



Scheda di sicurezza del 21/10/2024, revisione 18

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

1.1. Identificatore del prodotto

Identificazione della miscela:

Nome commerciale: DIESEL ANTI-FREEZE

Codice commerciale: 31037

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

Uso raccomandato:

Additivo per carburanti

Usi sconsigliati:

Attenersi strettamente agli usi raccomandati.

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Fornitore:

Arexons S.p.A.

via Antica di Cassano, 23, 20063

Cernusco sul Naviglio (MI), Italy

Arexons S.p.A.

Tel. +39 (0)2/924361 - Fax +39 (0)2/92436306

Persona competente responsabile della scheda di dati di sicurezza:

arexons@arexons.it

1.4. Numero telefonico di emergenza

Arexons S.p.A.

Tel. +39 (0)2/924361 - Fax +39 (0)2/92436306

Centro Antiveleni di Pavia IRCCS- Fondazione Maugeri tel. 0382 24444 (h24; it, en)

"Osp. Pediatrico Bambino Gesù" Dip. Emergenza e Accettazione DEA tel. 06-68593726

Az. Osp. Univ. Foggia tel. 800183459

Az. Osp. "A. Cardarelli" tel. 081-5453333

Policlinico "Umberto I" tel. 06-49978000

Policlinico "A. Gemelli" tel. 06-3054343

Az. Osp. "Careggi" U.O. Tossicologia Medica tel. 055-7947819

Osp. Niguarda Ca' Granda tel. 02-66101029

Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXII tel. 800883300

Azienda Ospedaliera Integrata Verona tel. 800011858

SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Criteri Regolamento CE 1272/2008 (CLP):

⚠ Attenzione, STOT SE 3, Può provocare sonnolenza o vertigini.

☠ Pericolo, Asp. Tox. 1, Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.

🐟 Aquatic Chronic 2, Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

EUH066 L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.

Effetti fisico-chimici dannosi alla salute umana e all'ambiente:

Nessun altro pericolo

2.2. Elementi dell'etichetta

Pittogrammi di pericolo:



Scheda di sicurezza DIESEL ANTI-FREEZE



Pericolo

Indicazioni di pericolo:

- H336 Può provocare sonnolenza o vertigini.
- H304 Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
- H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Consigli di prudenza:

- P101 In caso di consultazione di un medico, tenere a disposizione il contenitore o l'etichetta del prodotto.
- P102 Tenere fuori dalla portata dei bambini.
- P103 Leggere attentamente e seguire tutte le istruzioni.
- P271 Utilizzare soltanto all'aperto o in luogo ben ventilato.
- P273 Non disperdere nell'ambiente.
- P301+P310 IN CASO DI INGESTIONE: contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI.
- P331 NON provocare il vomito.
- P391 Raccogliere il materiale fuoriuscito.
- P405 Conservare sotto chiave.
- P501 Smaltire il prodotto/recipiente in conformità alla regolamentazione.

Disposizioni speciali:

- EUH066 L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.
- PACK1 L'imballaggio deve essere dotato di chiusura di sicurezza per i bambini.
- PACK2 L'imballaggio deve portare una indicazione tattile di pericolo per i non vedenti.

Contiene:

distillati (petrolio), frazione leggera di hydrotreating
nafta solvente (petrolio), aromatica pesante; cherosene - non specificato; [combinazione complessa di idrocarburi ottenuta dalla distillazione di correnti aromatiche. È costituita prevalentemente da idrocarburi aromatici con numero di atomi di carbonio prevalentemente C9-C16 e punto di ebollizione nell'intervallo 165 oC-290 oC ca. (da 330 oF a 554 oF).]

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

Nessuna

2.3. Altri pericoli

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

Altri pericoli:

Nessun altro pericolo

SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

3.1. Sostanze

N.A.

3.2. Miscele

Componenti pericolosi ai sensi del Regolamento CLP e relativa classificazione:

Qtà	Nome	Numero d'identif.	Classificazione
$\geq 50\%$ - $< 60\%$	distillati (petrolio), frazione leggera di hydrotreating	EC: 926-141-6 REACH No.: 01- 2119456620 -43	3.10/1 Asp. Tox. 1 H304 EUH066
$\geq 30\%$ - $< 35\%$	nafta solvente (petrolio), aromatica pesante; cherosene - non specificato; [combinazione complessa di idrocarburi ottenuta	Numero Index: 649-424-00-3	3.10/1 Asp. Tox. 1 H304

Scheda di sicurezza DIESEL ANTI-FREEZE



	dalla distillazione di correnti aromatiche. È costituita prevalentemente da idrocarburi aromatici con numero di atomi di carbonio prevalentemente C9-C16 e punto di ebollizione nell'intervallo 165 oC-290 oC ca. (da 330 oF a 554 oF).]	CAS: 64742-94-5 EC: 265-198-5 REACH No.: 01-2119463583-34	3.8/3 STOT SE 3 H336 4.1/C2 Aquatic Chronic 2 H411 EUH066
>= 2% - < 3%	1,2,4-trimetilbenzene	Numero Index: 601-043-00-3 CAS: 95-63-6 EC: 202-436-9	2.6/3 Flam. Liq. 3 H226 3.1/4/Inhal Acute Tox. 4 H332 3.2/2 Skin Irrit. 2 H315 3.3/2 Eye Irrit. 2 H319 3.8/3 STOT SE 3 H335 4.1/C2 Aquatic Chronic 2 H411
>= 0,1% - < 0,25%	naftalene	Numero Index: 601-052-00-2 CAS: 91-20-3 EC: 202-049-5	3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302 3.6/2 Carc. 2 H351 4.1/A1 Aquatic Acute 1 H400 M=1. 4.1/C1 Aquatic Chronic 1 H410 M=1.
>= 0,1% - < 0,25%	acido 2-etilesanoico	Numero Index: 607-230-00-6 CAS: 149-57-5 EC: 205-743-6 REACH No.: 01-2119488942-23	3.7/1B Repr. 1B H360

SEZIONE 4: misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

In caso di contatto con la pelle:

Togliere di dosso immediatamente gli indumenti contaminati.

Lavare immediatamente con abbondante acqua corrente ed eventualmente sapone le aree del corpo che sono venute a contatto con il prodotto, anche se solo sospette.

Lavare completamente il corpo (doccia o bagno).

Togliere immediatamente gli indumenti contaminati ed eliminarli in modo sicuro.

In caso di contatto con gli occhi:

In caso di contatto con gli occhi, lavare immediatamente e abbondantemente con acqua e consultare un medico.

In caso di ingestione:

NON indurre il vomito.

