo sicuro. Non assorbibile con carta, stracci o altri materiali combustibili. Raccogliere il materiale fuoriuscito. Conservare lontano da altri materiali. Informare le autorità se il prodotto viene immesso nella rete fognaria o in acque pubbliche.

Altre informazioni (fuoriuscita accidentale) : Eliminare il materiale o residui solidi in un centro autorizzato.

6.4. Riferimento ad altre sezioni

Per l'eliminazione dei residui, fare riferimento alla sezione 13: "Informazioni sull'eliminazione". Per maggiori informazioni, vedere la sezione 8 : "Controllo dell'esposizione-protezione individuale".

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Ulteriori pericoli nella lavorazione : La manipolazione del prodotto può provocare l'accumulo di cariche elettrostatiche. Utilizzare le procedure di messa a terra adeguate. Maneggiare i contenitori vuoti con cautela e a causa del residuo di vapore infiammabile.

Precauzioni per la manipolazione sicura : Procurarsi istruzioni specifiche prima dell'uso. Non manipolare prima di avere letto e compreso tutte le avvertenze. Utilizzare soltanto all'aperto o in luogo ben ventilato. Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare. Evitare ogni sorgente di ignizione. Utilizzare solo utensili antiscintillamento. Utilizzare attrezzature elettriche/meccaniche con messa a terra. Prendere precauzioni contro le scariche elettrostatiche. Indossare equipaggiamento personale protettivo. Non respirare la nebbia, aerosol, Vapori. Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle. Adottare tutte le misure tecniche necessarie per evitare o ridurre al minimo il rilascio del prodotto sul posto di lavoro. Limitare le quantità di prodotto al minimo necessario alla manipolazione e limitare il numero di lavoratori esposti. I pavimenti, le pareti e le altre superfici nella zona di pericolo devono essere pulite periodicamente. Vapori infiammabili possono raccogliersi nel contenitore.

DCPD

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

Misure di igiene : Manipolare conformemente alle buone pratiche di igiene e di sicurezza. Lavarsi le mani dopo ogni manipolazione. Lavare le mani e altre aree della pelle esposte alla sostanza con sapone neutro ed acqua prima di mangiare, bere, fumare e quando si lascia il luogo di lavoro. Non mangiare, bere nè fumare nelle aree in cui il prodotto é utilizzato. Lavare gli indumenti contaminati prima di indossarli nuovamente. Tenere separati gli indumenti di lavoro da quelli civili. Lavarli separatamente.

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Misure tecniche : Mantenere il contenitore chiuso quando non in uso. Conservare lontano da fonti di accensione. Attenersi ad adeguate procedure di collegamento a massa per evitare l'elettricità statica. Mettere a terra/massa il contenitore e il dispositivo ricevente. Utilizzare impianti elettrici, di ventilazione, d'illuminazione a prova di esplosione.

Condizioni per lo stoccaggio : Conservare al riparo dalle fiamme vive, superfici calde e fonti di accensione. Conservare in un luogo asciutto, fresco e ben ventilato. Conservare a temperatura ambiente. Tenere il recipiente ben chiuso in luogo fresco ben ventilato. Conservare sotto chiave. Conservare in luogo ben ventilato. Tenere il recipiente ben chiuso. Conservare in luogo fresco. Conservare in un luogo lontano dal fuoco. Conservare soltanto nel contenitore di origine in luogo fresco e ben ventilato. Conservare soltanto nel contenitore di origine in luogo fresco e ben ventilato lontano da : Materiali incompatibili.

Materiali incompatibili : Ossidanti forti. Agenti riducenti. Determinati materiali plastici, caucciù e rivestimenti. Alogeni.

Luogo di stoccaggio : Conservare lontano da fonti di accensione.

Materiali di imballaggio : Acciaio inossidabile. Acciaio. Bombole. Fusti.

7.3. Usi finali particolari

Per maggiori informazioni, vedere la sezione 1.

SEZIONE 8: Controlli dell'esposizione/della protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

8.1.1 Valori limite nazionali di esposizione professionale e biologici

| DCPD (77-73-6) | |
|---|---|
| Austria - Valori limite di esposizione professionale | |
| Nome locale | Dicyclopentadien (exo- und endo-) (3a,4,7,7a-Tetrahydro-4,7-methanoinden) |
| MAK (OEL TWA) | 2,7 mg/m ³ |
| | 0,5 ppm |
| MAK (OEL STEL) | 5,4 mg/m ³ (8x 5(Mow) min) |
| | 1 ppm (8x 5(Mow) min) |
| Riferimento normativo | BGBl. II Nr. 156/2021 |
| Belgio - Valori limite di esposizione professionale | |
| Nome locale | Dicyclopentadiène # Dicyclopentadiéen |

DCPD

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

| DCPD (77-73-6) | |
|---|---|
| OEL TWA | 27 mg/m ³ |
| | 5 ppm |
| Riferimento normativo | Koninklijk besluit/Arrêté royal 16/11/2023 |
| Bulgaria - Valori limite di esposizione professionale | |
| Nome locale | Дициклопентадиен |
| OEL TWA | 20 mg/m ³ |
| Riferimento normativo | Наредба № 13 от 30.12.2003 г. за защита на работещите от рискове, свързани с експозиция на химични агенти при работа (изм. и доп. ДВ. бр. 28 от 2024 г., в сила от 05.04.2024 г.) |
| Croazia - Valori limite di esposizione professionale | |
| Nome locale | Diciklopentadien; 3a,4,7,7a-tetrahidro-4,7-metanoinden |
| GVI (OEL TWA) | 27 mg/m ³ |
| | 5 ppm |
| Osservazione | Koža (razvrstana kao tvar koja nadražuje kožu (H315)) |
| categoria chimica OEL | Notazione cutanea |
| Riferimento normativo | Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 148/2023) |
| Repubblica Ceca - Valori limite di esposizione professionale | |
| Nome locale | Dicyklopentadien |
| PEL (OEL TWA) | 3 mg/m ³ |
| | 0,55 ppm |
| NPK-P (OEL C) | 6 mg/m ³ |
| | 1,1 ppm |
| Osservazione | I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži. |
| Riferimento normativo | Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (Předpis 330/2023 Sb.) |
| Danimarca - Valori limite di esposizione professionale | |
| Nome locale | Dicyclopentadien |
| OEL TWA | 2,7 mg/m ³ |
| | 0,5 ppm |
| OEL STEL | 5,4 mg/m ³ |
| | 1 ppm |
| Riferimento normativo | BEK nr 291 af 19/03/2024 |
| Finlandia - Valori limite di esposizione professionale | |
| Nome locale | Disyklopentadieeni |

DCPD

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

| DCPD (77-73-6) | |
|---|---|
| HTP (OEL STEL) | 5,5 mg/m ³ |
| | 1 ppm |
| Riferimento normativo | HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveysministeriö) |
| Francia - Valori limite di esposizione professionale | |
| Nome locale | Dicyclopentadiène |
| VME (OEL TWA) | 30 mg/m ³ |
| | 5 ppm |
| Osservazione | Valeurs recommandées/admises |
| Riferimento normativo | Circulaire du Ministère du travail (réf.: INRS ED 6443, 2022; Outil65) |
| Germania - Valori limite di esposizione professionale (TRGS 900) | |
| Nome locale | 3a,4,7,7a-Tetrahydro-4,7-methanoinden |
| AGW (OEL TWA) | 2,7 mg/m ³ |
| | 0,5 ppm |
| Fattore di limitazione dell'esposizione di picco | 1(l) |
| Osservazione | DFG - Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission) |
| Riferimento normativo | TRGS900 |
| Grecia - Valori limite di esposizione professionale | |
| Nome locale | Δικυκλοπενταδιένιο |
| OEL TWA | 30 mg/m ³ |
| | 5 ppm |
| Riferimento normativo | Π.Δ. 90/1999 - Προστασία της υγείας των εργαζομένων που εκτίθενται σε ορισμένους χημικούς παράγοντες κατά τη διάρκεια της εργασίας τους |
| Irlanda - Valori limite di esposizione professionale | |
| Nome locale | Dicyclopentadiene |
| OEL TWA | 30 mg/m ³ |
| | 5 ppm |
| Osservazione | Advisory OELV (Advisory Occupational Exposure Limit Values) |
| Riferimento normativo | Chemical Agents Code of Practice 2024 |
| Lituania - Valori limite di esposizione professionale | |
| Nome locale | Diciklopentadienas |
| IPRV (OEL TWA) | 1 mg/m ³ |
| Osservazione | K (kancerogeninis poveikis); M (mutageninis poveikis); O (medžiaga į organizmą gali prasiskverbti pro nepažeistą odą) |

DCPD

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

| DCPD (77-73-6) | |
|--|--|
| Riferimento normativo | LIETUVOS HIGIENOS NORMA HN 23:2011 (Nr. V-695/A1-272, 2018-06-12) |
| Polonia - Valori limite di esposizione professionale | |
| Nome locale | 3a,4,7,7a-Tetrahydro-4,7-metanoinden |
| NDS (OEL TWA) | 10 mg/m ³ |
| Riferimento normativo | Dz. U. 2024 poz. 1017 wraz z późn. zm. |
| Portogallo - Valori limite di esposizione professionale | |
| Nome locale | Diciclopentadieno |
| OEL TWA | 5 ppm |
| Riferimento normativo | Norma Portuguesa NP 1796:2014 |
| Slovenia - Valori limite di esposizione professionale | |
| Nome locale | 3a,4,7,7a-tetrahydro-4,7-metanoinden |
| OEL TWA | 2,7 mg/m ³ |
| | 0,5 ppm |
| OEL STEL | 2,7 mg/m ³ |
| | 0,5 ppm |
| Riferimento normativo | Uradni list RS, št. 29/2024 z dne 4. 4. 2024 - Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu |
| Spagna - Valori limite di esposizione professionale | |
| Nome locale | Diciclopentadieno |
| VLA-ED (OEL TWA) | 5 ppm |
| Riferimento normativo | Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2024. INSHT |
| Islanda - Valori limite di esposizione professionale | |
| Nome locale | Dísyklópentadíen |
| OEL TWA | 2,7 mg/m ³ |
| | 0,5 ppm |
| Riferimento normativo | Reglugerð um mengunarmörk og aðgerðir til að draga úr mengun á vinnustöðum (Nr. 390/2009) |
| Norvegia - Valori limite di esposizione professionale | |
| Nome locale | Disyklopentadien (Dicyklopentadien) |
| Grenseverdi (OEL TWA) | 30 mg/m ³ |
| | 5 ppm |
| Riferimento normativo | FOR-2024-04-05-581 |

DCPD

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

| DCPD (77-73-6) | |
|---|---|
| USA - ACGIH - Valori limite di esposizione professionale | |
| Nome locale | Dicyclopentadiene, including Cyclopentadiene |
| ACGIH OEL TWA | 0,5 ppm |
| ACGIH OEL STEL | 1 ppm |
| Osservazione (ACGIH) | TLV® Basis: URT, LRT, & eye irr; CNS eff |
| Riferimento normativo | ACGIH 2024 |
| Ciclopentadiene (542-92-7) | |
| Austria - Valori limite di esposizione professionale | |
| Nome locale | 1,3-Cyclopentadien |
| MAK (OEL TWA) | 200 mg/m ³ 75 ppm |
| Riferimento normativo | BGBl. II Nr. 156/2021 |
| Belgio - Valori limite di esposizione professionale | |
| Nome locale | 1,3-Cyclopentadiène # 1,3-Cyclopentadiëen |
| OEL TWA | 206 mg/m ³ 75 ppm |
| Riferimento normativo | Koninklijk besluit/Arrêté royal 16/11/2023 |
| Bulgaria - Valori limite di esposizione professionale | |
| Nome locale | Циклопентадиен |
| OEL TWA | 200 mg/m ³ |
| Riferimento normativo | Наредба № 13 от 30.12.2003 г. за защита на работещите от рискове, свързани с експозиция на химични агенти при работа (изм. и доп. ДВ. бр. 28 от 2024 г., в сила от 05.04.2024 г.) |
| Danimarca - Valori limite di esposizione professionale | |
| Nome locale | Cyclopentadien |
| OEL TWA | 200 mg/m ³ 75 ppm |
| OEL STEL | 400 mg/m ³ 150 ppm |
| Riferimento normativo | BEK nr 291 af 19/03/2024 |
| Estonia - Valori limite di esposizione professionale | |
| Nome locale | 1,3-tsüklopentadiëen |
| OEL TWA | 200 mg/m ³ 75 ppm |

DCPD

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

| Ciclopentadiene (542-92-7) | |
|---|---|
| Riferimento normativo | Vabariigi Valitsuse 20. märtsi 2001. a määruse nr 105 (RT I, 02.04.2024, 13) |
| Finlandia - Valori limite di esposizione professionale | |
| Nome locale | Syklopentadieeni |
| HTP (OEL TWA) | 210 mg/m ³ |
| | 75 ppm |
| HTP (OEL STEL) | 330 mg/m ³ |
| | 120 ppm |
| Riferimento normativo | HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveystieteiden ministeriö) |
| Francia - Valori limite di esposizione professionale | |
| Nome locale | Cyclopentadiène |
| VME (OEL TWA) | 200 mg/m ³ |
| | 75 ppm |
| Osservazione | Valeurs recommandées/admises |
| Riferimento normativo | Circulaire du Ministère du travail (réf.: INRS ED 6443, 2022; Outil65) |
| Grecia - Valori limite di esposizione professionale | |
| Nome locale | Κυκλοπενταδιένιο, 1,3- |
| OEL TWA | 200 mg/m ³ |
| | 75 ppm |
| Riferimento normativo | Π.Δ. 90/1999 - Προστασία της υγείας των εργαζομένων που εκτίθενται σε ορισμένους χημικούς παράγοντες κατά τη διάρκεια της εργασίας τους |
| Ungheria - Valori limite di esposizione professionale | |
| Nome locale | 1,3-CIKLOPENTADIÉN |
| AK (OEL TWA) | 200 mg/m ³ |
| Osservazione | i (ingerlő anyag, amely izgatja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhármat); N (Irritáló anyagok, egyszerű fojtógázok, csekély egészségkárosító hatással bíró anyagok) |
| Riferimento normativo | 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet - A kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről |
| Irlanda - Valori limite di esposizione professionale | |
| Nome locale | Cyclopentadiene |
| OEL TWA | 203 mg/m ³ |
| | 75 ppm |
| Osservazione | Advisory OELV (Advisory Occupational Exposure Limit Values) |
| Riferimento normativo | Chemical Agents Code of Practice 2024 |

DCPD

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

| Ciclopentadiene (542-92-7) | |
|---|---|
| Lituania - Valori limite di esposizione professionale | |
| Nome locale | Ciklopentadienas |
| IPRV (OEL TWA) | 5 mg/m ³ |
| Riferimento normativo | LIETUVOS HIGIENOS NORMA HN 23:2011 (Nr. V-695/A1-272, 2018-06-12) |
| Portogallo - Valori limite di esposizione professionale | |
| Nome locale | Ciclopentadieno |
| OEL TWA | 75 ppm |
| Riferimento normativo | Norma Portuguesa NP 1796:2014 |
| Romania - Valori limite di esposizione professionale | |
| Nome locale | Ciclopentadienă |
| OEL TWA | 100 mg/m ³ |
| | 35,5 ppm |
| OEL STEL | 200 mg/m ³ |
| | 75 ppm |
| Riferimento normativo | Hotărârea Guvernului nr. 1.218/2006 (Hotărârea nr. 179/2024) |
| Spagna - Valori limite di esposizione professionale | |
| Nome locale | Ciclopentadieno |
| VLA-ED (OEL TWA) | 206 mg/m ³ |
| | 75 ppm |
| Riferimento normativo | Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2024. INSHT |
| Islanda - Valori limite di esposizione professionale | |
| Nome locale | Sýklópentadíen |
| OEL TWA | 200 mg/m ³ |
| | 75 ppm |
| Riferimento normativo | Reglugerð um mengunarmörk og aðgerðir til að draga úr mengun á vinnustöðum (Nr. 390/2009) |
| USA - ACGIH - Valori limite di esposizione professionale | |
| Nome locale | Cyclopentadiene |
| ACGIH OEL TWA | 203 mg/m ³ |
| | 0,5 ppm |
| ACGIH OEL STEL | 1 ppm |
| Osservazione (ACGIH) | TLV® Basis: URT, LRT, & eye irr; CNS eff |

DCPD

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

| | |
|--|--|
| Ciclopentadiene (542-92-7) | |
| Riferimento normativo | ACGIH 2024 |
| Benzene (71-43-2) | |
| UE - Valore Limite Indicativo di Esposizione Professionale (IOEL) | |
| Nome locale | Benzene |
| IOEL TWA | 3,25 mg/m ³ (BOEL) |
| Osservazione | Skin (Substantial contribution to the total body burden via dermal exposure possible) |
| Riferimento normativo | DIRECTIVE (EU) 2019/130 (amending Directive 2004/37/EC) |
| UE - Limite di esposizione professionale vincolante (BOEL) | |
| Nome locale | Benzene |
| BOEL TWA | 0,66 mg/m ³ (Limit value from 5 April 2026) |
| | 1,65 mg/m ³ (Limit value until 5 April 2026) |
| | 0,2 ppm (Limit value from 5 April 2026) |
| | 0,5 ppm (Limit value until 5 April 2026) |
| Note | Skin (Substantial contribution to the total body burden via dermal exposure possible) |
| Riferimento normativo | DIRECTIVE (EU) 2022/431 (amending Directive 2004/37/EC) |
| UE - Valore limite biologico (BLV) | |
| Nome locale | Benzene |
| BLV | 28 µg/l Parameter: benzene - Medium: blood - Sampling time: immediately end of shift 46 µg/g creatina Parameter: phenylmercapturic - Medium: urine - Sampling time: end of exposure/shift |
| Riferimento normativo | SCOEL List of recommended health-based BLVs and BGVs |
| Austria - Valori limite di esposizione professionale | |
| Nome locale | Benzol |
| TRK (OEL TWA) | 3,2 mg/m ³ |
| | 1 ppm |
| TRK (OEL STEL) | 12,8 mg/m ³ (4x 15(Miw) min) |
| | 4 ppm (4x 15(Miw) min) |
| Osservazione | H. Krebserzeugend: III A1 |
| Riferimento normativo | BGBI. II Nr. 156/2021 |
| Austria - Valori limite biologici | |
| Nome locale | Benzol |

DCPD

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

| Benzene (71-43-2) | |
|--|---|
| BLV | 10 g/dl Parameter: Hämoglobin - Untersuchungsmaterial: Blut - Mitarbeiter/innen: Frauen 12 g/dl Parameter: Hämoglobin - Untersuchungsmaterial: Blut - Mitarbeiter/innen: Männer 1,6 mg/l Parameter: t,t-Muconsäure - Untersuchungsmaterial: Harn |
| Osservazione | Eignung: Blut: MCV: 79-97 fl; Erythrozyten: 3,2 Millionen/ μ l für Frauen, 3,8 Millionen/ μ l für Männer; Leukozyten: unterer Grenzwert: 4.000/ μ l (davon 2.000 Granulozyten) bzw. 3.700/ μ l bei nicht pathologischem Differentialblutbild, oberer Grenzwert: 13.000/ μ l; Thrombozyten: 150.000 bzw. 130.000/ μ l bei nicht pathologischem Differentialblutbild Eignung mit vorzeitiger Folgeuntersuchung: Bei Unterschreiten bzw. Überschreiten der Grenzwerte im Blut (ausgenommen Differentialblutbild) oder im Harn sowie bei atypischen Morphologien im Blut. Der Zeitabstand zwischen den Untersuchungen beträgt bei Eignung: ein Jahr; bei Arbeiten in Kokereien: drei Monate, für die Blutuntersuchung sechs Monate; bei Eignung mit vorzeitiger Folgeuntersuchung: drei Monate; bei Arbeiten in Kokereien: sechs Wochen |
| Riferimento normativo | Verordnung über die Gesundheitsüberwachung am Arbeitsplatz 2017 (VGÜ 2017) |
| Belgio - Valori limite di esposizione professionale | |
| Nome locale | Benzène # Benzeen |
| OEL TWA | 0,66 mg/m ³ (à partir du 5 avril 2026) # (vanaf 5 april 2026) 1,65 mg/m ³ (jusqu'au 5 avril 2026) # (tot 5 april 2026) 0,2 ppm (à partir du 5 avril 2026) # (vanaf 5 april 2026) 0,5 ppm (jusqu'au 5 avril 2026) # (tot 5 april 2026) |
| Osservazione | C: la mention "C" signifie que l'agent en question relève du champ d'application du titre 2 relatif aux agents cancérigènes, mutagènes et reprotoiques du livre VI du code de bien-être au travail, D: la mention "D" signifie que la résorption de l'agent, via la peau, les muqueuses ou les yeux, constitue une partie importante de l'exposition totale. Cette résorption peut se faire tant par contact direct que par présence de l'agent dans l'air. # C: de vermelding "C" betekent dat het betrokken agens valt onder het toepassingsgebied van titel 2 betreffende kankerverwekkende, mutagene en reprotoxische agentia van boek VI van de codex over het welzijn op het werk, D: de vermelding "D" betekent dat de opname van het agens via de huid, de slijmvliezen of de ogen een belangrijk deel van de totale blootstelling vormt. Deze opname kan het gevolg zijn van zowel direct contact als zijn aanwezigheid in de lucht. |
| Riferimento normativo | Koninklijk besluit/Arrêté royal 16/11/2023 |
| Bulgaria - Valori limite di esposizione professionale | |
| Nome locale | Бензен |

DCPD

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

| Benzene (71-43-2) | |
|---|--|
| OEL TWA | 0,66 mg/m ³ (Измерено като елементарен въглерод) |
| | 0,2 ppm (Измерено като елементарен въглерод) |
| Osservazione | Кожа (Възможен е значителен принос за общото натрупване в тялото чрез кожна експозиция) |
| Riferimento normativo | Наредба № 10 от 26.09.2003 г. за защита на работещите от рискове, свързани с експозиция на канцерогени и мутагени при работа (изм. и доп. ДВ. бр. 28 от 2 Април 2024г.) |
| Bulgaria - Valori limite biologici | |
| Nome locale | Бензен |
| BLV | 2 mg/l Биомаркер за експозиция/биомаркер за ефект: Trans, trans-муконова киселина - Биологична среда: урина - Време на пробовземане: В края на експозицията или в края на работната смяна - Специфични ефекти: Кожа (възможна е значителна резорбция чрез кожата) 0,045 mg/g Kreatinin Биомаркер за експозиция/биомаркер за ефект: S-фенилмеркаптурова киселина - Биологична среда: урина - Време на пробовземане: В края на експозицията или в края на работната смяна - Специфични ефекти: Кожа (възможна е значителна резорбция чрез кожата) |
| Riferimento normativo | Наредба № 10 от 26.09.2003 г. за защита на работещите от рискове, свързани с експозиция на канцерогени и мутагени при работа (изм. и доп. ДВ. бр. 28 от 2 Април 2024г.) |
| Croazia - Valori limite di esposizione professionale | |
| Nome locale | Benzen |
| GVI (OEL TWA) | 0,66 mg/m ³ 1,65 mg/m ³ do 5. travnja 2026. |
| | 0,2 ppm 0,5 ppm do 5. travnja 2026. |
| Osservazione | Direktiva: 2022/431/EU. Napomena: Koža (razvrstana kao tvar koja nadražuje kožu (H315)), Karc 1A, Muta 1B |
| Riferimento normativo | Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 148/2023) |
| Croazia - Valori limite biologici | |
| Nome locale | Benzen |

DCPD

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

| Benzene (71-43-2) | |
|---|--|
| BLV | 0,36 µmol/L Karatteristični pokazatelj: benzen - Biološki uzorak: krv - Vrijeme uzorkovanja: odmah na kraju radne smjene 28 µg/l Karatteristični pokazatelj: benzen - Biološki uzorak: krv - Vrijeme uzorkovanja: odmah na kraju radne smjene 21,7 µmol/mol creatina Karatteristični pokazatelj: S-fenilmerkaptorna kiselina - Biološki uzorak: mokraća - Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene 46 µg/g creatina Karatteristični pokazatelj: S-fenilmerkaptorna kiselina - Biološki uzorak: mokraća - Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene |
| Riferimento normativo | Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 91/2018) |
| Cipro - Valori limite di esposizione professionale | |
| Nome locale | Βενζόλιο |
| OEL TWA | 0,66 mg/m ³ 1,65 mg/m ³ (Οριακή τιμή έως την 5η Απριλίου 2026) |
| | 0,2 ppm 0,5 ppm (Οριακή τιμή έως την 5η Απριλίου 2026) |
| Osservazione | Δέρμα. Καρκινογόνοι και Μεταλλαξιογόνοι Παράγοντες |
| Riferimento normativo | Κανονισμοί του 2023 (Κ.Δ.Π. 220/2023) |
| Repubblica Ceca - Valori limite di esposizione professionale | |
| Nome locale | Benzen |
| PEL (OEL TWA) | 3,25 mg/m ³ 0,66 mg/m ³ (od 5. 4. 2026) |
| | 1 ppm 0,2 ppm (od 5. 4. 2026) |
| NPK-P (OEL C) | 10 mg/m ³ |
| | 3,08 ppm |
| Osservazione | B - u látky je zaveden biologický expoziční test (BET) v moči nebo krvi, D - při expozici se významně uplatňuje pronikání faktoru kůže, I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže, K - karcinogen kategorie 1A a 1B (s větou H350, H350i), M - mutagen v zárodečných buňkách kategorie 1A a 1B (s větou H340), P - u látky nelze vyloučit závažné pozdní účinky (s větou H372, H373). |
| Riferimento normativo | Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (Předpis 330/2023 Sb.) |
| Repubblica Ceca - Valori limite biologici | |
| Nome locale | Benzen |

DCPD

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

| Benzene (71-43-2) | |
|---|---|
| BLV | 0,05 mg/g Creatinin Ukazatel: S-Fenylmerkapturová kyselina - Biologicky vzorek: moči - Doba odběru: konec směny 0,024 µmol/mmol Creatinine Ukazatel: S-Fenylmerkapturová kyselina - Biologicky vzorek: moči - Doba odběru: konec směny 1,5 mg/g Creatinin Ukazatel: t,t-Mukonová kyselina - Biologicky vzorek: moči - Doba odběru: konec směny 1,2 µmol/mmol Creatinine Ukazatel: t,t-Mukonová kyselina - Biologicky vzorek: moči - Doba odběru: konec směny |
| Riferimento normativo | Vyhláška č. 107/2013 Sb. (kterou se mění vyhláška č. 432/2003 Sb.) |
| Danimarca - Valori limite di esposizione professionale | |
| Nome locale | Benzen |
| OEL TWA | 0,66 mg/m ³ Fra den 5. april 2026 1,6 mg/m ³ |
| | 0,2 ppm Fra den 5. april 2026 0,5 ppm |
| OEL STEL | 3,2 mg/m ³ |
| | 1 ppm |
| Osservazione | E (betyder, at stoffet har en EF-grænseværdi); H (betyder, at stoffet kan optages gennem huden); K (betyder, at stoffet anses for at kunne være kræftfremkaldende) |
| Riferimento normativo | BEK nr 291 af 19/03/2024 |
| Estonia - Valori limite di esposizione professionale | |
| Nome locale | Benseen |
| OEL TWA | 0,66 mg/m ³ (kehtib alates 06.04.2026) 1,5 mg/m ³ (kehtib kuni 05.04.2026) |
| | 0,2 ppm (kehtib alates 06.04.2026) 0,5 ppm (kehtib kuni 05.04.2026) |
| OEL STEL | 9 mg/m ³ (kehtib kuni 05.04.2026) |
| | 3 ppm (kehtib kuni 05.04.2026) |
| Osservazione | A (Naha kaudu kergesti imenduv aine), C (Kantserogeenne aine) |
| Riferimento normativo | Vabariigi Valitsuse 20. märtsi 2001. a määruse nr 105 (RT I, 02.04.2024, 13) |
| Finlandia - Valori limite di esposizione professionale | |
| Nome locale | Bentseeni |
| BOEL TWA | 0,66 mg/m ³ (Raja-arvoa sovelletaan 5 päivästä huhtikuuta 2026) 1,65 mg/m ³ |
| | 0,2 ppm (Raja-arvoa sovelletaan 5 päivästä huhtikuuta 2026) 0,5 ppm |

DCPD

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

| Benzene (71-43-2) | |
|---|---|
| Osservazione | Iho. Syöpäsairauden vaaraa aiheuttavat ja perimää vaurioittavat tekijät |
| Riferimento normativo | HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveysministeriö). Valtioneuvoston asetus (113/2024) |
| Francia - Valori limite di esposizione professionale | |
| Nome locale | Benzène |
| VME (OEL TWA) | 0,66 mg/m ³ (À partir du 5 avril 2026) 1,65 mg/m ³ 0,2 ppm (À partir du 5 avril 2026) 0,5 ppm |
| Osservazione | Valeurs réglementaires contraignantes. Cancérogène de catégorie 1A, Mutagène de catégorie 1B, Risque de pénétration percutanée |
| Riferimento normativo | Article R4412-149 du Code du travail (réf.: INRS ED 6443, 2022; Outil65; Décret n° 2019-1487; Décret n° 2020-1546; Décret n° 2021-434; Décret n° 2021-1849; Décret n° 2024-307) |
| Germania - Valori limite di esposizione professionale (TRGS 910) | |
| Nome locale | Benzol |
| Concentrazione accettabile (Conc. in volume) | 0,06 ppm |
| Concentrazione accettabile (Conc. in peso) | 0,2 mg/m ³ |
| Note | b) Akzeptanzkonzentration assoziiert mit Risiko 4:10000 |
| Concentrazione di tolleranza (Conc. in volume) | 0,6 ppm |
| Concentrazione di tolleranza (Conc. in peso) | 1,9 mg/m ³ |
| Fattore di superamento della concentrazione di tolleranza | 8 |
| Osservazione | H - Hautresorptiv |
| Valore equivalente per la concentrazione accettabile | 0,8 µg/l (3) 3 µg/g creatina (3) |
| Valore equivalente per la concentrazione di tolleranza | 5 µg/l 25 µg/g creatina 500 µg/g creatina |
| Parametro | Benzol S-Phenylmerkaptursäure Trans, trans-Muconsäure |
| Questa batteria ha superato i requisiti della sottosezione 38.3 del Manuale delle prove e dei criteri delle Nazioni Unite, parte III. | U - Urin |
| Durata della prova | b - Expositionsende bzw. Schichtende |

DCPD

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

| Benzene (71-43-2) | |
|--|--|
| Riferimento normativo | TRGS 910 |
| Grecia - Valori limite di esposizione professionale | |
| Nome locale | Βενζόλιο |
| OEL TWA | 3,25 mg/m ³ |
| | 1 ppm |
| Osservazione | Δέρμα (Είναι πιθανή η σημαντική αύξηση της συνολικής επιβάρυνσης του λόγω δερματικής έκθεσης) |
| Riferimento normativo | Π.Δ. 26/2020 - Σχετικά με την προστασία των εργαζομένων από τους κινδύνους που συνδέονται με την έκθεση σε καρκινογόνους ή μεταλλαξιγόνους παράγοντες κατά την εργασία |
| Ungheria - Valori limite di esposizione professionale | |
| Nome locale | BENZOL |
| AK (OEL TWA) | 1,65 mg/m ³ |
| Osservazione | k(1A) (rákkeltő), b (Bőrön át is felszívódik), i (ingerlő anyag, amely izgatja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhámat), BEM (biológiai expozíciós mutató); EU6 (2019/130 EU irányelvben közölt érték); T (Azok az anyagok, amelyek egészségkárosító hatása TARTÓS expozíciót követően jelentkezik) |
| Riferimento normativo | 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet - A kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről |
| Ungheria - Indici biologici di esposizione | |
| Nome locale | Benzol |
| BEI | 0,04 mg/g Kreatinin Biológiai expozíciós (hatás) mutató: S-fenilmerkaptursav - Biológiai minta: vizeletben - Mintavétel ideje: m.v. (műszak végén) 0,22 μmol/mmol Creatinine Biológiai expozíciós (hatás) mutató: S-fenilmerkaptursav - Biológiai minta: vizeletben - Mintavétel ideje: m.v. (műszak végén) |
| Riferimento normativo | 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet - A kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről |
| Irlanda - Valori limite di esposizione professionale | |
| Nome locale | Benzene |
| OEL TWA | 0,66 mg/m ³ Limit value from 5th April 2026 1,65 mg/m ³ Limit value until 5th April 2026 |
| | 0,2 ppm Limit value from 5th April 2026 0,5 ppm Limit value until 5th April 2026 |

DCPD

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

| Benzene (71-43-2) | |
|--|--|
| Osservazione | BOELV (Binding Occupational Exposure Limit Values), Skin (Substances which have the capacity to penetrate intact skin when they come in contact with it and be absorbed into the body. A substantial contribution to the total body burden via dermal exposure is possible), Carc.1A (Substances known to have carcinogenic potential for humans), Muta.1B (Substances which should be regarded as if they induce heritable mutations in the germ cells of humans) |
| Riferimento normativo | Chemical Agents Code of Practice 2024 |
| Irlanda - Valori limite biologici | |
| Nome locale | Benzene |
| BMGV | 25 µg/g creatina Parameter: S-Phenylmercapturic acid - Medium: urine - Sampling time: End of shift - Notations: B (Background) 50 µg/g creatina Parameter: t,t-Muconic acid - Medium: urine - Sampling time: End of shift - Notations: B (Background) |
| Riferimento normativo | Biological Monitoring Guidelines (HSA, 2011) |
| Italia - Valori limite di esposizione professionale | |
| Nome locale | Benzene |
| OEL TWA | 3,25 mg/m ³ 1 ppm |
| Osservazione | Cute |
| categoria chimica OEL | Pelle - potenziale di assorbimento cutaneo |
| Riferimento normativo | Allegato XLIII del Decreto Legislativo 4 settembre 2024, n. 135 - Protezione da agenti cancerogeni, mutageni o da sostanze tossiche per la riproduzione |
| Lettonia - Valori limite di esposizione professionale | |
| Nome locale | Benzols |
| OEL TWA | 0,66 mg/m ³ 1,65 mg/m ³ AER līdz 2026.gada 5.aprīlim. 0,2 ppm |
| Osservazione | Āda. Carc. 1A; Muta. 1B |
| Riferimento normativo | Ministru kabineta 2008. gada 29. septembra noteikumi Nr. 803 (Grozījumi Ministru kabineta 2024. gada 26. martā noteikumiem Nr. 190). |
| Lettonia - Indici biologici di esposizione | |
| Nome locale | Benzols |