In caso di inalazione:

Portare l'infortunato all'aria aperta e tenerlo al caldo e a riposo.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Nessuno

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

Scheda di sicurezza

DIESEL ANTI-FREEZE



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

Trattamento:

Nessuno

SEZIONE 5: misure di lotta antincendio

- 5.1. Mezzi di estinzione
 - Mezzi Estinzione Appropriati :
 - A CO2
 - A polvere
 - A schiuma.
 - Acqua nebulizzata.
 - Mezzi Estinzione Sconsigliati :
 - Non utilizzare getti d'acqua diretti
- 5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela
 - Non inalare i gas prodotti dall'esplosione e dalla combustione.
 - La combustione produce fumo pesante.
- 5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi
 - Indumenti normali per la lotta al fuoco, come un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (EN 137), completo antifiama(EN469), guanti antifiama (EN 659) e stivali per Vigili del Fuoco (HO A29 oppure A30).

SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale

- 6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza
 - Indossare i dispositivi di protezione individuale.
 - Spostare le persone in luogo sicuro.
 - Consultare le misure protettive esposte al punto 7 e 8.
- 6.2. Precauzioni ambientali
 - Impedire la penetrazione nel suolo/sottosuolo. Impedire il deflusso nelle acque superficiali o nella rete fognaria.
 - Trattenere l'acqua di lavaggio contaminata ed eliminarla.
 - In caso di fuga di gas o penetrazione in corsi d'acqua, suolo o sistema fognario informare le autorità responsabili.
 - Materiale idoneo alla raccolta: materiale assorbente, organico, sabbia
- 6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica
 - Per la bonifica:
 - Evitare la presenza di fiamme e/o scintille vicino alla perdita e ai rifiuti prodotti. Non fumare.
 - Arginare in caso di fuoriuscita di quantità rilevanti di prodotto e assorbire quanto disperso. Contenere gli sversamenti di piccole quantità di prodotto con terra, sabbia, sepiolite, stracci o altro materiale inerte assorbente.
 - Recuperare con palette dopo l'assorbimento del solvente e trasferire in contenitori adeguati.
 - Smaltire i rifiuti prodotti in accordo alla normativa vigente.
- 6.4. Riferimento ad altre sezioni
 - Vedi anche paragrafo 8 e 13

SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento

- 7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura
 - Evitare il contatto con la pelle e gli occhi, l'inalazione di vapori e nebbie.
 - Non utilizzare contenitori vuoti prima che siano stati puliti.
 - Prima delle operazioni di trasferimento assicurarsi che nei contenitori non vi siano materiali incompatibili residui.
 - Si rimanda anche al paragrafo 8 per i dispositivi di protezione raccomandati.

Scheda di sicurezza

DIESEL ANTI-FREEZE



Raccomandazioni generali sull'igiene del lavoro:

Gli indumenti contaminati devono essere sostituiti prima di accedere alle aree da pranzo.

Durante il lavoro non mangiare né bere.

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Conservare soltanto nel recipiente originale.

Tenere lontano da cibi, bevande e mangimi.

Nessuna in particolare.

Indicazione per i locali:

Locali adeguatamente areati.

7.3. Usi finali particolari

Nessun uso particolare

SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

distillati (petrolio), frazione leggera di hydrotreating

TWA (EC) - TWA: 1200 mg/m³, 165 ppm

1,2,4-trimetilbenzene - CAS: 95-63-6

UE - TWA(8h): 100 mg/m³, 20 ppm

ACGIH - TWA(8h): 10 ppm - Note: A4 - CNS impair, hematologic eff

naftalene - CAS: 91-20-3

UE - TWA(8h): 50 mg/m³, 10 ppm

ACGIH - TWA(8h): 10 ppm - Note: Skin, A3 - URT irr, cataracts, hemolytic anemia

acido 2-etilesanoico - CAS: 149-57-5

ACGIH - TWA(8h): 5 mg/m³ - Note: (IFV) - Teratogenic eff

Valori limite di esposizione DNEL

acido 2-etilesanoico - CAS: 149-57-5

Lavoratore professionale: 2 mg/kg - Consumatore: 1 mg/kg - Esposizione: Cutanea

Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti sistemici

Lavoratore professionale: 14 mg/m³ - Consumatore: 3.5 mg/m³ - Esposizione: Inalazione

Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti sistemici

Consumatore: 1 mg/kg - Esposizione: Orale Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti sistemici

Valori limite di esposizione PNEC

acido 2-etilesanoico - CAS: 149-57-5

Bersaglio: Acqua dolce - Valore: 0.36 mg/l

Bersaglio: Acqua di mare - Valore: 0.03 mg/l

Bersaglio: Sedimenti d'acqua dolce - Valore: 6.37 mg/kg

Bersaglio: Sedimenti d'acqua di mare - Valore: 0.63 mg/kg

Bersaglio: STP - Valore: 71.7 mg/l

8.2. Controlli dell'esposizione

Protezione degli occhi:

Occhiali con protezione laterale.

Conformi EN 166

Protezione della pelle:

Indumenti protettivi

Protezione delle mani:

Guanti in nitrile o Viton.

Conformi EN 374.

Spessore: Polsino 0.10 mm; Palmo 0.12 mm; Dita 0.145 mm

Protezione respiratoria:

Impiegare un adeguato dispositivo di protezione delle vie respiratorie.

Rischi termici:

Nessuno

Controlli dell'esposizione ambientale:

Nessuno

Controlli tecnici idonei:

Scheda di sicurezza DIESEL ANTI-FREEZE



Nessuno

SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Proprietà	Valore	Metodo:	Note:
Stato fisico:	Liquido	--	--
Colore:	giallo chiaro	--	--
Odore:	caratteristico	--	--
Punto di fusione/punto di congelamento:	N.A.	--	--
Punto di ebollizione o punto iniziale di ebollizione e intervallo di ebollizione:	N.A.	--	--
Infiammabilità:	N.A.	--	--
Limite inferiore e superiore di esplosività:	N.A.	--	--
Punto di infiammabilità:	>61°C	IP 170	--
Temperatura di autoaccensione:	N.A.	--	--
Temperatura di decomposizione:	N.A.	--	--
pH:	N.A.	--	--
Viscosità cinematica:	$\leq 14 \text{ mm}^2/\text{sec}$ (40 °C)	--	--
Idrosolubilità:	N.A.	--	--
Solubilità in olio:	N.A.	--	--
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (valore logaritmico):	N.A.	--	--
Pressione di vapore:	N.A.	--	--
Densità e/o densità relativa:	0.840 g/l (15°C)	ASTM D 4052-96	--
Densità di vapore relativa:	N.A.	--	--
Caratteristiche delle particelle:			
Dimensione delle particelle:	N.A.	--	--

9.2. Altre informazioni

31037/18

Pagina n. 6 di 13

Scheda di sicurezza

DIESEL ANTI-FREEZE



Proprietà	Valore	Metodo:	Note:
Viscosità:	3 mm ² /s	ASTM D445	--

SEZIONE 10: stabilità e reattività

- 10.1. Reattività
Stabile in condizioni normali
- 10.2. Stabilità chimica
Stabile alle normali temperature ambiente e se utilizzato come consigliato.
- 10.3. Possibilità di reazioni pericolose
- 10.4. Condizioni da evitare
Stabile in condizioni normali.
- 10.5. Materiali incompatibili
Nessuna in particolare.
- 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi
Nessuno.

SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

- 11.1. Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008
Informazioni tossicologiche riguardanti il prodotto:

DIESEL ANTI-FREEZE

- a) tossicità acuta
Non classificato
Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- b) corrosione/irritazione cutanea
Non classificato
Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi
Non classificato
Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea
Non classificato
Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- e) mutagenicità delle cellule germinali
Non classificato
Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- f) cancerogenicità
Non classificato
Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- g) tossicità per la riproduzione
Non classificato
Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- h) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola
Il prodotto è classificato: STOT SE 3 H336
- i) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta
Non classificato
Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- j) pericolo in caso di aspirazione
Il prodotto è classificato: Asp. Tox. 1 H304

Informazioni tossicologiche riguardanti le principali sostanze presenti nel prodotto:
distillati (petrolio), frazione leggera di hydrotreating

- a) tossicità acuta:
Test: LC50 - Via: Inalazione - Specie: Ratto > 5000 mg/m³ - Durata: 8h
Test: LD50 - Via: Orale - Specie: Ratto > 5000 mg/kg

Scheda di sicurezza

DIESEL ANTI-FREEZE



- Test: LD50 - Via: Pelle - Specie: Coniglio > 5000 mg/kg
- b) corrosione/irritazione cutanea:
Test: OECD TG 404 - Via: Pelle Negativo
- c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi:
Test: OECD TG 405 - Via: OCCHI Negativo
- d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea:
Test: Sensibilizzazione per inalazione dati disponibili non sufficienti per classificare
Test: Sensibilizzazione della pelle dati disponibili non sufficienti per classificare
- j) pericolo in caso di aspirazione:
Test: Può essere letale in caso di ingestione e penetrazione nelle vie respiratorie (proprietà chimico-fisiche del materiale) - Via: Orale Positivo
- nafta solvente (petrolio), aromatica pesante; cherosene - non specificato; [combinazione complessa di idrocarburi ottenuta dalla distillazione di correnti aromatiche. È costituita prevalentemente da idrocarburi aromatici con numero di atomi di carbonio prevalentemente C9-C16 e punto di ebollizione nell'intervallo 165 °C-290 °C ca. (da 330 °F a 554 °F).] - CAS: 64742-94-5
- a) tossicità acuta:
Test: LD50 - Via: Orale - Specie: Ratto > 2500 mg/kg
Test: LD50 - Via: Pelle - Specie: Coniglio > 2000 mg/kg
- 1,2,4-trimetilbenzene - CAS: 95-63-6
- a) tossicità acuta:
Test: LD50 - Via: Orale - Specie: Ratto 5000 mg/kg
Test: LD50 - Via: Pelle - Specie: Coniglio 3160 mg/kg
Test: LC50 - Via: Inalazione - Specie: Ratto 18000 mg/l - Durata: 4h
- naftalene - CAS: 91-20-3
- a) tossicità acuta:
Test: LD50 - Via: Orale - Specie: Ratto > 500 mg/kg
Test: LD50 - Via: Pelle - Specie: Coniglio > 2500 mg/kg
- acido 2-etilesanoico - CAS: 149-57-5
- a) tossicità acuta:
Test: LD50 - Via: Orale - Specie: Ratto = 2043 mg/kg
Test: LD50 - Via: Pelle - Specie: Ratto > 2000 mg/kg
Test: LC0 - Via: Inalazione - Specie: Ratto = 0.11 mg/l - Durata: 8h

11.2. Informazioni su altri pericoli

Proprietà di interferenza con il sistema endocrino:

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

SEZIONE 12: informazioni ecologiche

12.1. Tossicità

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

distillati (petrolio), frazione leggera di hydrotreating

a) Tossicità acquatica acuta:

Endpoint: EL0 - Specie: Daphnie 1000 mg/l - Durata h: 48

Endpoint: EL0 - Specie: Alghe 1000 mg/l - Durata h: 72

Endpoint: LL0 - Specie: Pesci 1000 mg/l - Durata h: 96

nafta solvente (petrolio), aromatica pesante; cherosene - non specificato; [combinazione complessa di idrocarburi ottenuta dalla distillazione di correnti aromatiche. È costituita prevalentemente da idrocarburi aromatici con numero di atomi di carbonio prevalentemente C9-C16 e punto di ebollizione nell'intervallo 165 °C-290 °C ca. (da 330 °F a 554 °F).] - CAS: 64742-94-5

b) Tossicità acquatica cronica:

Endpoint: LC50 - Specie: Pesci 9.9 mg/l - Durata h: 96

Endpoint: EC50 - Specie: Daphnie 9.9 mg/l - Durata h: 48

Endpoint: EC50 - Specie: Alghe 9.9 mg/l - Durata h: 72

1,2,4-trimetilbenzene - CAS: 95-63-6

Scheda di sicurezza

DIESEL ANTI-FREEZE



- b) Tossicità acquatica cronica:
Endpoint: LC50 - Specie: Dafnie 6.14 mg/l - Durata h: 48
naftalene - CAS: 91-20-3
- b) Tossicità acquatica cronica:
Endpoint: LC50 - Specie: Pesci 0.51 mg/l - Durata h: 96
Endpoint: EC50 - Specie: Dafnie 3.4 mg/l - Durata h: 48
acido 2-etilesanoico - CAS: 149-57-5
- a) Tossicità acquatica acuta:
Endpoint: LC50 - Specie: Pesci > 302 mg/l - Durata h: 48
Endpoint: EC50 - Specie: Dafnie = 85.4 mg/l - Durata h: 48
Endpoint: EC50 - Specie: Alghe = 49.3 mg/l - Durata h: 72
- 12.2. Persistenza e degradabilità
Nessuno
distillati (petrolio), frazione leggera di hydrotreating
Biodegradabilità: Rapidamente degradabile - Durata: 28gg - %: 69
acido 2-etilesanoico - CAS: 149-57-5
Test: OECD 302B - Durata: 6gg - %: 85-95
- 12.3. Potenziale di bioaccumulo
N.A.
- 12.4. Mobilità nel suolo
N.A.
- 12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB
Sostanze vPvB: Nessuna - Sostanze PBT: Nessuna
- 12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino
Nessun interferente endocrino presente in concentrazione $\geq 0.1\%$
- 12.7. Altri effetti avversi
Nessuno

SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

- 13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti
Recuperare se possibile. Inviare ad impianti di smaltimento autorizzati o ad incenerimento in condizioni controllate. Operare secondo le vigenti disposizioni locali e nazionali.
- Informazioni aggiuntive sullo smaltimento:
Utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente. Non scaricare in fognature, cunicoli o corsi d'acqua. Attenersi alle vigenti disposizioni legislative sulla tutela delle acque e del suolo dall'inquinamento (Decreto legislativo n° 152 del 3/4/2006). Smaltire il prodotto esausto e i contenitori cedendoli a ditte autorizzate, attenendosi alle disposizioni contenute nel Decreto legislativo n° 152/2006 (Testo unico ambientale, che ha sostituito il Decreto Ronchi) e successive modifiche.
- Il prodotto usato è da considerare rifiuto speciale da classificare ai sensi della Direttiva n° 2008/98/CE relativa ai rifiuti e collegati. Recuperare se possibile. Inviare ad impianti di smaltimento autorizzati o ad incenerimento in condizioni controllate (152/2006 art. 184)
Operare secondo le vigenti disposizioni locali e nazionali.
- Gli imballaggi contaminati devono essere per quanto possibile svuotati. Dopo la pulizia, riciclare o eliminare presso un centro autorizzato.

SEZIONE 14: informazioni sul trasporto



- 14.1. Numero ONU o numero ID
ADR-UN Number: 3082

31037/18

Pagina n. 9 di 13

Scheda di sicurezza DIESEL ANTI-FREEZE



- IATA-UN Number: 3082
IMDG-UN Number: 3082
- 14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto
ADR-Shipping Name: MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, LIQUIDA, N.A.S.
(naftalene, nafta solvente (petrolio), aromatica pesante)
IATA-Shipping Name: MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, LIQUIDA, N.A.S.
(naftalene, nafta solvente (petrolio), aromatica pesante)
IMDG-Shipping Name: MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, LIQUIDA, N.A.S.
(naftalene, nafta solvente (petrolio), aromatica pesante)
- 14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto
ADR-Class: 9
ADR - Numero di identificazione del pericolo: 90
IATA-Class: 9
IATA-Label: 9
IMDG-Class: 9
Marittimo (IMDG/IMO): 9
- 14.4. Gruppo d'imballaggio
ADR-Packing Group: III
IATA-Packing group: III
IMDG-Packing group: III
- 14.5. Pericoli per l'ambiente
ADR-Inquinante ambientale: Si
IMDG-Marine pollutant: Marine Pollutant
IMDG-EMS: F-A,
S-F
- 14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori
Ferroviario (RID): 9
ADR-Subsidiary hazards: -
ADR-S.P.: 274 335 375 601
ADR-Categoria di trasporto (Codice di restrizione in galleria): 3 (E)
IATA-Passenger Aircraft: 964
IATA-Subsidiary hazards: -
IATA-Cargo Aircraft: 964
IATA-S.P.: A97 A158 A197
IATA-ERG: 9L
IMDG-Subsidiary hazards: -
IMDG-Stowage and handling: Category A
IMDG-Segregation: -
- 14.7. Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO
N.A.
Limited Quantity: 5 L
Exempted Quantity: E1

SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

- 15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela
D.Lgs. 9/4/2008 n. 81 e s.m.i.
D.I. Lavoro e Salute del 18/05/2021 - recepimento Direttiva 2019/1831/UE del 24/10/2019 (Limiti di esposizione professionali).
Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)
Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)
Regolamento (CE) n. 790/2009 (ATP 1 CLP) e (UE) n. 758/2013
Regolamento (UE) n. 2020/878
Regolamento (UE) n. 286/2011 (ATP 2 CLP)
Regolamento (UE) n. 618/2012 (ATP 3 CLP)
Regolamento (UE) n. 487/2013 (ATP 4 CLP)
Regolamento (UE) n. 944/2013 (ATP 5 CLP)

Scheda di sicurezza

DIESEL ANTI-FREEZE



Regolamento (UE) n. 605/2014 (ATP 6 CLP)
Regolamento (UE) n. 2015/1221 (ATP 7 CLP)
Regolamento (UE) n. 2016/918 (ATP 8 CLP)
Regolamento (UE) n. 2016/1179 (ATP 9 CLP)
Regolamento (UE) n. 2017/776 (ATP 10 CLP)
Regolamento (UE) n. 2018/669 (ATP 11 CLP)
Regolamento (UE) n. 2018/1480 (ATP 13 CLP)
Regolamento (UE) n. 2019/521 (ATP 12 CLP)
Regolamento (UE) n. 2020/217 (ATP 14 CLP)
Regolamento (UE) n. 2020/1182 (ATP 15 CLP)
Regolamento (UE) n. 2021/643 (ATP 16 CLP)
Regolamento (UE) n. 2021/849 (ATP 17 CLP)
Regolamento (UE) n. 2022/692 (ATP 18 CLP)

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

Restrizioni relative al prodotto:

Restrizione 3

Restrizioni relative alle sostanze contenute:

Restrizione 40

Restrizione 75

Direttiva 75/324/CEE e ss.mm.ii (aerosol)

Composti Organici Volatili - COV = 59.92 %

Composti Organici Volatili - COV = 599.18 g/Kg

Composti Organici Volatili - COV = 503.31 g/l

Ove applicabili, si faccia riferimento alle seguenti normative:

Circolari ministeriali 46 e 61 (Ammine aromatiche).

Direttiva 2012/18/EU (Seveso III)

Regolamento 648/2004/CE (Detergenti).

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

Dir. 2004/42/CE (Direttiva COV)

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

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

Il prodotto appartiene alle categorie: E2

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

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

Sostanze per le quali è stata effettuata una valutazione della sicurezza chimica:

distillati (petrolio), frazione leggera di hydrotreating

acido 2-etilesanoico

SEZIONE 16: altre informazioni

Testo delle frasi utilizzate nel paragrafo 3:

H304 Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.

EUH066 L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.

H336 Può provocare sonnolenza o vertigini.

H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

H226 Liquido e vapori infiammabili.

H332 Nocivo se inalato.

H315 Provoca irritazione cutanea.

H319 Provoca grave irritazione oculare.

H335 Può irritare le vie respiratorie.

H302 Nocivo se ingerito.

H351 Sospettato di provocare il cancro.

H400 Molto tossico per gli organismi acquatici.

H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

H360 Può nuocere alla fertilità o al feto.