DCPD

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

| Benzene (71-43-2) | |
|---|--|
| BEI | 5 µg/l Benzolam urīnā - Paraugus iegūst ekspozīcijas beigās vai maiņas beigās 25 µg/g creatina S-fenilmerkaptūrskābi urīnā - Paraugus iegūst ekspozīcijas beigās vai maiņas beigās 500 µg/g creatina trans, trans - Mukonskābi urīnā - Paraugus iegūst ekspozīcijas beigās vai maiņas beigās |
| Riferimento normativo | Ministru kabineta 2008. gada 29. septembra noteikumi Nr. 803 (Grozījumi Ministru kabineta 2024. gada 26. martā noteikumiem Nr. 190). |
| Lituania - Valori limite di esposizione professionale | |
| Nome locale | Benzenas (benzolas) |
| IPRV (OEL TWA) | 0,66 mg/m ³ (įsigalioja 2026 m. balandžio 5 d.) 1,65 mg/m ³ |
| | 0,2 ppm (įsigalioja 2026 m. balandžio 5 d.) 0,5 ppm |
| TPRV (OEL STEL) | 19 mg/m ³ |
| | 6 ppm |
| Osservazione | K (kancerogeninis poveikis); M (mutageninis poveikis); O (medžiaga į organizmą gali prasiskverbti pro nepažeistą odą) |
| Riferimento normativo | LIETUVOS HIGIENOS NORMA HN 23:2011 (Nr. V-82/A1-57, 2024-01-23) |
| Lussemburgo - Valori limite di esposizione professionale | |
| Nome locale | Benzène |
| OEL TWA | 3,25 mg/m ³ |
| | 1 ppm |
| Osservazione | Peau |
| Riferimento normativo | Mémorial A N° 223 de 2021 concernant la protection des salariés contre les risques liés à l'exposition à des agents cancérigènes ou mutagènes au travail |
| Malta - Valori limite di esposizione professionale | |
| Nome locale | Benzene # Benžen |
| OEL TWA | 1,65 mg/m ³ (Limit value until 5 April 2026 # Valur limitu sal-5 ta' April 2026) |
| | 0,5 ppm (Limit value until 5 April 2026 # Valur limitu sal-5 ta' April 2026) |
| Osservazione | Skin # Ġilda |
| Riferimento normativo | S.L. 424.22 - Exposure to Carcinogens, Mutagens or Reprotoxic Substances at Work Regulations (L.N. 102 of 2024) # L.S. 424.22 - Regolamenti dwar Espożizzjoni għall-Carcinogens, Mutagens jew Reprotoxic Substances fuq il-Post tax-Xogħol (A.L. 102 tal-2024) |

DCPD

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

| Benzene (71-43-2) | |
|--|---|
| Olanda - Valori limite di esposizione professionale | |
| Nome locale | Benzeen |
| TGG-8u (OEL TWA) | 0,7 mg/m ³ |
| | 0,2 ppm |
| Osservazione | Kankerverwekkende stof. H (Huidopname) Stoffen die relatief gemakkelijk door de huid kunnen worden opgenomen, hetgeen een substantiële bijdrage kan betekenen aan de totale inwendige blootstelling, hebben in de lijst een H-aanduiding. Bij deze stoffen moeten naast maatregelen tegen inademing ook adequate maatregelen ter voorkoming van huidcontact worden genomen. |
| Riferimento normativo | Arbeidsomstandighedenregeling 2024 |
| Polonia - Valori limite di esposizione professionale | |
| Nome locale | Benzen |
| NDS (OEL TWA) | 0,66 mg/m ³ |
| Osservazione | Skóra (Oznakowanie substancji notacją „skóra” oznacza, że wchłanianie substancji przez skórę może być tak samo istotne jak przy narażeniu drogą oddechową). |
| Riferimento normativo | Dz. U. 2024 poz. 1017 wraz z późn. zm. |
| Portogallo - Valori limite di esposizione professionale | |
| Nome locale | Benzeno |
| OEL TWA | 3,25 mg/m ³ (valore limite indicativo) |
| | 0,5 ppm |
| OEL STEL | 2,5 ppm |
| Osservazione | P (Toxicidade percutânea); A1 (Agente carcinogénico confirmado no Homem); IBE (Índice biológico de exposição) |
| Riferimento normativo | Norma Portuguesa NP 1796:2014 |
| Portogallo - Indici biologici di esposizione | |
| Nome locale | Benzeno |
| BEI | 25 µg/g creatina Parâmetro: Ácido s-fenilmercaptúrico - Meio: urina - Momento da amostragem: Fim do turno - Notação: Vb (Valor basal) 500 µg/g creatina Parâmetro: Ácido t,t-mucónico - Meio: urina - Momento da amostragem: Fim do turno - Notação: Vb (Valor basal) |
| Riferimento normativo | Norma Portuguesa NP 1796:2014 |
| Romania - Valori limite di esposizione professionale | |
| Nome locale | Benzen |
| OEL TWA | 0,66 mg/m ³ 1,65 mg/m ³ Valoare-limită până la 5 aprilie 2026 |

DCPD

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

| Benzene (71-43-2) | |
|--|--|
| | 0,2 ppm 0,5 ppm Valoare-limită până la 5 aprilie 2026 |
| Osservazione | P - posibilitatea unei penetrări cutanate importante; C1A - poate provoca apariția cancerului; M1B - poate provoca anomalii genetice |
| Riferimento normativo | Hotărârea Guvernului nr. 1.218/2006 (Hotărârea nr. 179/2024) |
| Romania - Valori limite biologici | |
| Nome locale | Benzen |
| BLV | 25 µg/g creatina Indicatorul biologic: Acid s-fenil mercapturic - Material biologic: urină - Momentul recoltării: sfârșit de schimb 50 mg/l Indicatorul biologic: Fenoli totali - Material biologic: urină - Momentul recoltării: sfârșit de schimb 500 µg/g creatina Indicatorul biologic: Acid t,t muconic - Material biologic: urină - Momentul recoltării: sfârșit de schimb |
| Riferimento normativo | Hotărârea Guvernului nr. 1.218/2006 (Hotărârea nr. 179/2024) |
| Slovacchia - Valori limite di esposizione professionale | |
| Nome locale | Benzén |
| NPHV (OEL TWA) | 0,66 mg/m ³ NPEL sa uplatňuje od 6. apríla 2026 1,65 mg/m ³ NPEL sa uplatňuje do 5. apríla 2026 0,2 ppm NPEL sa uplatňuje od 6. apríla 2026 0,5 ppm NPEL sa uplatňuje do 5. apríla 2026 |
| Osservazione | Kategória karcinogénnych faktorov 1A – Dokázaný karcinogén pre ľudí; Kategória mutagénnych faktorov 1B – Mutagén cicavčích zárodočných buniek; K – prienik cez kožu: K celkovému zaťaženiu organizmu môže významne prispieť expozícia cez kožu. |
| Riferimento normativo | Nariadenie vlády č. 356/2006 Z. z. (121/2024 Z. z.) |
| Slovenia - Valori limite di esposizione professionale | |
| Nome locale | benzen |
| OEL TWA | 3,25 mg/m ³ 1 ppm |
| Osservazione | Rakotvorne snovi – kategorija 1A, Mutagene snovi za zarodne celice – kategorija 1B. EU, K (Lastnost lažjega prehajanja snovi v organizem skozi kožo), BAT (Biološka mejna vrednost), EKA (Zveza med koncentracijo rakotvornih snovi v zraku na delovnem mestu in količino snovi in/ali njenih metabolitov v organizmu) |
| Riferimento normativo | Uradni list RS, št. 29/2024 z dne 4.4.2024 - Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti rakotvornim ali mutagenim snovem |
| Slovenia - Valori limite biologici | |
| Nome locale | benzen |

DCPD

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

| Benzene (71-43-2) | |
|--|---|
| BLV | 5 µg/l Parameter: benzen - Biološki vzorec: urin - Čas vzorčenja: ob koncu delovne izmene 0,025 mg/g Kreatinin Parameter: S-fenilmerkaptionska kislina - Biološki vzorec: urin - Čas vzorčenja: ob koncu delovne izmene 500 µg/g creatina Parameter: trans, trans-mukonska kislina - Biološki vzorec: urin - Čas vzorčenja: ob koncu delovne izmene |
| Riferimento normativo | Uradni list RS, št. 29/2024 z dne 4.4.2024 - Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti rakotvornim ali mutagenim snovem |
| Spagna - Valori limite di esposizione professionale | |
| Nome locale | Benceno |
| VLA-ED (OEL TWA) | 3,25 mg/m ³ 1 ppm |
| Osservazione | C1A (Carcinógeno para el hombre), M1B (Sustancias de las que se considera que inducen mutaciones hereditarias en las células germinales humanas), vía dérmica (Indica que, en las exposiciones a esta sustancia, la aportación por la vía cutánea puede resultar significativa para el contenido corporal total si no se adoptan medidas para prevenir la absorción. En estas situaciones, es aconsejable la utilización del control biológico para poder cuantificar la cantidad global absorbida del contaminante), VLB® (Agente químico que tiene Valor Límite Biológico), v (Real Decreto 1124/2000, de 16 de junio (BOE nº 145 de 17 de junio de 2000), por el que se modifica el Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo), r (Esta sustancia tiene establecidas restricciones a la fabricación, la comercialización o el uso en los términos especificados en el "Reglamento (CE) nº 1907/2006 sobre Registro, Evaluación, Autorización y Restricción de sustancias y preparados químicos" (REACH) de 18 de diciembre de 2006 (DOUE L 369 de 30 de diciembre de 2006). Las restricciones de una sustancia pueden aplicarse a todos los usos o sólo a usos concretos. El anexo XVII del Reglamento REACH contiene la lista de todas las sustancias restringidas y especifica los usos que se han restringido), (Ω) Sujeto a la transposición de la Directiva (UE) 2022/431 del Parlamento Europeo y del Consejo de 9 de marzo de 2022. |
| Riferimento normativo | Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2024. INSHT |
| Spagna - Valori limite biologici | |
| Nome locale | Benceno |

DCPD

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

| Benzene (71-43-2) | |
|--|---|
| BLV | 8 µg/g creatina Parámetro: Ácido S-Fenilmercaptúrico - Medio: Orina - Momento de muestreo: Final de la jornada laboral (Entrada en vigor el 5 de abril de 2026) 2 mg/l Parámetro: Ácido t,t-Mucónico - Medio: Orina - Momento de muestreo: Final de la jornada laboral 0,045 mg/g Creatinin Parámetro: Ácido S-Fenilmercaptúrico - Medio: Orina - Momento de muestreo: Final de la jornada laboral |
| Riferimento normativo | Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2024. INSHT |
| Svezia - Valori limite di esposizione professionale | |
| Nome locale | Bensen |
| NGV (OEL TWA) | 0,66 mg/m ³ (Gränsvärdet träder i kraft den 5 april 2026) 1,5 mg/m ³ |
| | 0,2 ppm (Gränsvärdet träder i kraft den 5 april 2026) 0,5 ppm |
| KGV (OEL STEL) | 9 mg/m ³ |
| | 3 ppm |
| Osservazione | C (Ämnet är cancerframkallande. Risk för cancer finns även vid annan exponering än via inandning. För vissa cancerframkallande ämnen som inte har gränsvärden gäller förbud eller tillståndskrav enligt föreskrifterna om kemiska arbetsmiljörisker); H (Ämnet kan lätt upptas genom huden. Det föreskrivna gränsvärdet bedöms ge tillräckligt skydd endast under förutsättning att huden är skyddad mot exponering för ämnet ifråga) |
| Riferimento normativo | Hygieniska gränsvärden (AFS 2022:5) |
| Islanda - Valori limite di esposizione professionale | |
| Nome locale | Bensen |
| OEL TWA | 0,66 mg/m ³ |
| | 0,2 ppm |
| Osservazione | H (efnið getur auðveldlega borist inn í líkamann gegnum húð), K (efnið er krabbameinsvaldandi) |
| Riferimento normativo | Reglugerð um mengunarmörk og aðgerðir til að draga úr mengun á vinnustöðum (Nr. 1309/2023) |
| Norvegia - Valori limite di esposizione professionale | |
| Nome locale | Benzen |
| Grenseverdi (OEL TWA) | 0,33 mg/m ³ Fra april 2028 0,66 mg/m ³ Fram til april 2028 |
| | 0,1 ppm Fra april 2028 0,2 ppm Fram til april 2028 |
| Korttidsverdi (OEL STEL) | 1,98 mg/m ³ (valore calcolato) |

DCPD

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

| Benzene (71-43-2) | |
|---|--|
| | 0,6 ppm (valore calcolato) |
| Osservazione | H: Kjemikalier som kan tas opp gjennom huden; K: Kjemikalier som skal betraktes som kreftfremkallende; M: Kjemikalier som skal betraktes som mutagene; G: EU har fastsatt en bindende grenseverdi og/eller anmerkning for stoffet. |
| categoria chimica OEL | Notazione cutanea, Cancerogeno, potenziale mutageno |
| Riferimento normativo | FOR-2024-04-05-581 |
| USA - ACGIH - Valori limite di esposizione professionale | |
| Nome locale | Benzene |
| ACGIH OEL TWA | 0,02 ppm |
| Osservazione (ACGIH) | TLV® Basis: Myelodysplastic syndrome; acute myeloid leukemia; leukemia; hematologic eff; chromosomal dam. Notations: Skin; A1 (Confirmed Human Carcinogen); BEI |
| categoria chimica ACGIH | cancerogeno riconosciuto per l'uomo, Pelle - potenziale contributo significativo all'esposizione globale per via cutanea |
| Riferimento normativo | ACGIH 2024 |
| USA - ACGIH - Indici biologici di esposizione | |
| Nome locale | Benzene |
| BEI | 25 µg/g creatina Parameter: S-Phenylmercapturic acid - Medium: urine - Sampling time: End of shift - Notations: B 500 µg/g creatina Parameter: t,t-Muconic acid - Medium: urine - Sampling time: End of shift - Notations: B |
| Riferimento normativo | ACGIH 2024 |
| ciclopentano (287-92-3) | |
| Belgio - Valori limite di esposizione professionale | |
| Nome locale | Cyclopentane # Cyclopentaan |
| OEL TWA | 1800 mg/m ³ 600 ppm |
| Riferimento normativo | Koninklijk besluit/Arrêté royal 16/11/2023 |
| Danimarca - Valori limite di esposizione professionale | |
| Nome locale | Cyclopentan |
| OEL TWA | 850 mg/m ³ 300 ppm |
| OEL STEL | 1700 mg/m ³ 600 ppm |
| Riferimento normativo | BEK nr 291 af 19/03/2024 |

DCPD

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

| ciclopentano (287-92-3) | |
|--|---|
| Francia - Valori limite di esposizione professionale | |
| Nome locale | Cyclopentane |
| VME (OEL TWA) | 1720 mg/m ³ |
| | 600 ppm |
| Osservazione | Valeurs recommandées/admises |
| Riferimento normativo | Circulaire du Ministère du travail (réf.: INRS ED 6443, 2022; Outil65) |
| Grecia - Valori limite di esposizione professionale | |
| Nome locale | Κυκλοπεντάνιο |
| OEL TWA | 1720 mg/m ³ |
| | 600 ppm |
| Riferimento normativo | Π.Δ. 90/1999 - Προστασία της υγείας των εργαζομένων που εκτίθενται σε ορισμένους χημικούς παράγοντες κατά τη διάρκεια της εργασίας τους |
| Irlanda - Valori limite di esposizione professionale | |
| Nome locale | Cyclopentane |
| OEL TWA | 1720 mg/m ³ |
| | 600 ppm |
| Osservazione | Advisory OELV (Advisory Occupational Exposure Limit Values) |
| Riferimento normativo | Chemical Agents Code of Practice 2024 |
| Portogallo - Valori limite di esposizione professionale | |
| Nome locale | Ciclopentano |
| OEL TWA | 600 ppm |
| Riferimento normativo | Norma Portuguesa NP 1796:2014 |
| Spagna - Valori limite di esposizione professionale | |
| Nome locale | Ciclopentano |
| VLA-ED (OEL TWA) | 1745 mg/m ³ |
| | 600 ppm |
| Riferimento normativo | Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2024. INSHT |
| Svezia - Valori limite di esposizione professionale | |
| NGV (OEL TWA) | 1800 mg/m ³ |
| | 600 ppm |
| KGV (OEL STEL) | 2000 mg/m ³ |
| | 750 ppm |

DCPD

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

| ciclopentano (287-92-3) | |
|---|---|
| Islanda - Valori limite di esposizione professionale | |
| Nome locale | Sýklópentan |
| OEL TWA | 850 mg/m ³ |
| | 300 ppm |
| Riferimento normativo | Reglugerð um mengunarmörk og aðgerðir til að draga úr mengun á vinnustöðum (Nr. 390/2009) |
| USA - ACGIH - Valori limite di esposizione professionale | |
| Nome locale | Cyclopentane |
| ACGIH OEL TWA | 1720 mg/m ³ |
| | 1000 ppm (EX - Explosion hazard) |
| Osservazione (ACGIH) | TLV® Basis: CNS impair |
| Riferimento normativo | ACGIH 2024 |
| 2-Metil-2-butene (513-35-9) | |
| USA - ACGIH - Valori limite di esposizione professionale | |
| Nome locale | 2-Methyl-2-butene |
| ACGIH OEL TWA | 10 ppm |
| Osservazione (ACGIH) | TLV® Basis: Clastogenic eff |
| Riferimento normativo | ACGIH 2024 |

8.1.2. Procedure di monitoraggio raccomandate

Nessuna ulteriore informazione disponibile

8.1.3. Formazione di contaminanti atmosferici

Nessuna ulteriore informazione disponibile

8.1.4. DNEL e PNEC

| DCPD (77-73-6) | |
|---|-----------------------------------|
| DNEL/DMEL (Lavoratori) | |
| Acuta - effetti sistemici, cutanea | Nessun rischio identificato |
| Acuta - effetti sistemici, inalazione | Nessun rischio identificato |
| Acuta - effetti locali, cutanea | Nessun rischio identificato |
| Acuta - effetti locali, inalazione | 160,2 mg/m ³ |
| A lungo termine - effetti sistemici, cutanea | 0,3 mg/kg di peso corporeo/giorno |
| A lungo termine - effetti locali, cutanea | Nessun rischio identificato |
| A lungo termine - effetti sistemici, inalazione | 1,058 mg/m ³ |
| A lungo termine - effetti locali, inalazione | 2,31 mg/m ³ |

DCPD

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

| DCPD (77-73-6) | |
|---|------------------------------------|
| DNEL/DMEL (Popolazione generale) | |
| A lungo termine - effetti sistemici, orale | 0,15 mg/kg di peso corporeo/giorno |
| A lungo termine - effetti sistemici, inalazione | 0,26 mg/m ³ |
| A lungo termine - effetti locali, inalazione | 0,652 mg/m ³ |
| PNEC (Acqua) | |
| PNEC aqua (acqua dolce) | 98 µg/L |
| PNEC aqua (acqua marina) | 9,8 µg/L |
| PNEC (Sedimento) | |
| PNEC sedimento (acqua dolce) | 15,2 mg/kg peso secco |
| PNEC sedimento (acqua marina) | 1,52 mg/kg peso secco |
| PNEC (Suolo) | |
| PNEC suolo | 2,98 mg/kg peso secco |
| PNEC (STP) | |
| PNEC Impianto di trattamento acque reflue | 2,2 mg/l |

8.1.5. Fascia di controllo

Nessuna ulteriore informazione disponibile

8.2. Controlli dell'esposizione

8.2.1. Controlli tecnici idonei

Misure tecniche di controllo:

Assicurare una adeguata ventilazione. Si raccomanda una ventilazione meccanica. Utilizzare un apparecchio antideflagrante.

8.2.2. Dispositivi di protezione individuale

Dispositivi di protezione individuale:

Evitare le esposizioni inutili.

8.2.2.1. Protezione degli occhi e del volto

Protezione degli occhi:

Occhiali di protezione a mascherina. Usare occhiali protettivi in accordo con la ISO 16321-1

8.2.2.2. Protezione della pelle

Protezione della pelle e del corpo:

Evitare il contatto con la pelle. Evitare il contatto ripetuto o prolungato con la pelle. Usare indumenti protettivi adatti. Togliere gli indumenti e le scarpe contaminati

Protezione delle mani:

Guanti protettivi impermeabili. Non riutilizzare i guanti. Per il rischio di esposizione a breve termine (ad es. singolo spruzzo), può essere utilizzato un altro materiale. Si raccomanda di consultare il fornitore dei guanti per assicurarsi che i guanti protettivi siano resistenti alle sostanze chimiche presenti in questo prodotto. Non usare : Guanti di protezione in gomma butilica

DCPD

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

| Protezione delle mani | | | | | |
|---|-----------|--------------|---------------|----------------|----------|
| Tipo | Materiale | Permeazione | Spessore (mm) | Filtrazione | Standard |
| Guanti usa e getta, KCL Type: 890 o equivalente | Viton | < 80 Minuti. | 0.7 | Non conosciuta | EN 374 |

Altre protezioni per la pelle

Indumenti protettivi - scelta del materiale:

Usare indumenti protettivi adatti

8.2.2.3. Protezione respiratoria

Protezione respiratoria:

Quando la concentrazione di vapore supera i limiti di esposizione validi sotto indicati è necessario utilizzare un respiratore autorizzato per vapore organico/respiratore ad aria fresca o autorespiratore. Rispettare i limiti di tempo di usura

| Protezione respiratoria | | | |
|---|----------------|---|----------|
| Dispositivo | Tipo di filtro | Condizione | Standard |
| Maschera completa, con cartuccia/filtro | Tipo A | Le concentrazioni superano le concentrazioni atmosferiche massime consentite sul posto di lavoro. | EN 14387 |

8.2.2.4. Pericoli termici

Nessuna ulteriore informazione disponibile

8.2.3. Controlli dell'esposizione ambientale

Controlli dell'esposizione ambientale:

Non disperdere nell'ambiente.

Altre informazioni:

Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego.

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

| | |
|---------------------------------|---|
| Stato fisico | : Liquido |
| Colore | : Leggeramente giallo. |
| Aspetto | : Limpido. |
| Massa molecolare | : 132,2 g/mol |
| Odore | : Pungente. |
| Soglia olfattiva | : Non disponibile |
| Punto di fusione | : Non applicabile |
| Punto di congelamento | : Non disponibile |
| Punto di ebollizione | : 49 °C (120.2 °F; ASTM D86) |
| Infiammabilità | : Liquido e vapori facilmente infiammabili. |
| Limite inferiore di esplosività | : Non disponibile |
| Limite superiore di esplosività | : Non disponibile |
| Punto di infiammabilità | : -15 °C (Vaso chiuso, ASTM D56) |

DCPD

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

| | |
|---|---|
| Temperatura di autoaccensione | : Non disponibile |
| Temperatura di decomposizione | : Non disponibile |
| pH | : Non applicabile |
| Viscosità cinematica | : 1,75 – 1,77 mm ² /s @ 40°C |
| Solubilità | : Non disponibile |
| Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (Log Kow) | : 2,78 |
| Tensione di vapore | : 7 – 15 kPa (37.8 °C; 100.04 °F) |
| Tensione di vapore a 50°C | : Non disponibile |
| Densità | : Non disponibile |
| Densità relativa | : 0,9584 – 0,9598 g/cm ³ |
| Densità relativa di vapore a 20°C | : Non disponibile |
| Caratteristiche delle particelle | : Non applicabile |

9.2. Altre informazioni

9.2.1. Informazioni relative alle classi di pericoli fisici

Nessuna ulteriore informazione disponibile

9.2.2. Altre caratteristiche di sicurezza

Nessuna ulteriore informazione disponibile

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

10.1. Reattività

Liquido e vapori facilmente infiammabili. Una pericolosa polimerizzazione può apparire al momento di esposizione al fuoco. Può formare perossidi esplosivi per contatto prolungato con l'aria. Attacca alcuni tipi di plastiche, gomme e rivestimenti.

10.2. Stabilità chimica

Stabile a temperatura ambiente e nelle normali condizioni d'uso.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Contiene un inibitore. Non si verificherà una polimerizzazione pericolosa. Può formare perossidi esplosivi per contatto prolungato con l'aria. Una pericolosa polimerizzazione può apparire al momento di esposizione ad una temperatura elevata.

10.4. Condizioni da evitare

Evitare ogni sorgente di ignizione. Fiamma nuda. Luce solare diretta. Evitare il contatto con superfici calde. Calore. Nessuna fiamma, nessuna scintilla. Eliminare ogni sorgente d'ignizione. Temperature estremamente elevate o estremamente basse.

10.5. Materiali incompatibili

Agenti ossidanti forti. Agenti riducenti forti. Determinati materiali plastici, caucciù e rivestimenti. Alogeni.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Ossidi di carbonio (CO, CO₂). Idrocarburi a basso peso molecolare e loro prodotti di ossidazione. Decomposizione esplosiva a contatto con l'aria: perossidazione causa un rischio di incendio/esplosione.

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

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

| | |
|------------------------------|---|
| Tossicità acuta (orale) | : Nocivo se ingerito. |
| Tossicità acuta (cutanea) | : Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti) |
| Tossicità acuta (inalazione) | : Letale se inalato. |

DCPD (77-73-6)

| | |
|--------------------|--------------|
| DL50 cutaneo ratto | > 2000 mg/kg |
|--------------------|--------------|

DCPD

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

| DCPD (77-73-6) | |
|--|--|
| CL50 Inalazione - Ratto | 1910 mg/m ³ (Tiempo de exposición: 6 h Fonte: ECHA_API) |
| Ciclopentadiene (542-92-7) | |
| CL50 Inalazione - Ratto | 39 mg/l |
| ATE orale | 100 mg/kg di peso corporeo |
| ATE cutanea | 1100 mg/kg di peso corporeo |
| ATE gas | 4500 ppmv/4h |
| ATE vapori | 11 mg/l/4h |
| ATE polveri/nebbie | 1,5 mg/l/4h |
| Benzene (71-43-2) | |
| DL50 orale ratto | > 2000 mg/kg |
| DL50 cutaneo coniglio | > 8200 mg/kg (Fonte: GIAPPONE_GHS) |
| CL50 Inalazione - Ratto | 43,767 mg/l air Specie: ratto, Genere: femmina, Linea guida: Linea Guida OCSE 403, 95% CL: 41690 - 45939 |
| ATE vapori | 44,66 mg/l/4h |
| ATE polveri/nebbie | 44,66 mg/l/4h |
| Ciclopentene (142-29-0) | |
| DL50 orale ratto | 2140 µl/kg (Fonte: NLM_CIP) |
| DL50 cutaneo coniglio | 1231 mg/kg (Fonte: ECHA_API) |
| CL50 Inalazione - Ratto | > 22,9 mg/l/4h |
| ATE orale | 500 mg/kg di peso corporeo |
| ATE cutanea | 1100 mg/kg di peso corporeo |
| ciclopentano (287-92-3) | |
| CL50 Inalazione - Ratto | > 25,3 mg/l/4h |
| 2-Metil-2-butene (513-35-9) | |
| DL50 orale ratto | 700 mg/kg |
| DL50 cutaneo ratto | > 2000 mg/kg (Fonte: OECD_SIDS) |
| CL50 Inalazione - Ratto [ppm] | > 61000 ppm/4h |
| ATE orale | 500 mg/kg di peso corporeo |
| Corrosione cutanea/irritazione cutanea | : Provoca irritazione cutanea. pH: Non applicabile |
| Benzene (71-43-2) | |
| pH | Non applicabile |

Gravi danni oculari/irritazione oculare : Provoca grave irritazione oculare.
pH: Non applicabile

DCPD

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

| Benzene (71-43-2) | |
|--------------------------|-----------------|
| pH | Non applicabile |

Sensibilizzazione respiratoria o cutanea : Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti)

Mutagenicità sulle cellule germinali : Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti)

Cancerogenicità : Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti)

| Benzene (71-43-2) | |
|--------------------------|----------------------------|
| Gruppo IARC | 1 - Cancerogeno per l'uomo |

Tossicità per la riproduzione : Sospettato di nuocere alla fertilità o al feto.

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

| Ciclopentadiene (542-92-7) | |
|---|-----------------------------------|
| Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola | Può irritare le vie respiratorie. |

| 2-Metil-2-butene (513-35-9) | |
|---|---------------------------------------|
| Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola | Può provocare sonnolenza o vertigini. |

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta : Può provocare danni agli organi (Non specificato) in caso di esposizione prolungata o ripetuta (Orale).

| Benzene (71-43-2) | |
|--|--|
| NOAEL (orale, ratto, 90 giorni) | 100 mg/kg di peso corporeo Specie: ratto, Genere: maschio, Linea guida: Linea Guida OCSE 408 |
| Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta | Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta. |

Pericolo in caso di aspirazione : Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.

| DCPD (77-73-6) | |
|-----------------------------------|---------------------------------------|
| Viscosità cinematica | 1,75 – 1,77 mm ² /s @ 40°C |
| Dati umani per la classificazione | Si |
| Idrocarburo | Si |

| Benzene (71-43-2) | |
|--------------------------|--------------------------|
| Viscosità cinematica | 0,689 mm ² /s |

11.2. Informazioni su altri pericoli

11.2.1. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Effetti avversi per la salute causati dalle proprietà di interferenza con il sistema endocrino : Nessuno noto

DCPD

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

11.2.2. Altre informazioni

Altre informazioni : Vie probabili di esposizione: ingestione, inalazione, pelle ed occhi

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

12.1. Tossicità

Ecologia - acqua : Molto tossico per gli organismi acquatici. Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Pericoloso per l'ambiente acquatico, a breve termine (acuto) : Molto tossico per gli organismi acquatici.

Pericoloso per l'ambiente acquatico, a lungo termine (cronico) : Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Non degradabile rapidamente

| Benzene (71-43-2) | |
|------------------------------------|--|
| CL50 - Pesci [1] | 5,3 mg/l Specie: Oncorhynchus mykiss |
| CL50 - Pesci [2] | 5,3 mg/l (Tiempo de exposición: 96 h - Specie: Oncorhynchus mykiss [Sistema a flusso continuo] Fonte: EPA) |
| CE50 - Crostacei [1] | 8,76 – 15,6 mg/l (Tiempo de exposición: 48 h - Specie: Daphnia magna [statico]) |
| CE50 - Crostacei [2] | 10 mg/l (Tiempo de exposición: 48 h - Specie: Daphnia magna) |
| CE50 72h - Alghe [1] | 32 mg/l Specie: Raphidocelis subcapitata |
| CE50 72h - Alghe [2] | 100 mg/l Specie: Raphidocelis subcapitata |
| NOEC cronico pesce | 0,8 mg/l Specie: Pimephales promelas Tiempo de exposición: '32 d' |
| 2-Metil-2-butene (513-35-9) | |
| CL50 - Pesci [1] | 4,99 mg/l (Tiempo de exposición: 96 h - Specie: Oncorhynchus mykiss [test semistatico] Fonte: ECHA) |
| CE50 - Crostacei [1] | 3 mg/l (Tiempo de exposición: 48 h - Specie: Daphnia magna) |

12.2. Persistenza e degradabilità

| DCPD (77-73-6) | |
|-----------------------------|-------------------------------------|
| Persistenza e degradabilità | Non biodegradabile. |
| Benzene (71-43-2) | |
| Persistenza e degradabilità | Facilmente biodegradabile in acqua. |

12.3. Potenziale di bioaccumulo

| DCPD (77-73-6) | |
|---|--|
| BCF - Pesci [1] | 53 |
| Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (Log Kow) | 2,78 |
| Potenziale di bioaccumulo | Il prodotto presenta un basso potenziale di bioaccumulazione negli organismi acquatici. Non stabilito. |

DCPD

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

| Benzene (71-43-2) | |
|---|---------------------------------|
| BCF - Pesci [1] | 3,5 – 4,4 |
| Fattore di bioconcentrazione (FCB REACH) | > 2000 |
| Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (Log Pow) | 2,13 Fonte: CHemIDplus,IPCS |
| Potenziale di bioaccumulo | non bioaccumulabile. |
| 2-Metil-2-butene (513-35-9) | |
| BCF - Pesci [1] | basso potenziale di bioaccumulo |

12.4. Mobilità nel suolo

| DCPD (77-73-6) | |
|---|--|
| Coefficiente di assorbimento normalizzato del carbonio organico (Log Koc) | 3,2 |
| Ecologia - suolo | Prodotto volatile. Mobilità nel suolo. |

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

| DCPD (77-73-6) | |
|--|--|
| Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri vPvB del Regolamento REACH, allegato XIII | |
| Componente | |
| Benzene (71-43-2) | Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri PBT del Regolamento REACH, allegato XIII Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri vPvB del Regolamento REACH, allegato XIII La sostanza non corrisponde ai criteri per una classificazione come PBT o vPvB. |

12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Effetti avversi sull'ambiente causati dalle proprietà di interferenza con il sistema endocrino : Nessuno noto.

12.7. Altri effetti avversi

Ulteriori indicazioni : Non disperdere nell'ambiente.

SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Legislazione locale (rifiuto) : Smaltire in un punto di raccolta rifiuti autorizzato.
Metodi di trattamento dei rifiuti : Eliminare il contenuto/contenitore in conformità con le istruzioni di smistamento del collettore autorizzato.
Raccomandazioni di smaltimento nelle fognature : Smaltimento in conformità con le disposizioni legali vigenti/Smaltire conformemente al D.Lgs. 152/06 e s.m.i.
Consigli per lo smaltimento del Prodotto/Imballaggio : Smaltire in maniera sicura conformemente al D.Lgs. 152/06 e s.m.i.