Scheda di sicurezza
DIESEL ANTI-FREEZE



Classe e categoria di pericolo	Codice	Descrizione
Flam. Liq. 3	2.6/3	Liquido infiammabile, Categoria 3
Acute Tox. 4	3.1/4/Inhal	Tossicità acuta (per inalazione), Categoria 4
Acute Tox. 4	3.1/4/Oral	Tossicità acuta (per via orale), Categoria 4
Asp. Tox. 1	3.10/1	Pericolo in caso di aspirazione, Categoria 1
Skin Irrit. 2	3.2/2	Irritazione cutanea, Categoria 2
Eye Irrit. 2	3.3/2	Irritazione oculare, Categoria 2
Carc. 2	3.6/2	Cancerogenicità, Categoria 2
Repr. 1B	3.7/1B	Tossicità per la riproduzione, Categoria 1B
STOT SE 3	3.8/3	Tossicità specifica per organi bersaglio — esposizione singola, Categoria 3
Aquatic Acute 1	4.1/A1	Pericolo acuto per l'ambiente acquatico, Categoria 1
Aquatic Chronic 1	4.1/C1	Pericolo cronico (a lungo termine) per l'ambiente acquatico, Categoria 1
Aquatic Chronic 2	4.1/C2	Pericolo cronico (a lungo termine) per l'ambiente acquatico, Categoria 2

Paragrafi modificati rispetto alla precedente revisione:

SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

Classificazione e procedura utilizzata per derivarla a norma del regolamento (CE)1272/2008 [CLP] in relazione alle miscele:

Classificazione a norma del regolamento (CE) n. 1272/2008	Procedura di classificazione
STOT SE 3, H336	Metodo di calcolo
Asp. Tox. 1, H304	Metodo di calcolo
Aquatic Chronic 2, H411	Metodo di calcolo

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

Principali fonti bibliografiche:

NIOSH - Registry of toxic effects of chemical substances (1983)

I.N.R.S. - Fiche Toxicologique

CCNL Industria Chimica del 12/02/2002- .

Istituto Superiore di Sanità - Inventario Nazionale Sostanze Chimiche

Le informazioni ivi contenute si basano sulle nostre conoscenze alla data sopra riportata. Sono riferite

Scheda di sicurezza

DIESEL ANTI-FREEZE



unicamente al prodotto indicato e non costituiscono garanzia di particolari qualità.
L'utilizzatore è tenuto ad assicurarsi della idoneità e completezza di tali informazioni in relazione all'utilizzo specifico che ne deve fare.
Questa scheda annulla e sostituisce ogni edizione precedente.

ADR:	Accordo europeo riguardante il trasporto internazionale di merci pericolose per via stradale.
CAS:	Servizio del Chemical Abstract (divisione della American Chemical Society).
CLP:	Classificazione, Etichettatura, Imballaggio.
DNEL:	Livello derivato senza effetto.
EINECS:	Inventario europeo delle sostanze chimiche esistenti in commercio.
GefStoffVO:	Ordinanza sulle sostanze pericolose, Germania.
GHS:	Sistema generale armonizzato di classificazione ed etichettatura dei prodotti chimici.
IATA:	Associazione internazionale per il trasporto aereo.
IATA-DGR:	Regolamento sulle merci pericolose della "Associazione per il trasporto aereo internazionale" (IATA).
ICAO:	Organizzazione internazionale per l'aviazione civile.
ICAO-TI:	Istruzioni tecniche della "Organizzazione internazionale per l'aviazione civile" (ICAO).
IMDG:	Codice internazionale marittimo per le merci pericolose.
INCI:	Nomenclatura internazionale degli ingredienti cosmetici.
KSt:	Coefficiente d'esplosione.
LC50:	Concentrazione letale per il 50 per cento della popolazione testata.
LD50:	Dose letale per il 50 per cento della popolazione testata.
NA:	Non applicabile
PNEC:	Concentrazione prevista senza effetto.
RID:	Regolamento riguardante il trasporto internazionale di merci pericolose per via ferroviaria.
STA:	Stima della tossicità acuta
STAmix:	Stima della tossicità acuta (Miscele)
STEL:	Limite d'esposizione a corto termine.
STOT:	Tossicità bersaglio organo specifica.
TLV:	Valore di soglia limite.
TWA:	Media ponderata nel tempo
WGK:	Classe tedesca di pericolo per le acque.

Scenario di esposizione, 18/07/2019

Identità della sostanza	
Denominazione chimica	Idrocarburi , C11- C14 , n-alcani , isoalcani, ciclici,< 2% aromatici.
No. CAS	64742-47-8
No. EINECS	926-141-6

Sommario

1. **ES 1** Uso presso siti industriali
2. **ES 2** Uso generalizzato da parte di operatori professionali
3. **ES 3** Uso al consumo; Combustibili (PC13)

1. ES 1 Uso presso siti industriali	
1.1 SEZIONE TITOLO	
Nome dello scenario di esposizione	Combustibile
Data - Versione	18/07/2019 - 1.0
Fase del ciclo di vita	Uso presso siti industriali
Gruppo di utenti principale	Usi industriali
Settore(i) di uso	Usi industriali (SU3)
Scenario che contribuisce Ambiente	
CS1 Coperto da	ERC7
Scenario che contribuisce Lavoratore	
CS2 Industria	PROC1 - PROC2 - PROC3 - PROC8a - PROC8b - PROC16
1.2 Condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione	
1.2. CS1: Scenario che contribuisce Ambiente: Coperto da (ERC7)	
Categorie di rilascio nell'ambiente	Uso industriale di sostanze in sistemi chiusi (ERC7)
1.2. CS2: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (PROC1, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b, PROC16)	
Categorie di processo	Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti - Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti - Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti - Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate - Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate - Uso di combustibili (PROC1, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b, PROC16)
Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Forma fisica del prodotto: Liquido	
Concentrazione della sostanza nel prodotto: Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.	
Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione	
Durata: Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore	
1.3 Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte	
N.d.	
1.4 Guida che consente all'utilizzatore a valle di valutare se opera entro i limiti definiti dallo scenario di esposizione	
Indirizzo per la verifica della corrispondenza con lo scenario di esposizione: 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.	

2. ES 2 Uso generalizzato da parte di operatori professionali

2.1 SEZIONE TITOLO

Nome dello scenario di esposizione	Combustibile
Data - Versione	18/07/2019 - 1.0
Fase del ciclo di vita	Uso generalizzato da parte di operatori professionali
Gruppo di utenti principale	Usi professionali

Scenario che contribuisce Ambiente

CS1 Processo basato su solidi	ERC9a - ERC9b
-------------------------------	---------------

Scenario che contribuisce Lavoratore

CS2 Utilizzo generale da parte di operatori professionali	PROC1 - PROC2 - PROC3 - PROC8a - PROC8b - PROC16
---	--

2.2 Condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione

2.2. CS1: Scenario che contribuisce Ambiente: Processo basato su solidi (ERC9a, ERC9b)

Categorie di rilascio nell'ambiente	Uso generalizzato di fluidi funzionali (uso in interni) - Uso generalizzato di fluidi funzionali (in esterni) (ERC9a, ERC9b)
-------------------------------------	--

2.2. CS2: Scenario che contribuisce Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (PROC1, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b, PROC16)

Categorie di processo	Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti - Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti - Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti - Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate - Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate - Uso di combustibili (PROC1, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b, PROC16)
-----------------------	--

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.

Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione

Durata:

Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore

2.3 Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

N.d.

2.4 Guida che consente all'utilizzatore a valle di valutare se opera entro i limiti definiti dallo scenario di esposizione

Indirizzo per la verifica della corrispondenza con lo scenario di esposizione:

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.

3. ES 3 Uso al consumo; Combustibili (PC13)

3.1 SEZIONE TITOLO

Nome dello scenario di esposizione	Combustibile
Data - Versione	18/07/2019 - 1.0
Fase del ciclo di vita	Uso al consumo
Gruppo di utenti principale	Usi di consumo
Settore(i) di uso	Usi di consumo (SU21)
Categorie di prodotti	Combustibili (PC13)

Scenario che contribuisce Ambiente

CS1 Coperto da	ERC9a - ERC9b
----------------	---------------

Scenario che contribuisce Consumatore

CS2 Consumatore	PC13
-----------------	------

3.2 Condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione

3.2. CS1: Scenario che contribuisce Ambiente: Coperto da (ERC9a, ERC9b)

Categorie di rilascio nell'ambiente	Uso generalizzato di fluidi funzionali (uso in interni) - Uso generalizzato di fluidi funzionali (in esterni) (ERC9a, ERC9b)
-------------------------------------	--

3.2. CS2: Scenario che contribuisce Consumatore: Consumatore (PC13)

Categorie di prodotti	Combustibili (PC13)
-----------------------	---------------------

3.3 Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

N.d.

3.4 Guida che consente all'utilizzatore a valle di valutare se opera entro i limiti definiti dallo scenario di esposizione

Indirizzo per la verifica della corrispondenza con lo scenario di esposizione:

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.

Scenario di esposizione, 25/07/2019

Identità della sostanza	
Denominazione chimica	2-ETHYLHEXANOIC ACID
No. CAS	149-57-5
No. EINECS	205-743-6

Sommario

1. **ES 1** Uso presso siti industriali
2. **ES 2** Uso generalizzato da parte di operatori professionali

1. ES 1 Uso presso siti industriali

1.1 SEZIONE TITOLO

Nome dello scenario di esposizione	Fluidi idraulici (funzionali)
Data - Versione	25/07/2019 - 1.0
Fase del ciclo di vita	Uso presso siti industriali
Gruppo di utenti principale	Usi industriali
Settore(i) di uso	Usi industriali (SU3)

Scenario che contribuisce Ambiente

CS1 Coperto da	ERC7
----------------	------

Scenario che contribuisce Lavoratore

CS2 Industria	PROC1
CS3 Industria	PROC2
CS4 Industria	PROC3
CS5 Industria	PROC4
CS6 Industria	PROC8a
CS7 Industria	PROC8b
CS8 Industria	PROC9

1.2 Condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione

1.2. CS1: Scenario che contribuisce Ambiente: Coperto da (ERC7)

Categorie di rilascio nell'ambiente	Uso industriale di sostanze in sistemi chiusi (ERC7)
-------------------------------------	--

Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/(o della durata d'uso)

Quantità utilizzate:

Importo annuale a sito 200 tonnellate/anno

Quantità giornaliera a sito 2 t

Tonnellaggio massimo consentito nel sito (MSafe): 5282 kg/giorno

Tipo di rilascio: Rilascio continuo

Giorni di emissioni: 100 giorni all'anno

Condizioni e misure relativo agli impianti di chiarificazione comunali

Tipo d'impianto di depurazione delle acque reflue (inglese: STP):

STP comunale

Acqua - efficienza minima di: = 87.5 %

STP effluente (m³/giorno): 2000

Condizioni e misure per il trattamento dei rifiuti (scarti di prodotti inclusi)

Trattamento dei rifiuti

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

Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione ambientale

Fattore di diluizione locale dell'acqua marina:: 100

Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce: 10

Portata dell'acqua superficiale ricevente: 18000 m³/giorno

1.2. CS2: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (PROC1)

Categorie di processo	Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti (PROC1)
Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Pressione di vapore: < 5 hPa	
Concentrazione della sostanza nel prodotto: Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25.	
Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione	
Durata: Durata di esposizione < 8 h	
Frequenza: Cope l'esposizione fino a 5 giorni per settimana	
Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori	
Uso in interno	
Parti del corpo esposte: Palmo di una mano	
Ulteriori condizioni per la salute umana Cope un'area di contatto con la pelle fino a 240 cm ²	

1.2. CS3: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (PROC2)

Categorie di processo	Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti (PROC2)
Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Pressione di vapore: < 5 hPa	
Concentrazione della sostanza nel prodotto: Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25.	
Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione	
Durata: Durata di esposizione < 8 h	
Frequenza: Cope l'esposizione fino a 5 giorni per settimana	
Condizioni e misure relativo alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute	
Dispositivo di protezione individuale	
Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.	Dermico - efficienza minima di: > 95 %
Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori	
Uso in interno	
Parti del corpo esposte: Si ritiene che un possibile contatto con la pelle resti limitato alle mani.	
Ulteriori condizioni per la salute umana Cope un'area di contatto con la pelle fino a 480 cm ²	

1.2. CS4: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (PROC3)

Categorie di processo	Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti (PROC3)
-----------------------	---

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Pressione di vapore:

< 5 hPa

Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25.

Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione

Durata:

Durata di esposizione < 8 h

Frequenza:

Copre l'esposizione fino a 5 giorni per settimana

Misure e condizioni tecnico organizzative

Misure tecnico organizzative

Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (non meno di 3 fino a 5 cambio d'aria all'ora).

Condizioni e misure relativo alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute

Dispositivo di protezione individuale

Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.

Dermico - efficienza minima di: > 95 %

Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori

Uso in interno

Parti del corpo esposte:

Palmo di una mano

Ulteriori condizioni per la salute umana

Copre un'area di contatto con la pelle fino a 240 cm²

1.2. CS5: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (PROC4)

Categorie di processo

Produzione di sostanze chimiche con possibilità di esposizione (PROC4)

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Pressione di vapore:

< 5 hPa

Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25.

Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione

Durata:

Durata di esposizione < 8 h

Frequenza:

Copre l'esposizione fino a 5 giorni per settimana

Misure e condizioni tecnico organizzative

Misure tecnico organizzative

Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione controllata (5 fino a 10 cambio d'aria all'ora).

Condizioni e misure relativo alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute

Dispositivo di protezione individuale

Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.

Dermico - efficienza minima di: > 95 %

Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori

Uso in interno

Parti del corpo esposte:

Si ritiene che un possibile contatto con la pelle resti limitato alle mani.

Ulteriori condizioni per la salute umana

Copre un'area di contatto con la pelle fino a 480 cm²

1.2. CS6: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (PROC8a)

Categorie di processo

Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate (PROC8a)

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Pressione di vapore:

< 5 hPa

Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25.

Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione

Durata:

Durata di esposizione < 4 h

Frequenza:

Copre l'esposizione fino a 5 giorni per settimana

Misure e condizioni tecnico organizzative

Misure tecnico organizzative

Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione controllata (5 fino a 10 cambio d'aria all'ora).

Condizioni e misure relativo alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute

Dispositivo di protezione individuale

Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.

Dermico - efficienza minima di: > 95 %

Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori

Uso in interno

Parti del corpo esposte:

Si ritiene che un possibile contatto con la pelle resti limitato alle mani.

Ulteriori condizioni per la salute umana

Copre un'area di contatto con la pelle fino a 960 cm²

1.2. CS7: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (PROC8b)

Categorie di processo

Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate (PROC8b)

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Pressione di vapore:

< 5 hPa

Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25.

Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione

Durata:

Durata di esposizione < 8 h

Frequenza:

Copre l'esposizione fino a 5 giorni per settimana

Misure e condizioni tecnico organizzative

Misure tecnico organizzative

Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione controllata (5 fino a 10 cambio d'aria all'ora).

Condizioni e misure relativo alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute

Dispositivo di protezione individuale

Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.

Dermico - efficienza minima di: > 95 %

Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori

Uso in interno

Parti del corpo esposte:

Si ritiene che un possibile contatto con la pelle resti limitato alle mani.

Ulteriori condizioni per la salute umana

Copre un'area di contatto con la pelle fino a 960 cm²

1.2. CS8: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (PROC9)

Categorie di processo

Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (PROC9)

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Pressione di vapore:

< 5 hPa

Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25.

Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione

Durata:

Durata di esposizione < 8 h

Frequenza:

Copre l'esposizione fino a 5 giorni per settimana

Misure e condizioni tecnico organizzative

Misure tecnico organizzative

Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione controllata (5 fino a 10 cambio d'aria all'ora).

Condizioni e misure relativo alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute

Dispositivo di protezione individuale

Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.

Dermico - efficienza minima di: > 95 %

Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori

Uso in interno

Parti del corpo esposte:

Si ritiene che un possibile contatto con la pelle resti limitato alle mani.

Ulteriori condizioni per la salute umana

Copre un'area di contatto con la pelle fino a 480 cm²

1.3 Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

1.3. CS1: Scenario che contribuisce Ambiente: Coperto da (ERC7)

Via di rilascio	Tasso di rilascio	Metodo di valutazione del rilascio
Aria	1 %	N.d.

Acqua	1 %	N.d.
terreno	1 %	N.d.

obiettivo di protezione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
acqua dolce	0.13 mg/L	N.d.	0.35
sedimento di acqua dolce	2.21 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.35
acqua marina	0.01 mg/L	N.d.	0.35
sedimento marino	0.22 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.35
terreno	0.39 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.37
Impianto di depurazione	1.25 mg/L	N.d.	0.02

1.3. CS2: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (PROC1)

Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
per inalazione, sistemico, a lungo termine	0.04 mg/m ³	N.d.	0.003
contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine	0.02 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.01

1.3. CS3: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (PROC2)

Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
per inalazione, sistemico, a lungo termine	3.61 mg/m ³	N.d.	0.26
contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine	0.04 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.02

1.3. CS4: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (PROC3)

Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
per inalazione, sistemico, a lungo termine	7.75 mg/m ³	N.d.	0.54
contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine	0.02 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.01

1.3. CS5: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (PROC4)

Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
per inalazione, sistemico, a lungo termine	5.41 mg/m ³	N.d.	0.39
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	0.21 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.1

1.3. CS6: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (PROC8a)

Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
per inalazione, sistemico, a lungo termine	6.49 mg/m ³	N.d.	0.46
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	0.41 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.21

1.3. CS7: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (PROC8b)

Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
per inalazione, sistemico, a lungo termine	5.41 mg/m ³	N.d.	0.39
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	0.41 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.21

1.3. CS8: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (PROC9)

Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
per inalazione, sistemico, a lungo termine	5.41 mg/m ³	N.d.	0.39
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	0.21 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.1

1.4 Guida che consente all'utilizzatore a valle di valutare se opera entro i limiti definiti dallo scenario di esposizione

Indirizzo per la verifica della corrispondenza con lo scenario di esposizione:

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.

2. ES 2 Uso generalizzato da parte di operatori professionali

2.1 SEZIONE TITOLO

Nome dello scenario di esposizione	Fluidi idraulici (funzionali)
Data - Versione	25/07/2019 - 1.0
Fase del ciclo di vita	Uso generalizzato da parte di operatori professionali
Gruppo di utenti principale	Usi professionali
Settore(i) di uso	Usi professionali (SU22)

Scenario che contribuisce Ambiente

CS1 Coperto da	ERC9a - ERC9b
----------------	---------------

Scenario che contribuisce Lavoratore

CS2 Utilizzo generale da parte di operatori professionali	PROC1
CS3 Utilizzo generale da parte di operatori professionali	PROC2
CS4 Utilizzo generale da parte di operatori professionali	PROC3
CS5 Utilizzo generale da parte di operatori professionali	PROC8a
CS6 Utilizzo generale da parte di operatori professionali	PROC9
CS7 Utilizzo generale da parte di operatori professionali	PROC20

2.2 Condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione

2.2. CS1: Scenario che contribuisce Ambiente: Coperto da (ERC9a, ERC9b)

Categorie di rilascio nell'ambiente	Uso generalizzato di fluidi funzionali (uso in interni) - Uso generalizzato di fluidi funzionali (in esterni) (ERC9a, ERC9b)
-------------------------------------	--

Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/(o della durata d'uso)

Quantità utilizzate:

Tonnellaggio annuale del sito 100 tonnellate/anno

Tonnellaggio massimo consentito nel sito (MSafe): 21.8 kg/giorno

Tipo di rilascio: Rilascio continuo

Giorni di emissioni: 100 giorni all'anno

Condizioni e misure relative agli impianti di chiarificazione comunali

Tipo d'impianto di depurazione delle acque reflue (inglese: STP):

STP comunale

Acqua - efficienza minima di: = 87.5 %

STP effluente (m³/giorno): 2000

Condizioni e misure per il trattamento dei rifiuti (scarti di prodotti inclusi)

Trattamento dei rifiuti

Trattamento e smaltimento esterni del rifiuto in considerazione delle prescrizioni locali e/o nazionali vigenti.

Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione ambientale

Fattore di diluizione locale dell'acqua marina:: 100

Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce: 10

Portata dell'acqua superficiale ricevente: 18000 m³/giorno

2.2. CS2: Scenario che contribuisce Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (PROC1)

Categorie di processo	Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti (PROC1)
-----------------------	--

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Pressione di vapore:

< 5 hPa

Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25.