DCPD

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

- Ulteriori indicazioni : Eliminare il materiale impregnato in un centro autorizzato. Non riutilizzare i contenitori vuoti. Maneggiare i contenitori vuoti con cautela e a causa del residuo di vapore infiammabile. Vapori infiammabili possono raccogliersi nel contenitore.
- Informazioni sui rifiuti ecologici : Non disperdere nell'ambiente. Rifiuti pericolosi a causa della tossicità.

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

In conformità con: ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

| ADR | IMDG | IATA | ADN | RID |
|---|--|--|---|---|
| 14.1. Numero ONU o numero ID | | | | |
| UN 3295 | UN 3295 | UN 3295 | UN 3295 | UN 3295 |
| 14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto | | | | |
| IDROCARBURI LIQUIDI, N.A.S. (Diciclopentadiene) | HYDROCARBONS, LIQUID, N.O.S. (Dicyclopentadiene) | Hydrocarbons, liquid, n.o.s. (Dicyclopentadiene) | IDROCARBURI LIQUIDI, N.A.S. (Diciclopentadiene) | IDROCARBURI LIQUIDI, N.A.S. (Diciclopentadiene) |
| 14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto | | | | |
| 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| | | | | |
| 14.4. Gruppo d'imballaggio | | | | |
| II | II | II | II | II |
| 14.5. Pericoli per l'ambiente | | | | |
| Pericoloso per l'ambiente: Si | Pericoloso per l'ambiente: Si Inquinante marino: Si | Pericoloso per l'ambiente: Si | Pericoloso per l'ambiente: Si | Pericoloso per l'ambiente: Si |
| Precauzioni speciali per gli utilizzatori : Osservazioni : Precauzioni speciali: Fare riferimento alla Sezione 7, Manipolazione e stoccaggio, per le precauzioni speciali che un utente deve conoscere o a cui deve attenersi per quanto riguarda il trasporto, Ulteriori indicazioni : Questo prodotto può essere trasportato sotto copertura di azoto | | | | |

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

- Misure di precauzione per il trasporto : Precauzioni speciali per gli utilizzatori : Osservazioni : Fare riferimento alla Sezione 7, Manipolazione e stoccaggio, per le precauzioni speciali che un utente deve conoscere o a cui deve attenersi per quanto riguarda il trasporto, Ulteriori indicazioni : Questo prodotto può essere trasportato sotto copertura di azoto

Trasporto via terra

- Codice di classificazione (ADR) : F1
Disposizioni speciali (ADR) : 640D
Quantità limitate (ADR) : 1I
ADR eccezioni quantitative : E2
Istruzioni di imballaggio (ADR) : P001, IBC02, R001
Disposizioni concernenti l'imballaggio in comune (RID) : MP19

DCPD

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

Istruzioni di trasporto in cisterne mobili e contenitori per il trasporto alla rinfusa (ADR) : T7

Disposizioni speciali relative alle cisterne mobili e contenitori per il trasporto alla rinfusa (ADR) : TP1, TP8, TP28

Codice cisterna (ADR) : LGBF

Veicolo per il trasporto in cisterna : FL

Categoria di trasporto (ADR) : 2

Disposizioni speciali di trasporto - Esercizio (ADR) : S2, S20

Numero d'identificazione del pericolo (n° Kemler) : 33

Pannello arancione : 

ADR codice di restrizione in galleria : D/E

Trasporto via mare

Quantità limitate (IMDG) : 1 L

Quantità esenti (IMDG) : E2

Istruzioni di imballaggio (IMDG) : P001

Istruzioni di imballaggio IBC (IMDG) : IBC02

Istruzioni cisterna (IMDG) : T7

Disposizioni speciali cisterna (IMDG) : TP1, TP8, TP28

N° EmS (Incendio) : F-E

N° EmS (Fuoriuscita) : S-D

Categoria di stivaggio (IMDG) : B

Proprietà e osservazioni (IMDG) : Immiscible with water.

Numero GSMU : 130

Trasporto aereo

Quantità esenti aereo passeggeri e cargo (IATA) : E2

Quantità limitate aereo passeggeri e cargo (IATA) : Y341

Quantità nette max. di quantità limitate aereo passeggeri e cargo (IATA) : 1L

Istruzioni di imballaggio aereo passeggeri e cargo (IATA) : 353

Quantità nette max. per aereo passeggeri e cargo (IATA) : 5L

Istruzioni di imballaggio aereo cargo (IATA) : 364

Quantità max. netta aereo cargo (IATA) : 60L

Disposizioni speciali (IATA) : A3, A324

Codice ERG (IATA) : 3H

Trasporto fluviale

Codice di classificazione (ADN) : F1

DCPD

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

| | |
|-----------------------------------|-------------|
| Disposizioni speciali (ADN) | : 640D |
| Quantità limitate (ADN) | : 1 L |
| Quantità esenti (ADN) | : E2 |
| Trasporto consentito (ADN) | : T |
| Attrezzatura richiesta (ADN) | : PP, EX, A |
| Ventilazione (ADN) | : VE01 |
| Numero di coni/semafori blu (ADN) | : 1 |

Trasporto per ferrovia

| | |
|--|---------------------|
| Codice di classificazione (RID) | : F1 |
| Disposizioni speciali (RID) | : 640D |
| Quantità limitate (RID) | : 1L |
| Quantità esenti (RID) | : E2 |
| Istruzioni di imballaggio (RID) | : P001, IBC02, R001 |
| Disposizioni concernenti l'imballaggio in comune (RID) | : MP19 |
| Istruzioni di trasporto in cisterne mobili e container per il trasporto alla rinfusa (RID) | : T7 |
| Disposizioni speciali cisterne mobili e contenitori per il trasporto alla rinfusa (RID) | : TP1, TP8, TP28 |
| Codici cisterna per cisterne RID (RID) | : LGBF |
| Categoria di trasporto (RID) | : 2 |
| Colli express (RID) | : CE7 |
| Numero di identificazione del pericolo (RID) | : 33 |

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

| | |
|----------------------------|--|
| Codice IBC | : Trasporto come materiale sfuso secondo l'allegato II della convenzione MARPOL73/78 e il codice IBC : |
| Nome del prodotto nell'IBC | : Dicyclopentadiene, Resin Grade, 81-89% |
| Tipo di nave | : Tipo 2 |
| Categoria di inquinante | : Y |

SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

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

15.1.1. Normative UE

Allegato XVII del REACH (Elenco delle restrizioni)

Non elencato nell'allegato XVII del REACH

Allegato XIV del REACH (Elenco di autorizzazioni)

Non elencato nell'allegato XIV del REACH (elenco delle autorizzazioni)

Elenco delle sostanze candidate (SVHC) del REACH

Non elencato nell'elenco dei candidati REACH

Regolamento PIC (previo assenso informato)

Non presente nell'elenco PIC (Regolamento UE 649/2012)

Regolamento POP (Inquinanti organici persistenti)

Non presente nell'elenco POP (Regolamento UE 2019/1021)

DCPD

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

Regolamento sulla riduzione dello strato di ozono (UE 1005/2009)

Non elencato nell'elenco dell'esaurimento dell'ozono (regolamento UE 1005/2009)

Regolamento sui precursori di esplosivi (UE 2019/1148)

Non contiene alcuna sostanza elencata nell'elenco dei precursori di esplosivi (regolamento UE 2019/1148 sull'immissione sul mercato e sull'uso di precursori di esplosivi)

Regolamento sui precursori di droghe (CE 273/2004)

Non contiene sostanze elencate nell'elenco dei precursori di droghe (regolamento CE 273/2004 relativo alla fabbricazione e all'immissione in commercio di determinate sostanze utilizzate nella fabbricazione illecita di stupefacenti e sostanze psicotrope)

15.1.2. Norme nazionali

Presente nell'inventario del TSCA (Toxic Substances Control Act) Stati Uniti - Stato: Attivo

Presente nella DSL (Domestic Substances List) canadese

Presente nell'EINECS (European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances)

Presente nella IDL (Ingredient Disclosure List) canadese

Soggetto agli obblighi di comunicazione statunitense SARA Sezione 313

Introduzione presente nell'elenco del sistema di introduzione dei prodotti chimici industriali australiani (Inventario AICIS)

Presente nel PICCS (Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances)

Presente nell'inventario giapponese ENCS (Existing New Chemical Substances)

Elencato nel KECL/KECI (Inventario coreano delle sostanze chimiche esistenti)

Presente nell'IECSC (Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China)

Legge giapponese sul registro delle emissioni e dei trasferimenti di sostanze inquinanti (legge PRTR)

Presente nel NZIoC (New Zealand Inventory of Chemicals)

Presente nell'ISHL del Giappone (Industrial Safety and Health Law)

Elencato nell'INSQ (Mexican national Inventory of Chemical Substances)

Elencato nel TCSI (Inventario delle sostanze chimiche del Taiwan)

Presente nel NCI (Vietnam - Inventario nazionale delle sostanze chimiche)

Presente nell'elenco Inventario thailandese dei prodotti chimici esistenti (DIW)

Francia

| Malattie professionali | |
|------------------------|--|
| Codice | Descrizione |
| RG 4 | Emopatie causate dal benzene e da tutti i prodotti che lo contengono |
| RG 4 BIS | Malattie gastrointestinali causate da benzene, toluene, xileni e da tutti i prodotti che li contengono |
| RG 84 | Condizioni causate da solventi organici liquidi per uso professionale: idrocarburi liquidi alifatici saturi o insaturi o ciclici e miscele degli stessi; idrocarburi liquidi alogenati; derivati nitrati di idrocarburi alifatici; alcoli; glicoli, glicoli eteri; chetoni; aldeidi; eteri alifatici e ciclici, compreso il tetraidrofurano; esteri; dimetilformammide e dimetilacetammide; acetonitrile e propionitrile; piridina; dimetilsolfone e dimetilsolfossido |

Germania

Classe di pericolo per le acque (WGK) : WGK 3, Altamente pericoloso per le acque (La classificazione viene effettuata sulla base dell'ordinanza sulle strutture per la manipolazione di sostanze pericolose per l'acqua (Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)) del 18 aprile 2017 (BGBl 2017, Teil I, Nr. 22, Seite 905).; ID No. 1514).

Ordinanza sul divieto di sostanze chimiche (ChemVerbotsV) : Questo prodotto è soggetto all'allegato 2 voce 2 del ChemVerbotsV. Devono essere osservati i seguenti requisiti: obbligo di autorizzazione (ai sensi del § 6 paragrafo 1 frase 1), requisiti di base per l'esecuzione della fornitura (ai sensi del § 8 paragrafi 1, 3 e 4), identificazione e documentazione (ai sensi del § 9 paragrafi da 1 a 3) ed esclusione del percorso di spedizione (ai sensi del § 10).

DCPD

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

Ordinanza sugli Incidenti Pericolosi (12. BlmSchV) : Non è sottoposto a Ordinanza sugli Incidenti Pericolosi (12. BlmSchV)

Olanda

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : La sostanza non è elencata

SZW-lijst van mutagene stoffen : La sostanza non è elencata

SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Borstvoeding : La sostanza non è elencata

Borstvoeding

SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Vruchtbaarheid : La sostanza non è elencata

Vruchtbaarheid

SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling : La sostanza non è elencata

Ontwikkeling

Danimarca

Osservazioni sulla classificazione : Per lo stoccaggio di liquidi infiammabili seguire le linee guida per la gestione delle emergenze

Regolamenti Nazionali Danesi : I giovani sotto i 18 anni non sono autorizzati ad utilizzare il prodotto
Donne in gravidanza / allattamento al seno che lavorano con il prodotto non devono essere in contatto diretto con esso

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

E' stata effettuata una valutazione della sicurezza chimica.

SEZIONE 16: Altre informazioni

| Indicazioni di modifiche | | | |
|--------------------------|---|------------|------|
| Sezione | Elemento modificato | Modifica | Note |
| 1.2 | Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati | Modificato | |
| 1.4 | Numero telefonico di emergenza | Modificato | |
| 2 | Identificazione dei pericoli | Modificato | |
| 3 | Composizione/informazioni sugli ingredienti | Modificato | |
| 4.1 | Descrizione delle misure di primo soccorso | Modificato | |
| 4.2 | Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati | Modificato | |
| 5.2 | Prodotti di combustione pericolosi in caso di incendio | Aggiunto | |
| 5.3 | Istruzioni per l'estinzione | Modificato | |
| 6.1 | Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza | Modificato | |
| 6.3 | Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica | Modificato | |

DCPD

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

| Indicazioni di modifiche | | | |
|--------------------------|--|------------|------|
| Sezione | Elemento modificato | Modifica | Note |
| 7.1 | Precauzioni per la manipolazione sicura | Modificato | |
| 7.2 | Misure tecniche | Modificato | |
| 8.2 | Controlli dell'esposizione | Modificato | |
| 9 | Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (Log Kow) | Aggiunto | |
| 9 | Viscosità cinematica | Aggiunto | |
| 10.3 | Possibilità di reazioni pericolose | Modificato | |
| 10.4 | Condizioni da evitare | Modificato | |
| 11.1 | Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008 | Modificato | |
| 12.1 | Ecologia - acqua | Aggiunto | |
| 12.2 | Persistenza e degradabilità | Modificato | |
| 12.3 | BCF - Pesci [2] | Rimosso | |
| 12.3 | BCF - Pesci [1] | Modificato | |
| 12.3 | Potenziale di bioaccumulo | Modificato | |
| 12.4 | Coefficiente di assorbimento normalizzato del carbonio organico (Log Koc) | Aggiunto | |
| 12.6 | Effetti avversi sull'ambiente causati dalle proprietà di interferenza con il sistema endocrino | Aggiunto | |
| 13.1 | Consigli per lo smaltimento del Prodotto/Imballaggio | Aggiunto | |
| 13.1 | Ulteriori indicazioni | Modificato | |
| 13.1 | Raccomandazioni di smaltimento nelle fognature | Aggiunto | |
| 13.1 | Ecologia - rifiuti | Aggiunto | |
| 14 | Informazioni sul trasporto | Modificato | |
| 15.2 | Valutazione della sicurezza chimica | Aggiunto | |
| 16 | Altre informazioni | Aggiunto | |
| 16 | Sigle e abbreviazioni | Modificato | |
| 16 | Fonti di dati | Modificato | |

DCPD

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

| Abbreviazioni ed acronimi: | |
|----------------------------|--|
| ACGIH | ACGIH (American Conference of Government Industrial Hygienists) |
| CLP | CLP - Classificazione, Etichettatura e Imballaggio |
| CSR | CSR - Relazione sulla sicurezza chimica |
| EC | EC: Comunità Europea |
| GHS | GHS - Sistema globalmente armonizzato |
| EEC | EEC - Comunità Economica Europea |
| SDS | SDS: Scheda dati di sicurezza |
| REACH | REACH: Registrazione, valutazione, autorizzazione e restrizione delle sostanze chimiche |
| PVC | PVC (cloruro di polivinile). |
| ADN | Accordo europeo sul trasporto internazionale di merci pericolose per vie navigabili interne |
| ADR | Accordo europeo sul trasporto internazionale di merci pericolose su strada |
| STA | Stima della tossicità acuta |
| BCF | Fattore di bioconcentrazione |
| BLV | Valore limite biologico |
| BOD | Domanda biochimica di ossigeno (BOD) |
| COD | Domanda chimica di ossigeno (DCO) |
| DMEL | Livello derivato con effetti minimi |
| DNEL | Livello derivato senza effetto |
| Numero CE | Numero CE (Comunità Europea) |
| EC50 | Concentrazione efficace per il 50% della popolazione testata (concentrazione mediana efficace) |
| EN | Standard Europeo |
| IARC | Agenzia Internazionale per la Ricerca sul Cancro |
| IATA | Associazione internazionale dei trasporti aerei |
| IMDG | Codice marittimo internazionale sulle merci pericolose |
| LC50 | Concentrazione letale per il 50% della popolazione testata (concentrazione letale mediana) |
| LD50 | Dose letale che determina la morte del 50% della popolazione testata (dose letale mediana) |
| LOAEL | Livello più basso a cui si osserva un effetto avverso |
| NOAEC | Concentrazione priva di effetti avversi osservati |
| NOAEL | Dose priva di effetti avversi osservati |
| NOEC | Concentrazione senza effetti osservati |
| OECD | Organizzazione per la cooperazione e lo sviluppo economici |
| OEL | Limite di Esposizione Professionale |
| PBT | Persistente, bioaccumulabile e tossica |

DCPD

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

| Abbreviazioni ed acronimi: | |
|----------------------------|--|
| PNEC | Concentrazione prevista priva di effetto |
| RID | Regolamento sul trasporto internazionale di merci pericolose su ferrovia |
| SDS | Scheda di Dati di Sicurezza |
| STP | Impianto di trattamento acque reflue |
| ThOD | Richiesta teorica di ossigeno (BThO) |
| TLM | Limite di tolleranza mediano |
| COV | Composti Organici Volatili |
| Numero CAS | Numero CAS (Chemical Abstract Service) |
| N.A.S. | Non Altrimenti Specificato |
| vPvB | Molto persistente e molto bioaccumulabile |
| ED | Interferente endocrino |

Fonti di dati : Scheda. CSR - Relazione sulla sicurezza chimica. Regolamento (CE) n. 1272/2008 del Parlamento europeo e del Consiglio del 16 dicembre 2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele che modifica e abroga le direttive 67/548/CEE e 1999/45/CE e che reca modifica al regolamento (CE) n. 1907/2006 (et sequens).

Altre informazioni : Nessuno/a.

| Testo integrale delle indicazioni di pericolo H ed EUH: | |
|---|---|
| Acute Tox. 2 (per inalazione) | Tossicità acuta (per inalazione), categoria 2 |
| Acute Tox. 3 (per via orale) | Tossicità acuta (per via orale), categoria 3 |
| Acute Tox. 4 (per inalazione) | Tossicità acuta (per inalazione), categoria 4 |
| Acute Tox. 4 (per via cutanea) | Tossicità acuta (per via cutanea), categoria 4 |
| Acute Tox. 4 (per via orale) | Tossicità acuta (per via orale), categoria 4 |
| Aquatic Acute 1 | Pericoloso per l'ambiente acquatico – Pericolo acuto, categoria 1 |
| Aquatic Chronic 2 | Pericoloso per l'ambiente acquatico – Pericolo cronico, categoria 2 |
| Aquatic Chronic 3 | Pericoloso per l'ambiente acquatico – Pericolo cronico, categoria 3 |
| Asp. Tox. 1 | Pericolo in caso di aspirazione, categoria 1 |
| Carc. 1A | Cancerogenicità, categoria 1A |
| Carc. 2 | Cancerogenicità, categoria 2 |
| Eye Irrit. 2 | Gravi lesioni oculari/irritazione oculare, categoria 2 |

DCPD

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

| Testo integrale delle indicazioni di pericolo H ed EUH: | |
|---|--|
| Flam. Liq. 2 | Liquidi infiammabili, categoria 2 |
| Flam. Liq. 3 | Liquidi infiammabili, categoria 3 |
| H225 | Liquido e vapori facilmente infiammabili. |
| H226 | Liquido e vapori infiammabili. |
| H301 | Tossico se ingerito. |
| H302 | Nocivo se ingerito. |
| H304 | Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie. |
| H312 | Nocivo per contatto con la pelle. |
| H315 | Provoca irritazione cutanea. |
| H319 | Provoca grave irritazione oculare. |
| H330 | Letale se inalato. |
| H332 | Nocivo se inalato. |
| H335 | Può irritare le vie respiratorie. |
| H336 | Può provocare sonnolenza o vertigini. |
| H340 | Può provocare alterazioni genetiche. |
| H341 | Sospettato di provocare alterazioni genetiche. |
| H350 | Può provocare il cancro. |
| H351 | Sospettato di provocare il cancro. |
| H361 | Sospettato di nuocere alla fertilità o al feto. |
| H372 | Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta. |
| H373 | Può provocare danni agli organi (Non specificato) in caso di esposizione prolungata o ripetuta (Orale). |
| H400 | Molto tossico per gli organismi acquatici. |
| H411 | Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata. |
| H412 | Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata. |
| Muta. 1B | Mutagenicità sulle cellule germinali, categoria 1B |
| Muta. 2 | Mutagenicità sulle cellule germinali, categoria 2 |
| Repr. 2 | Tossicità per la riproduzione, categoria 2 |
| Skin Irrit. 2 | Corrosione/irritazione cutanea, categoria 2 |
| STOT RE 1 | Tossicità specifica per organi bersaglio – esposizione ripetuta, categoria 1 |
| STOT RE 2 | Tossicità specifica per organi bersaglio – esposizione ripetuta, categoria 2 |
| STOT SE 3 | Tossicità specifica per organi bersaglio – esposizione singola, categoria 3 – Irritazione delle vie respiratorie |

DCPD

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

| Testo completo dei descrittori d'uso | |
|--------------------------------------|--|
| ERC4 | Uso industriale di coadiuvanti tecnologici non reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie dell'articolo) |
| ESVOC SPERC 4.20.v1 | Produzione di polimeri: Industriale (SU10) |
| PROC1 | Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti |
| PROC13 | Trattamento di articoli per immersione ecolata |
| PROC14 | Pastigliatura, compressione, estrusione, pellettizzazione, granulazione |
| PROC2 | Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti |
| PROC3 | Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti |
| PROC4 | Produzione di sostanze chimiche con possibilità di esposizione |
| PROC5 | Miscelazione o mescolamento in processi a lotti |
| PROC6 | Operazioni di calandratura |
| PROC8a | Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate |
| PROC8b | Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate |
| PROC9 | Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) |
| SU3 | Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali |

Queste informazioni si basano sulle nostre attuali conoscenze e si intende descrivere il prodotto ai fini della salute, sicurezza e unici requisiti ambientali. Non si deve quindi essere interpretato come garanzia di alcuna proprietà specifica del prodotto. Si avverte che il trattamento di qualsiasi sostanza chimica richiede la conoscenza dei suoi pericoli per l'utente. E' compito dell'utente della società prodotto che fornisce questa scheda per e promuovere la formazione dei propri dipendenti sui possibili rischi imbattono del prodotto. Le informazioni contenute nel presente documento non è assoluta, ma solo informazioni generali sull'uso della sostanza chimica e l'indicazione delle misure di sicurezza

DCPD

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

Allegato alla Scheda di Dati di Sicurezza

| Scenario di esposizione miscela | |
|---------------------------------|--------------------------|
| Tipo di SE | Titolo SE |
| Lavoratore | Lavorazione del polimero |

DCPD

Allegato alla Scheda di Dati di Sicurezza: Scenario di esposizione

Numero CAS: 77-73-6 REACH – tipo: Sostanza Stato fisico: Liquido Tipo di sostanza: Monocostituente

1. Scenario di esposizione ES4

Lavorazione del polimero

Rif. SE: ES4
Tipo di SE: Lavoratore

| | |
|--------------------------------------|---|
| Descrittori degli usi | SU3 PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC13, PROC14 ERC4 ESVOC SPERC 4.20.v1 |
| Processi, compiti e attività inclusi | Produzione di polimeri da monomeri in processi continui e in lotti, ivi compresa la fabbricazione, riciclaggio e recupero, degassificazione, smaltimento, manutenzione del reattore e formazione spontanea del prodotto (ossia compounding, pellettizzazione, degassificazione del prodotto). Uso presso siti industriali (IS) |

2. Condizioni operative e misure di gestione del rischio

2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale (ERC4, ESVOC SPERC 4.20.v1)

| | |
|-----------------------|---|
| ERC4 | Uso industriale di coadiuvanti tecnologici non reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie dell'articolo) |
| ESVOC SPERC 4.20.v1 | Produzione di polimeri: Industriale (SU10) |
| Metodo di valutazione | EUSES 2.1.2 |

Proprietà del prodotto

| | |
|--|---------------------|
| Forma fisica del prodotto | liquido/a |
| Concentrazione della sostanza nel prodotto | 100 % |
| Pressione di vapore | 186,6 Pa a 20°C. |

Condizioni operative

| | | |
|---|--|---|
| Quantità utilizzate | Tonnellaggio europeo | 2000 t/anno |
| | Quantità giornaliera a sito | ≤ 50 t/g |
| | Quantità annua a sito | ≤ 1000 t/anno |
| Frequenza e durata dell'uso | Giorni di emissione (giorni/anno): | 300 |
| Altre condizioni operative riguardanti l'esposizione ambientale | Uso interno | |
| | Pulizia e manutenzione delle attrezzature | Non pertinente in quanto non vi è scarico nell'acque di scarico |
| | Frazione rilasciata nell'aria del processo (iniziale precedente RMM): | 25 % |
| | Frazione rilasciata nelle acque reflue del processo (iniziale precedente RMM): | 0 % |
| | Frazione rilasciata nel suolo del processo (iniziale precedente RMM): | 0,001 % |

Misure di gestione del rischio

| | | |
|--|---|--|
| Condizioni e misure tecniche sul sito per la riduzione e la limitazione di scarichi, emissioni in aria o rilasci nel suolo | Efficienza di processo: | Processo ottimizzato per un uso altamente efficiente delle materie prime (minima emissione ambientale) |
| | Trattamento in loco di aria esterna: | Misure tipiche per mantenere le concentrazioni sul posto di lavoro o i COV e il particolato nell'aria al di sotto dei rispettivi OEL |
| Condizioni e misure correlate all'impianto di trattamento delle acque reflue | Applicazione controllata di fanghi di depurazione su suolo agricolo | Si |
| | Tasso di scarico dell'STP municipale | ≥ 2000 m³/d |
| | STP biologico: standard. Efficacia del trattamento | 91,57 % |

2.1.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC1) (Trasferimento alla rinfusa;(sistemi chiusi))

| | |
|-------|--|
| PROC1 | Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti |
|-------|--|

Proprietà del prodotto

| | |
|--|-----------|
| Forma fisica del prodotto | liquido/a |
| Concentrazione della sostanza nel prodotto | ≤ 100 % |
| Pressione di vapore | 418,2 Pa |

DCPD

Allegato alla Scheda di Dati di Sicurezza: Scenario di esposizione

Numero CAS: 77-73-6 REACH – tipo: Sostanza Stato fisico: Liquido Tipo di sostanza: Monocostituente

| | | |
|---|--|------------------------|
| | 32°C | |
| Condizioni operative | | |
| Quantità utilizzate | Quantità giornaliera a sito | 50 t/g |
| | Quantità annua a sito | 1000 t/anno |
| Frequenza e durata dell'uso | Durata di esposizione | ≤ 8 h/giorno |
| Fattori umani indipendenti dalla gestione del rischio | Superficie cutanea che si assume esposta: | (240 cm ²) |
| Altre condizioni operative riguardanti l'esposizione dei lavoratori | Uso interno | |
| | temperature di lavorazione | ≤ 32 °C |
| | Processo chiuso senza rischio di esposizione | |

| | | |
|--|--|--|
| Misure di gestione del rischio | | |
| Condizioni e misure tecniche per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratore | Aerazione locale per estrazione | No |
| | Areazione generale | Basico. 3 ach (ricambi d'aria all'ora) |
| Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio, la dispersione e l'esposizione | Circuito chiuso | |
| | Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: | Avanzato |
| Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria | Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base. | |
| | Utilizzare una protezione oculare contro le polveri conforme alla norma EN 166 | |
| | Protezione per la pelle: | Si (efficacia ≥ 80%) |
| | Protezione respiratoria | No |

2.1.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC1) (Trasferimento alla rinfusa;(sistemi chiusi);Esterno)

| | |
|-------|--|
| PROC1 | Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti |
|-------|--|

| | |
|--|-----------|
| Proprietà del prodotto | |
| Forma fisica del prodotto | liquido/a |
| Concentrazione della sostanza nel prodotto | ≤ 100 % |
| Pressione di vapore | 418,2 Pa |
| | 32°C |

| | | |
|---|--|--|
| Condizioni operative | | |
| Quantità utilizzate | Quantità giornaliera a sito | 50 t/g |
| | Quantità annua a sito | 1000 t/anno |
| Frequenza e durata dell'uso | Durata di esposizione | ≤ 8 h/giorno |
| Fattori umani indipendenti dalla gestione del rischio | Superficie cutanea che si assume esposta: | (240 cm ²) |
| Altre condizioni operative riguardanti l'esposizione dei lavoratori | Uso esterno | |
| | temperature di lavorazione | ≤ 32 °C |
| | Condizioni di ventilazione | Basico. 3 ach (ricambi d'aria all'ora) |
| | Processo chiuso senza rischio di esposizione | |

| | | |
|--|--|--|
| Misure di gestione del rischio | | |
| Condizioni e misure tecniche per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratore | Aerazione locale per estrazione | No |
| | Areazione generale | Basico. 3 ach (ricambi d'aria all'ora) |
| Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio, la dispersione e l'esposizione | Circuito chiuso | |
| | Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: | Avanzato |
| Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria | Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base. | |
| | Utilizzare una protezione oculare contro le polveri conforme alla norma EN 166 | |
| | Protezione per la pelle: | Si (efficacia ≥ 80%) |
| | Protezione respiratoria | No |

2.1.3 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC2) (Trasferimento alla rinfusa;(sistemi chiusi);Esterno)

| | |
|-------|--|
| PROC2 | Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti |
|-------|--|

| | |
|--|-----------|
| Proprietà del prodotto | |
| Forma fisica del prodotto | liquido/a |
| Concentrazione della sostanza nel prodotto | ≤ 1 % |
| Pressione di vapore | 418,2 Pa |

DCPD

Allegato alla Scheda di Dati di Sicurezza: Scenario di esposizione

Numero CAS: 77-73-6 REACH – tipo: Sostanza Stato fisico: Liquido Tipo di sostanza: Monocostituente

| | | |
|--|--|--|
| | 32°C | |
| Condizioni operative | | |
| Quantità utilizzate | Quantità giornaliera a sito | 50 t/g |
| | Quantità annua a sito | 1000 t/anno |
| Frequenza e durata dell'uso | Durata di esposizione | ≤ 8 h/giorno |
| Fattori umani indipendenti dalla gestione del rischio | Superficie cutanea che si assume esposta: | (480 cm ²) |
| Altre condizioni operative riguardanti l'esposizione dei lavoratori | Interno | |
| | temperature di lavorazione | ≤ 32 °C |
| | Processo chiuso senza rischio di esposizione | |
| Misure di gestione del rischio | | |
| Condizioni e misure tecniche per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratore | Aerazione locale per estrazione | Si, cappe di cattura fisse appositamente progettate, su cappe di estrazione o di chiusura (efficacia presunta >= 90-95%) |
| | Aerazione generale | Basico. 3 ach (ricambi d'aria all'ora) |
| Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio, la dispersione e l'esposizione | Circuito chiuso | |
| | Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: | Avanzato |
| Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria | Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base. | |
| | Utilizzare una protezione oculare contro le polveri conforme alla norma EN 166 | |
| | Protezione per la pelle: | Si (efficacia >= 80%) |
| | Protezione respiratoria | No |

2.1.4 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC8b) (Trasferimento alla rinfusa; Installazione dedicata)

| | | |
|--|--|--|
| PROC8b | Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate | |
| Proprietà del prodotto | | |
| Forma fisica del prodotto | liquido/a | |
| Concentrazione della sostanza nel prodotto | ≤ 1 % | |
| Pressione di vapore | 418,2 Pa | |
| | 32°C | |
| Condizioni operative | | |
| Quantità utilizzate | Quantità giornaliera a sito | 50 t/g |
| | Quantità annua a sito | 1000 t/anno |
| Frequenza e durata dell'uso | Durata di esposizione | ≤ 8 h/giorno |
| Fattori umani indipendenti dalla gestione del rischio | Superficie cutanea che si assume esposta: | (960 cm ²) |
| Altre condizioni operative riguardanti l'esposizione dei lavoratori | Interno | |
| | temperature di lavorazione | ≤ 32 °C |
| Misure di gestione del rischio | | |
| Condizioni e misure tecniche per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratore | Aerazione locale per estrazione | Si, cappa avvolgente ad altissima efficacia come cappa chimica (efficacia presunta >= 95%) |
| | Aerazione generale | Basico. 3 ach (ricambi d'aria all'ora) |
| Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio, la dispersione e l'esposizione | Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: | Avanzato |
| Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria | Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base. | |
| | Utilizzare una protezione oculare contro le polveri conforme alla norma EN 166 | |
| | Protezione per la pelle: | Si (efficacia >= 80%) |
| | Protezione respiratoria | No |

2.1.5 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC1) (Pesatura sfuso; (sistemi chiusi))

| | | |
|--|--|--|
| PROC1 | Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti | |
| Proprietà del prodotto | | |
| Forma fisica del prodotto | liquido/a | |
| Concentrazione della sostanza nel prodotto | ≤ 100 % | |

DCPD

Allegato alla Scheda di Dati di Sicurezza: Scenario di esposizione

Numero CAS: 77-73-6 REACH – tipo: Sostanza Stato fisico: Liquido Tipo di sostanza: Monocostituente

| | | |
|--|--|--|
| Pressione di vapore | 418,2 Pa | |
| | 32°C | |
| Condizioni operative | | |
| Quantità utilizzate | Quantità giornaliera a sito | 50 t/g |
| | Quantità annua a sito | 1000 t/anno |
| Frequenza e durata dell'uso | Durata di esposizione | ≤ 8 h/giorno |
| Fattori umani indipendenti dalla gestione del rischio | Superficie cutanea che si assume esposta: | (240 cm ²) |
| Altre condizioni operative riguardanti l'esposizione dei lavoratori | Interno | |
| | temperature di lavorazione | ≤ 32 °C |
| Misure di gestione del rischio | | |
| Condizioni e misure tecniche per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratore | Aerazione locale per estrazione | No |
| | Areazione generale | Basico. 3 ach (ricambi d'aria all'ora) |
| Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio, la dispersione e l'esposizione | Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: | Avanzato |
| | Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile | |
| Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria | Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base. | |
| | Utilizzare una protezione oculare contro le polveri conforme alla norma EN 166 | |
| | Protezione per la pelle: | Si (efficacia ≥ 80%) |
| | Protezione respiratoria | No |