Ulteriori condizioni per la salute umana

Copre un'area di contatto con la pelle fino a 240 cm²

Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione

Durata:

Durata di esposizione < 8 h

Frequenza:

Frequenza d'uso 5 giorni per settimana

Misure e condizioni tecnico organizzative

Misure tecnico organizzative

Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione controllata (5 fino a 10 cambio d'aria all'ora).

Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori

Uso in interno

Parti del corpo esposte:

Palmo di una mano

2.2. CS3: Scenario che contribuisce Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (PROC2)

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

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Pressione di vapore:

< 5 hPa

Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25.

Ulteriori condizioni per la salute umana

Copre un'area di contatto con la pelle fino a 480 cm²

Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione

Durata:

Durata di esposizione < 8 h

Frequenza:

Frequenza d'uso 5 giorni per settimana

Misure e condizioni tecnico organizzative

Misure tecnico organizzative

Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione controllata (5 fino a 10 cambio d'aria all'ora).

Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute

Dispositivo di protezione individuale

Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.

Dermico - efficienza minima di: 90 %

Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori

Uso in interno

Parti del corpo esposte:

Si ritiene che un possibile contatto con la pelle resti limitato alle mani.

2.2. CS4: Scenario che contribuisce Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (PROC3)

Categorie di processo	Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti (PROC3)
------------------------------	---

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Pressione di vapore:

< 5 hPa

Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25.

Ulteriori condizioni per la salute umana

Copre un'area di contatto con la pelle fino a 240 cm²

Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione

Durata:

Durata di esposizione < 8 h

Frequenza:

Frequenza d'uso 5 giorni per settimana

Misure e condizioni tecnico organizzative

Misure tecnico organizzative

Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (non meno di 3 fino a 5 cambio d'aria all'ora).

Condizioni e misure relativo alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute

Dispositivo di protezione individuale

Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.	Dermico - efficienza minima di: 90 %
---	--------------------------------------

Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori

Uso in interno

Parti del corpo esposte:

Palmo di una mano

2.2. CS5: Scenario che contribuisce Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (PROC8a)

Categorie di processo	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate (PROC8a)
------------------------------	--

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Pressione di vapore:

< 5 hPa

Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25.

Ulteriori condizioni per la salute umana

Copre un'area di contatto con la pelle fino a 960 cm²

Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione

Durata:

Durata di esposizione < 1 h

Frequenza:

Frequenza d'uso 5 giorni per settimana

Misure e condizioni tecnico organizzative

Misure tecnico organizzative

Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione controllata (5 fino a 10 cambio d'aria all'ora).

Condizioni e misure relativo alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute**Dispositivo di protezione individuale**

Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.	Dermico - efficienza minima di: 90 %
---	--------------------------------------

Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori

Uso in interno

Parti del corpo esposte:

Si ritiene che un possibile contatto con la pelle resti limitato alle mani.

2.2. CS6: Scenario che contribuisce Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (PROC9)

Categorie di processo	Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (PROC9)
------------------------------	--

Caratteristiche del prodotto (articolo)**Pressione di vapore:**

< 5 hPa

Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25.

Ulteriori condizioni per la salute umana

Copre un'area di contatto con la pelle fino a 480 cm²

Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione**Durata:**

Durata di esposizione < 4 h

Frequenza:

Frequenza d'uso 5 giorni per settimana

Misure e condizioni tecnico organizzative**Misure tecnico organizzative**

Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione controllata (5 fino a 10 cambio d'aria all'ora).

Condizioni e misure relativo alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute**Dispositivo di protezione individuale**

Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.	Dermico - efficienza minima di: 90 %
---	--------------------------------------

Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori

Uso in interno

Parti del corpo esposte:

Si ritiene che un possibile contatto con la pelle resti limitato alle mani.

2.2. CS7: Scenario che contribuisce Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (PROC20)

Categorie di processo	Uso di fluidi funzionali in piccoli dispositivi (PROC20)
------------------------------	--

Caratteristiche del prodotto (articolo)**Pressione di vapore:**

< 5 hPa

Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25.

Ulteriori condizioni per la salute umana

Copre un'area di contatto con la pelle fino a 480 cm²

Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione**Durata:**

Durata di esposizione < 8 h

Frequenza:

Frequenza d'uso 5 giorni per settimana

Misure e condizioni tecnico organizzative**Misure tecnico organizzative**

Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione controllata (5 fino a 10 cambio d'aria all'ora).

Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute**Dispositivo di protezione individuale**

Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.	Dermico - efficienza minima di: 90 %
---	--------------------------------------

Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori

Uso in interno

Parti del corpo esposte:

Si ritiene che un possibile contatto con la pelle resti limitato alle mani.

2.3 Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte**2.3. CS1: Scenario che contribuisce Ambiente: Coperto da (ERC9a, ERC9b)**

Via di rilascio	Tasso di rilascio	Metodo di valutazione del rilascio
Aria	1 %	N.d.
Acqua	0.5 %	N.d.
terreno	0.1 %	N.d.

obiettivo di protezione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
acqua dolce	0.0002 mg/L	N.d.	0.0006
sedimento di acqua dolce	0.004 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.0006
acqua marina	2E-05 mg/L	N.d.	0.0006
sedimento di acqua dolce	0.0004 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.0006
Suolo agricolo	0.0002 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.0002
Impianto di depurazione	6E-05 mg/L	N.d.	< 1E-06

2.3. CS2: Scenario che contribuisce Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (PROC1)

Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
---	----------------------	-------------------	---

per inalazione, sistemico, a lungo termine	0.04 mg/m ³	N.d.	0.003
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	0.02 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.01

2.3. CS3: Scenario che contribuisce Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (PROC2)

Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
per inalazione, sistemico, a lungo termine	5.41 mg/m ³	N.d.	0.39
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	0.08 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.04

2.3. CS4: Scenario che contribuisce Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (PROC3)

Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
per inalazione, sistemico, a lungo termine	7.57 mg/m ³	N.d.	0.54
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	0.04 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.02

2.3. CS5: Scenario che contribuisce Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (PROC8a)

Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
per inalazione, sistemico, a lungo termine	5.41 mg/m ³	N.d.	0.39
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	0.82 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.41

2.3. CS6: Scenario che contribuisce Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (PROC9)

Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
per inalazione, sistemico, a lungo termine	6.49 mg/m ³	N.d.	0.46
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	0.41 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.21

2.3. CS7: Scenario che contribuisce Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (PROC20)

Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore	Grado di	Metodo di	Rapporto di caratterizzazione del
--	----------	-----------	-----------------------------------

dell'esposizione	esposizione	calcolo	rischio (RCR)
contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine	0.1 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.05

2.4 Guida che consente all'utilizzatore a valle di valutare se opera entro i limiti definiti dallo scenario di esposizione

Indirizzo per la verifica della corrispondenza con lo scenario di esposizione:

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.