2.1.6 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC2) (Pesatura sfuso;(sistemi chiusi))

| | | |
|--|--|---|
| PROC2 | Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti | |
| Proprietà del prodotto | | |
| Forma fisica del prodotto | liquido/a | |
| Concentrazione della sostanza nel prodotto | ≤ 1 % | |
| Pressione di vapore | 418,2 Pa | |
| | 32°C | |
| Condizioni operative | | |
| Quantità utilizzate | Quantità giornaliera a sito | 50 t/g |
| | Quantità annua a sito | 1000 t/anno |
| Frequenza e durata dell'uso | Durata di esposizione | ≤ 8 h/giorno |
| Fattori umani indipendenti dalla gestione del rischio | Superficie cutanea che si assume esposta: | (480 cm ²) |
| Altre condizioni operative riguardanti l'esposizione dei lavoratori | Interno | |
| | temperature di lavorazione | ≤ 32 °C |
| Misure di gestione del rischio | | |
| Condizioni e misure tecniche per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratore | Aerazione locale per estrazione | Si, cappe di cattura fisse appositamente progettate, su cappe di estrazione o di chiusura (efficacia presunta ≥ 90-95%) |
| | Areazione generale | Buona eliminazione. 3 - 5 ach (ricambi d'aria all'ora) |
| Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio, la dispersione e l'esposizione | Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: | Avanzato |
| | Uso in processi chiusi continui con esposizione occasionale e controllata. | |
| Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria | Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base. | |
| | Utilizzare una protezione oculare contro le polveri conforme alla norma EN 166 | |
| | Protezione per la pelle: | Si (efficacia ≥ 80%) |
| | Protezione respiratoria | No |

2.1.7 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC9) (Pesatura su piccola scala)

| | | |
|--|--|--|
| PROC9 | Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) | |
| Proprietà del prodotto | | |
| Forma fisica del prodotto | liquido/a | |
| Concentrazione della sostanza nel prodotto | ≤ 1 % | |

DCPD

Allegato alla Scheda di Dati di Sicurezza: Scenario di esposizione

Numero CAS: 77-73-6 REACH – tipo: Sostanza Stato fisico: Liquido Tipo di sostanza: Monocostituente

| | | |
|--|--|--|
| Pressione di vapore | 418,2 Pa | |
| | 32°C | |
| Condizioni operative | | |
| Quantità utilizzate | Quantità giornaliera a sito | 50 t/g |
| | Quantità annua a sito | 1000 t/anno |
| Frequenza e durata dell'uso | Durata di esposizione | ≤ 8 h/giorno |
| Fattori umani indipendenti dalla gestione del rischio | Superficie cutanea che si assume esposta: | (480 cm ²) |
| Altre condizioni operative riguardanti l'esposizione dei lavoratori | Interno | |
| | temperature di lavorazione | ≤ 32 °C |
| Misure di gestione del rischio | | |
| Condizioni e misure tecniche per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratore | Aerazione locale per estrazione | Si, cappe di cattura fisse appositamente progettate, su cappe di estrazione o di chiusura (efficacia presunta >= 90-95%) |
| | Aerazione generale | Buona eliminazione. 3 - 5 ach (ricambi d'aria all'ora) |
| Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio, la dispersione e l'esposizione | Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: | Avanzato |
| | Uso in processi chiusi continui con esposizione occasionale e controllata. | |
| Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria | Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base. | |
| | Utilizzare una protezione oculare contro le polveri conforme alla norma EN 166 | |
| | Protezione per la pelle: | Protezione della pelle resistente agli agenti chimici con formazione di base dei dipendenti. Efficienza minima >=90% |
| | Protezione respiratoria | No |

2.1.8 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC3) (Premiscela di additivo)

| | | |
|--|---|--|
| PROC3 | Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti | |
| Proprietà del prodotto | | |
| Forma fisica del prodotto | liquido/a | |
| Concentrazione della sostanza nel prodotto | ≤ 100 % | |
| Pressione di vapore | 418,2 Pa | |
| | 32°C | |
| Condizioni operative | | |
| Quantità utilizzate | Quantità giornaliera a sito | 50 t/g |
| | Quantità annua a sito | 1000 t/anno |
| Frequenza e durata dell'uso | Durata di esposizione | ≤ 8 h/giorno |
| Fattori umani indipendenti dalla gestione del rischio | Superficie cutanea che si assume esposta: | (240 cm ²) |
| Altre condizioni operative riguardanti l'esposizione dei lavoratori | Interno | |
| | temperature di lavorazione | ≤ 32 °C |
| Misure di gestione del rischio | | |
| Condizioni e misure tecniche per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratore | Aerazione locale per estrazione | Si, cappe di cattura fisse appositamente progettate, su cappe di estrazione o di chiusura (efficacia presunta >= 90-95%) |
| | Aerazione generale | in condizioni migliorate (5 - 10 ach (ricambi d'aria all'ora)) |
| Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio, la dispersione e l'esposizione | Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: | Avanzato |
| | Processo batch chiuso con esposizione controllata occasionale | |
| Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria | Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base. | |
| | Utilizzare una protezione oculare contro le polveri conforme alla norma EN 166 | |
| | Protezione per la pelle: | Protezione della pelle resistente agli agenti chimici |

DCPD

Allegato alla Scheda di Dati di Sicurezza: Scenario di esposizione

Numero CAS: 77-73-6 REACH – tipo: Sostanza Stato fisico: Liquido Tipo di sostanza: Monocostituente

| | | |
|--|-------------------------|--|
| | | con formazione di base dei dipendenti. Efficienza minima $\geq 90\%$ |
| | Protezione respiratoria | No |

2.1.9 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC4) (Premiscela di additivo)

| | | |
|--|--|--|
| PROC4 | Produzione di sostanze chimiche con possibilità di esposizione | |
| Proprietà del prodotto | | |
| Forma fisica del prodotto | liquido/a | |
| Concentrazione della sostanza nel prodotto | $\leq 1\%$ | |
| Pressione di vapore | 418,2 Pa | |
| | 32°C | |
| Condizioni operative | | |
| Quantità utilizzate | Quantità giornaliera a sito | 50 t/g |
| | Quantità annua a sito | 1000 t/anno |
| Frequenza e durata dell'uso | Durata di esposizione | ≤ 8 h/giorno |
| Fattori umani indipendenti dalla gestione del rischio | Superficie cutanea che si assume esposta: | (480 cm ²) |
| Altre condizioni operative riguardanti l'esposizione dei lavoratori | Interno | |
| | temperature di lavorazione | ≤ 32 °C |
| Misure di gestione del rischio | | |
| Condizioni e misure tecniche per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratori | Aerazione locale per estrazione | Si, cappe di cattura fisse appositamente progettate, su cappe di estrazione o di chiusura (efficacia presunta $\geq 90-95\%$) |
| | Aerazione generale | Buona eliminazione. 3 - 5 ach (ricambi d'aria all'ora) |
| Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio, la dispersione e l'esposizione | Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: | Avanzato |
| Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria | Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base. | |
| | Utilizzare una protezione oculare contro le polveri conforme alla norma EN 166 | |
| | Protezione per la pelle: | Si (efficacia $\geq 80\%$) |
| | Protezione respiratoria | No |

2.1.10 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC5) (Premiscela di additivo)

| | | |
|--|--|--|
| PROC5 | Miscelazione o mescolamento in processi a lotti | |
| Proprietà del prodotto | | |
| Forma fisica del prodotto | liquido/a | |
| Concentrazione della sostanza nel prodotto | $\leq 1\%$ | |
| Pressione di vapore | 418,2 Pa | |
| | 32°C | |
| Condizioni operative | | |
| Quantità utilizzate | Quantità giornaliera a sito | 50 t/g |
| | Quantità annua a sito | 1000 t/anno |
| Frequenza e durata dell'uso | Durata di esposizione | ≤ 8 h/giorno |
| Fattori umani indipendenti dalla gestione del rischio | Superficie cutanea che si assume esposta: | (480 cm ²) |
| Altre condizioni operative riguardanti l'esposizione dei lavoratori | Interno | |
| | temperature di lavorazione | ≤ 32 °C |
| Misure di gestione del rischio | | |
| Condizioni e misure tecniche per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratori | Aerazione locale per estrazione | Si, cappe di cattura fisse appositamente progettate, su cappe di estrazione o di chiusura (efficacia presunta $\geq 90-95\%$) |
| | Aerazione generale | Basico. 3 - 5 ach (ricambi d'aria all'ora) |
| Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio, la dispersione e l'esposizione | Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: | Avanzato |
| Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria | Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base. | |
| | Utilizzare una protezione oculare contro le polveri conforme alla norma EN 166 | |

DCPD

Allegato alla Scheda di Dati di Sicurezza: Scenario di esposizione

Numero CAS: 77-73-6 REACH – tipo: Sostanza Stato fisico: Liquido Tipo di sostanza: Monocostituente

| | | |
|--|--------------------------|--|
| | Protezione per la pelle: | Protezione della pelle resistente agli agenti chimici con formazione di base dei dipendenti. Efficienza minima $\geq 90\%$ |
| | Protezione respiratoria | No |

2.1.11 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC6) (Calandratura (inclusi banbury); temperatura elevata)

| | | |
|--|--|---|
| PROC6 | Operazioni di calandratura | |
| Proprietà del prodotto | | |
| Forma fisica del prodotto | liquido/a | |
| Concentrazione della sostanza nel prodotto | $\leq 1\%$ | |
| Pressione di vapore | 186,6 Pa | |
| | 60°C | |
| Condizioni operative | | |
| Quantità utilizzate | Quantità giornaliera a sito | 50 t/g |
| | Quantità annua a sito | 1000 t/anno |
| Frequenza e durata dell'uso | Durata di esposizione | ≤ 8 h/giorno |
| Fattori umani indipendenti dalla gestione del rischio | Superficie cutanea che si assume esposta: | (960 cm ²) |
| Altre condizioni operative riguardanti l'esposizione dei lavoratori | Interno | |
| | temperature di lavorazione | ≤ 60 °C |
| Misure di gestione del rischio | | |
| Condizioni e misure tecniche per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratori | Aerazione locale per estrazione | Si, cappe di cattura fisse appositamente progettate, su cappe di estrazione o di chiusura (efficacia presunta $\geq 90-95\%$). Ridurre al minimo l'esposizione utilizzando misure quali sistemi semichiusi o un'opportuna ventilazione generale/ad estrazione locale |
| | Aerazione generale | Basico. 3 ach (ricambi d'aria all'ora) |
| Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio, la dispersione e l'esposizione | Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: | Avanzato |
| Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria | Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base. | |
| | Utilizzare una protezione oculare contro le polveri conforme alla norma EN 166 | |
| | Protezione per la pelle: | Protezione della pelle resistente agli agenti chimici con formazione di base dei dipendenti. Efficienza minima $\geq 90\%$ |
| | Protezione respiratoria | No |

2.1.12 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC13) (Produzione di articoli per immersione o colata)

| | | |
|---|--|--|
| PROC13 | Trattamento di articoli per immersione ecolata | |
| Proprietà del prodotto | | |
| Forma fisica del prodotto | liquido/a | |
| Concentrazione della sostanza nel prodotto | $\leq 1\%$ | |
| Pressione di vapore | 418,2 Pa | |
| | 32°C | |
| Condizioni operative | | |
| Quantità utilizzate | Quantità giornaliera a sito | 50 t/g |
| | Quantità annua a sito | 1000 t/anno |
| Frequenza e durata dell'uso | Durata di esposizione | ≤ 4 h/giorno |
| Fattori umani indipendenti dalla gestione del rischio | Superficie cutanea che si assume esposta: | (480 cm ²) |
| Altre condizioni operative riguardanti l'esposizione dei lavoratori | Interno | |
| | temperature di lavorazione | ≤ 32 °C |
| Misure di gestione del rischio | | |
| Condizioni e misure tecniche per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratori | Aerazione locale per estrazione | Si, cappe di cattura fisse appositamente progettate, su cappe di estrazione o di |

DCPD

Allegato alla Scheda di Dati di Sicurezza: Scenario di esposizione

Numero CAS: 77-73-6 REACH – tipo: Sostanza Stato fisico: Liquido Tipo di sostanza: Monocostituente

| | | |
|--|--|--|
| | | chiusura (efficacia presunta >= 90-95%) |
| | Areazione generale | Basico. 3 ach (ricambi d'aria all'ora) |
| Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio, la dispersione e l'esposizione | Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: | Avanzato |
| Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria | Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base. | |
| | Utilizzare una protezione oculare contro le polveri conforme alla norma EN 166 | |
| | Protezione per la pelle: | Protezione cutanea resistente agli agenti chimici con formazione specifica del personale. (efficacia >= 95%) |
| | Protezione respiratoria | No |

2.1.13 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC14) (Estrusione e masterbatching)

| | | |
|--|--|--|
| PROC14 | Pastigliatura, compressione, estrusione, pellettizzazione, granulazione | |
| Proprietà del prodotto | | |
| Forma fisica del prodotto | liquido/a | |
| Concentrazione della sostanza nel prodotto | ≤ 1 % | |
| Pressione di vapore | 418,2 Pa | |
| | 32°C | |
| Condizioni operative | | |
| Quantità utilizzate | Quantità giornaliera a sito | 50 t/g |
| | Quantità annua a sito | 1000 t/anno |
| Frequenza e durata dell'uso | Durata di esposizione | ≤ 8 h/giorno |
| Fattori umani indipendenti dalla gestione del rischio | Superficie cutanea che si assume esposta: | (480 cm ²) |
| Altre condizioni operative riguardanti l'esposizione dei lavoratori | Interno | |
| | temperature di lavorazione | ≤ 32 °C |
| Misure di gestione del rischio | | |
| Condizioni e misure tecniche per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratori | Aerazione locale per estrazione | Si, cappe di cattura fisse appositamente progettate, su cappe di estrazione o di chiusura (efficacia presunta >= 90-95%) |
| | Areazione generale | Basico. 3 ach (ricambi d'aria all'ora) |
| Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio, la dispersione e l'esposizione | Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: | Avanzato |
| Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria | Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base. | |
| | Utilizzare una protezione oculare contro le polveri conforme alla norma EN 166 | |
| | Protezione per la pelle: | Protezione della pelle resistente agli agenti chimici con formazione di base dei dipendenti. (efficienza 90%) |
| | Protezione respiratoria | No |

2.1.14 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC14) (Modanatura di articoli per iniezione)

| | | |
|---|---|------------------------|
| PROC14 | Pastigliatura, compressione, estrusione, pellettizzazione, granulazione | |
| Proprietà del prodotto | | |
| Forma fisica del prodotto | liquido/a | |
| Concentrazione della sostanza nel prodotto | ≤ 1 % | |
| Pressione di vapore | 418,2 Pa | |
| | 32°C | |
| Condizioni operative | | |
| Quantità utilizzate | Quantità giornaliera a sito | 50 t/g |
| | Quantità annua a sito | 1000 t/anno |
| Frequenza e durata dell'uso | Durata di esposizione | ≤ 8 h/giorno |
| Fattori umani indipendenti dalla gestione del rischio | Superficie cutanea che si assume esposta: | (480 cm ²) |
| Altre condizioni operative riguardanti l'esposizione dei lavoratori | Interno | |
| | temperature di lavorazione | ≤ 32 °C |

DCPD

Allegato alla Scheda di Dati di Sicurezza: Scenario di esposizione

Numero CAS: 77-73-6 REACH – tipo: Sostanza Stato fisico: Liquido Tipo di sostanza: Monocostituente

| Misure di gestione del rischio | | |
|--|--|--|
| Condizioni e misure tecniche per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratore | Aerazione locale per estrazione | Si, cappe di cattura fisse appositamente progettate, su cappe di estrazione o di chiusura (efficacia presunta >= 90-95%) |
| | Aerazione generale | in condizioni migliorate (5 - 10 ach (ricambi d'aria all'ora)) |
| Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio, la dispersione e l'esposizione | Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: | Avanzato |
| Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria | Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base. | |
| | Utilizzare una protezione oculare contro le polveri conforme alla norma EN 166 | |
| | Protezione per la pelle: | Protezione della pelle resistente agli agenti chimici con formazione di base dei dipendenti. (efficienza 90%) |
| | Protezione respiratoria | No |

2.1.15 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC8a, PROC28) (Manutenzione degli equipaggiamenti)

| | |
|--------|---|
| PROC8a | Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate |
| PROC28 | Manutenzione manuale (pulizia e riparazione) di macchinari |

Proprietà del prodotto

| | |
|--|-----------|
| Forma fisica del prodotto | liquido/a |
| Concentrazione della sostanza nel prodotto | ≤ 1 % |
| Pressione di vapore | 418,2 Pa |
| | 32°C |

Condizioni operative

| | | |
|---|---|------------------------|
| Quantità utilizzate | Quantità giornaliera a sito | 50 t/g |
| | Quantità annua a sito | 1000 t/anno |
| Frequenza e durata dell'uso | Durata di esposizione | ≤ 8 h/giorno |
| Fattori umani indipendenti dalla gestione del rischio | Superficie cutanea che si assume esposta: | (960 cm ²) |
| Altre condizioni operative riguardanti l'esposizione dei lavoratori | Interno | |
| | temperature di lavorazione | ≤ 32 °C |

Misure di gestione del rischio

| | | |
|--|--|---|
| Condizioni e misure tecniche per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratore | Aerazione locale per estrazione | Si, cappe di cattura fisse appositamente progettate, su cappe di estrazione o di chiusura (efficacia presunta >= 90-95%). La ventilazione di scarico locale (LEV) è stata aggiunta ed equiparata alla procedura operativa standard (SOP). Svuotare e sciacquare il sistema prima dell'intervento o manutenzione |
| | Aerazione generale | in condizioni migliorate (5 - 10 ach (ricambi d'aria all'ora)) |
| Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio, la dispersione e l'esposizione | Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: | Avanzato |
| Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria | Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base. | |
| | Utilizzare una protezione oculare contro le polveri conforme alla norma EN 166 | |
| | Protezione per la pelle: | Protezione cutanea resistente agli agenti chimici con formazione specifica del personale. (efficacia >= 95%) |
| | Protezione respiratoria | No |

2.1.16 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC1) (Immagazzinamento)

| | |
|-------|--|
| PROC1 | Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti |
|-------|--|

Proprietà del prodotto

| | |
|---------------------------|-----------|
| Forma fisica del prodotto | liquido/a |
|---------------------------|-----------|

DCPD

Allegato alla Scheda di Dati di Sicurezza: Scenario di esposizione

Numero CAS: 77-73-6 REACH – tipo: Sostanza Stato fisico: Liquido Tipo di sostanza: Monocostituente

| | | |
|--|--|--|
| Concentrazione della sostanza nel prodotto | ≤ 1 % | |
| Pressione di vapore | 418,2 Pa | |
| | 32°C | |
| Condizioni operative | | |
| Quantità utilizzate | Quantità giornaliera a sito | 50 t/g |
| | Quantità annua a sito | 1000 t/anno |
| Frequenza e durata dell'uso | Durata di esposizione | ≤ 8 h/giorno |
| Fattori umani indipendenti dalla gestione del rischio | Superficie cutanea che si assume esposta: | (240 cm ²) |
| Altre condizioni operative riguardanti l'esposizione dei lavoratori | Esterno | |
| | temperature di lavorazione | ≤ 32 °C |
| Misure di gestione del rischio | | |
| Condizioni e misure tecniche per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratore | Aerazione locale per estrazione | No |
| | Areazione generale | Basico. 3 ach (ricambi d'aria all'ora) |
| Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio, la dispersione e l'esposizione | Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: | Avanzato |
| | Processo chiuso senza rischio di esposizione. Conservare la sostanza in un sistema chiuso | |
| Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria | Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base. | |
| | Utilizzare una protezione oculare contro le polveri conforme alla norma EN 166 | |
| | Protezione per la pelle: | Si (efficacia ≥ 80%) |
| | Protezione respiratoria | No |

2.1.17 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC2) (Immagazzinamento)

| | | |
|--|--|--|
| PROC2 | Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti | |
| Proprietà del prodotto | | |
| Forma fisica del prodotto | liquido/a | |
| Concentrazione della sostanza nel prodotto | ≤ 1 % | |
| Pressione di vapore | 418,2 Pa | |
| | 32°C | |
| Condizioni operative | | |
| Quantità utilizzate | Quantità giornaliera a sito | 50 t/g |
| | Quantità annua a sito | 1000 t/anno |
| Frequenza e durata dell'uso | Durata di esposizione | ≤ 8 h/giorno |
| Fattori umani indipendenti dalla gestione del rischio | Superficie cutanea che si assume esposta: | (480 cm ²) |
| Altre condizioni operative riguardanti l'esposizione dei lavoratori | Interno | |
| | temperature di lavorazione | ≤ 32 °C |
| Misure di gestione del rischio | | |
| Condizioni e misure tecniche per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratore | Aerazione locale per estrazione | No |
| | Areazione generale | Basico. 3 ach (ricambi d'aria all'ora) |
| Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio, la dispersione e l'esposizione | Processo batch chiuso con esposizione controllata occasionale. Conservare la sostanza in un sistema chiuso | |
| | Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro: | Avanzato |
| Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria | Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base. | |
| | Utilizzare una protezione oculare contro le polveri conforme alla norma EN 166 | |
| | Protezione per la pelle: | Si (efficacia ≥ 80%) |
| | Protezione respiratoria | No |

3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

3.1. Salute

| | |
|-----------------------------------|---|
| Lungo termine - effetti sistemici | |
| DNEL | Inalazione: 1,058 mg/m ³ Dermale: 0,3 mg/kg di peso corporeo/giorno |

DCPD

Allegato alla Scheda di Dati di Sicurezza: Scenario di esposizione

Numero CAS: 77-73-6 REACH – tipo: Sostanza Stato fisico: Liquido Tipo di sostanza: Monocostituente

| Scenario contributivo | Esposizione per inalazione | RCR | Esposizione cutanea | RCR | Totale RCR | Metodo di valutazione |
|--|----------------------------|-------|------------------------------------|--------|------------|---|
| PROC1 (Trasferimento alla rinfusa,(sistemi chiusi)) | 0,055 mg/m ³ | 0,052 | 0,0068 mg/kg peso corporeo/giorno | 0,023 | 0,075 | Inalazione: Utilizzato modello ECETOC TRA Dermale: Utilizzato modello ECETOC TRA |
| PROC1 (Trasferimento alla rinfusa,(sistemi chiusi),Esterno) | 0,039 mg/m ³ | 0,036 | 0,0068 mg/kg peso corporeo/giorno | 0,023 | 0,059 | Inalazione: Utilizzato modello ECETOC TRA Dermale: Utilizzato modello ECETOC TRA |
| PROC2 (Trasferimento alla rinfusa,(sistemi chiusi),Esterno) | 0,055 mg/m ³ | 0,052 | 0,00274 mg/kg peso corporeo/giorno | < 0,01 | < 0,062 | Inalazione: Utilizzato modello ECETOC TRA Dermale: Utilizzato modello ECETOC TRA |
| PROC8b (Trasferimento alla rinfusa,Installazione dedicata) | 0,138 mg/m ³ | 0,13 | 0,014 mg/kg peso corporeo/giorno | 0,046 | 0,176 | Inalazione: Utilizzato modello ECETOC TRA Dermale: Utilizzato modello ECETOC TRA |
| PROC1 (Pesatura sfuso,(sistemi chiusi)) | 0,055 mg/m ³ | 0,052 | 0,0068 mg/kg peso corporeo/giorno | 0,023 | 0,075 | Inalazione: Utilizzato modello ECETOC TRA Dermale: Utilizzato modello ECETOC TRA |
| PROC2 (Pesatura sfuso,(sistemi chiusi)) | 0,039 mg/m ³ | 0,036 | 0,00274 mg/kg peso corporeo/giorno | < 0,01 | < 0,046 | Inalazione: Utilizzato modello ECETOC TRA Dermale: Utilizzato modello ECETOC TRA |
| PROC9 (Pesatura su piccola scala) | 0,193 mg/m ³ | 0,182 | 0,00686 mg/kg peso corporeo/giorno | 0,023 | 0,205 | Inalazione: Utilizzato modello ECETOC TRA Dermale: Utilizzato modello ECETOC TRA |
| PROC3 (Premiscela di additivo) | 0,496 mg/m ³ | 0,469 | 0,0069 mg/kg peso corporeo/giorno | 0,023 | 0,492 | Inalazione: Utilizzato modello ECETOC TRA Dermale: Utilizzato modello ECETOC TRA |
| PROC4 (Premiscela di additivo) | 0,193 mg/m ³ | 0,182 | 0,014 mg/kg peso corporeo/giorno | 0,046 | 0,228 | Inalazione: Utilizzato modello ECETOC TRA Dermale: Utilizzato modello ECETOC TRA |
| PROC5 (Premiscela di additivo) | 0,275 mg/m ³ | 0,26 | 0,014 mg/kg peso corporeo/giorno | 0,046 | 0,306 | Inalazione: Utilizzato modello ECETOC TRA Dermale: Utilizzato modello ECETOC TRA |
| PROC6 (Calandratura (inclusi banbury),temperatura elevata) | 0,275 mg/m ³ | 0,26 | 0,027 mg/kg peso corporeo/giorno | 0,091 | 0,351 | Inalazione: Utilizzato modello ECETOC TRA Dermale: Utilizzato modello ECETOC TRA |
| PROC13 (Produzione di articoli per immersione o colata) | 0,331 mg/m ³ | 0,312 | 0,00686 mg/kg peso corporeo/giorno | 0,023 | 0,335 | Inalazione: Utilizzato modello ECETOC TRA Dermale: Utilizzato modello ECETOC TRA |
| PROC14 (Estrusione e masterbatching) | 0,275 mg/m ³ | 0,26 | 0,00343 mg/kg peso corporeo/giorno | 0,011 | 0,271 | Inalazione: Utilizzato modello ECETOC TRA Dermale: Utilizzato modello ECETOC TRA |
| PROC14 (Modanatura di articoli per iniezione) | 0,083 mg/m ³ | 0,078 | 0,00343 mg/kg peso corporeo/giorno | 0,011 | 0,089 | Inalazione: Utilizzato modello ECETOC TRA Dermale: Utilizzato modello ECETOC TRA |
| PROC8a, PROC28 (Manutenzione degli equipaggiamenti) | 0,551 mg/m ³ | 0,521 | 0,00686 mg/kg peso corporeo/giorno | 0,023 | 0,544 | Inalazione: Utilizzato modello ECETOC TRA Dermale: Utilizzato modello ECETOC TRA |

DCPD

Allegato alla Scheda di Dati di Sicurezza: Scenario di esposizione

Numero CAS: 77-73-6 REACH – tipo: Sostanza Stato fisico: Liquido Tipo di sostanza: Monocostituente

| | | | | | | |
|-----------------------------|---------------------------|--------|------------------------------------|--------|--------|---|
| PROC1 (Immagazzinamento) | 0,00386 mg/m ³ | < 0,01 | 0,00068 mg/kg peso corporeo/giorno | < 0,01 | < 0,02 | Inalazione: Utilizzato modello ECETOC TRA Dermale: Utilizzato modello ECETOC TRA |
| PROC2 (Immagazzinamento) | 0,551 mg/m ³ | 0,521 | 0,027 mg/kg peso corporeo/giorno | 0,091 | 0,612 | Inalazione: Utilizzato modello ECETOC TRA Dermale: Utilizzato modello ECETOC TRA |

_111

| Locale - Inalazione | | | | | | |
|--|---|--------|-------------------------|-------|--|--|
| DNEL | Acuta: 160,2 mg/m ³ Lungo termine: 2,31 mg/m ³ | | | | | |
| Scenario contributivo | Acuta | RCR | Lungo termine | RCR | Metodo di valutazione | |
| PROC1 (Trasferimento alla rinfusa,(sistemi chiusi)) | 0,22 mg/m ³ | < 0,01 | 0,055 mg/m ³ | 0,024 | Acuta: Utilizzato modello ECETOC TRA Lungo termine: Utilizzato modello ECETOC TRA | |
| PROC1 (Trasferimento alla rinfusa,(sistemi chiusi),Esterno) | 0,154 mg/m ³ | < 0,01 | 0,039 mg/m ³ | 0,017 | Acuta: Utilizzato modello ECETOC TRA Lungo termine: Utilizzato modello ECETOC TRA | |
| PROC2 (Trasferimento alla rinfusa,(sistemi chiusi),Esterno) | 0,22 mg/m ³ | < 0,01 | 0,055 mg/m ³ | 0,024 | Acuta: Utilizzato modello ECETOC TRA Lungo termine: Utilizzato modello ECETOC TRA | |
| PROC8b (Trasferimento alla rinfusa,Installazione dedicata) | 0,551 mg/m ³ | < 0,01 | 0,138 mg/m ³ | 0,06 | Acuta: Utilizzato modello ECETOC TRA Lungo termine: Utilizzato modello ECETOC TRA | |
| PROC1 (Pesatura sfuso,(sistemi chiusi)) | 0,22 mg/m ³ | < 0,01 | 0,055 mg/m ³ | 0,024 | Acuta: Utilizzato modello ECETOC TRA Lungo termine: Utilizzato modello ECETOC TRA | |
| PROC2 (Pesatura sfuso,(sistemi chiusi)) | 0,154 mg/m ³ | < 0,01 | 0,039 mg/m ³ | 0,017 | Acuta: Utilizzato modello ECETOC TRA Lungo termine: Utilizzato modello ECETOC TRA | |
| PROC9 (Pesatura su piccola scala) | 0,771 mg/m ³ | < 0,01 | 0,193 mg/m ³ | 0,083 | Acuta: Utilizzato modello ECETOC TRA Lungo termine: Utilizzato modello ECETOC TRA | |
| PROC3 (Premiscela di additivo) | 1,983 mg/m ³ | 0,012 | 0,496 mg/m ³ | 0,215 | Acuta: Utilizzato modello ECETOC TRA Lungo termine: Utilizzato modello ECETOC TRA | |
| PROC4 (Premiscela di additivo) | 0,771 mg/m ³ | < 0,01 | 0,193 mg/m ³ | 0,083 | Acuta: Utilizzato modello ECETOC TRA Lungo termine: Utilizzato modello ECETOC TRA | |
| PROC5 (Premiscela di additivo) | 1,102 mg/m ³ | < 0,01 | 0,275 mg/m ³ | 0,119 | Acuta: Utilizzato modello ECETOC TRA Lungo termine: Utilizzato modello ECETOC TRA | |
| PROC6 (Calandratura (inclusi banbury),temperatura elevata) | 1,102 mg/m ³ | < 0,01 | 0,275 mg/m ³ | 0,119 | Acuta: Utilizzato modello ECETOC TRA Lungo termine: Utilizzato modello ECETOC TRA | |
| PROC13 (Produzione di articoli per immersione o colata) | 2,203 mg/m ³ | 0,014 | 0,331 mg/m ³ | 0,143 | Acuta: Utilizzato modello ECETOC TRA Lungo termine: Utilizzato modello ECETOC TRA | |
| PROC14 (Estrusione e masterbatching) | 1,102 mg/m ³ | < 0,01 | 0,275 mg/m ³ | 0,119 | Acuta: Utilizzato modello ECETOC TRA Lungo termine: Utilizzato modello ECETOC TRA | |
| PROC14 | 0,331 mg/m ³ | < 0,01 | 0,083 mg/m ³ | 0,036 | Acuta: Utilizzato modello ECETOC TRA | |

DCPD

Allegato alla Scheda di Dati di Sicurezza: Scenario di esposizione

Numero CAS: 77-73-6 REACH – tipo: Sostanza Stato fisico: Liquido Tipo di sostanza: Monocostituente

| | | | | | |
|--|-------------------------|--------|---------------------------|--------|--|
| (Modanatura di articoli per iniezione) | | | | | Lungo termine: Utilizzato modello ECETOC TRA |
| PROC8a, PROC28 (Manutenzione degli equipaggiamenti) | 2,203 mg/m ³ | 0,014 | 0,551 mg/m ³ | 0,238 | Acuta: Utilizzato modello ECETOC TRA Lungo termine: Utilizzato modello ECETOC TRA |
| PROC1 (Immagazzinamento) | 0,015 mg/m ³ | < 0,01 | 0,00386 mg/m ³ | < 0,01 | Acuta: Utilizzato modello ECETOC TRA Lungo termine: Utilizzato modello ECETOC TRA |
| PROC2 (Immagazzinamento) | 2,203 mg/m ³ | 0,014 | 0,551 mg/m ³ | 0,238 | Acuta: Utilizzato modello ECETOC TRA Lungo termine: Utilizzato modello ECETOC TRA |

3.2. Ambiente

| | |
|---|---|
| Informazione per lo scenario contributivo | |
| 2.2 | Uomo attraverso l'ambiente - Inalazione (effetti sistemici) 0.19 mg/m ³ Uomo attraverso l'ambiente - Inalazione (effetto locale) 0.19 mg/m ³ Uomo attraverso l'ambiente - Inalazione (Orale) Alimenti 0.0422 mg/kg bw/day |

| Esposizione dell'ambiente | Unità | Stima dell'esposizione | PNEC | RCR | Metodo di valutazione |
|--|------------------|------------------------|------|--------|-----------------------|
| Acqua dolce | mg/l | 0,000278 | 98 | < 0,01 | EUSES 2.1.2 |
| Acqua marina | mg/l | 0,0000228 | 9,8 | < 0,01 | EUSES 2.1.2 |
| Sedimenti di acqua dolce | mg/kg peso secco | 0,043 | 15,2 | < 0,01 | EUSES 2.1.2 |
| Impianto di trattamento delle acque reflue | mg/l | 0 | 2,2 | < 0,01 | EUSES 2.1.2 |
| Terreno | mg/kg peso secco | 1,824 | 2,98 | 0,612 | EUSES 2.1.2 |

4. Orientamenti per gli utilizzatori a valle, in base ai quali valutare se l'utilizzo rientra nell'ambito dello scenario d'esposizione.

4.1. Salute

| | |
|----------------|--|
| Guida - Salute | si prevede che l'esposizione stimata nel luogo di lavoro non superi i DNEL quando le misure di identificazione del rischio vengono adottate. 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. |
|----------------|--|

4.2. Ambiente

| | |
|------------------|--|
| Guida - Ambiente | Quando il raccomandato misure di gestione del rischio (RMM) e le condizioni operative (OC) sono stati osservati, le esposizioni non dovrebbero superare le PNEC predetto e le conseguenti rapporti di caratterizzazione del rischio dovrebbero essere minore di 1. |
|------------------|--|