Scheda di sicurezza
FULCRON TRATTAMENTO

PANNELLI SOLARI
E FOTOVOLTAICI

Scheda di sicurezza del 17/7/2025, revisione 3

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

1.1. Identificatore del prodotto
Identificazione della miscela:
Nome commerciale: FULCRON TRATTAMENTO
PANNELLI SOLARI
E FOTOVOLTAICI
Codice commerciale: 2523

1.2. Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati
Uso raccomandato:
Agente antipolvere
Destinazione d'uso:
Consumatore, Professionale, Industriale.
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):
Pericolo, Flam. Liq. 2, Liquido e vapori facilmente infiammabili.
Attenzione, Skin Irrit. 2, Provoca irritazione cutanea.
Attenzione, Eye Irrit. 2, Provoca grave irritazione oculare.
Attenzione, STOT SE 3, Può provocare sonnolenza o vertigini.
Effetti fisico-chimici dannosi alla salute umana e all’ambiente:
Nessun altro pericolo
2.2. Elementi dell’etichetta
Pittogrammi di pericolo:



Pericolo

Indicazioni di pericolo:

H225 Liquido e vapori facilmente infiammabili.
H315 Provoca irritazione cutanea.
H319 Provoca grave irritazione oculare.
H336 Può provocare sonnolenza o vertigini.

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.
P210 Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.
P271 Utilizzare soltanto all'aperto o in luogo ben ventilato.
P370+P378 In caso d'incendio: utilizzare schiuma per alcoli per estinguere.
P403+P235 Conservare in luogo fresco e ben ventilato.
P405 Conservare sotto chiave.
P501 Smaltire il prodotto/recipiente in conformità alla regolamentazione.

Disposizioni speciali:

PACK2 L'imballaggio deve portare una indicazione tattile di pericolo per i non vedenti.

Contiene:

propan-2-olo; alcool isopropilico; isopropanolo

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 >= 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
>= 80% - < 90%	propan-2-olo; alcool isopropilico; isopropanolo	Numero Index: CAS: EC: REACH No.:	603-117-00-0 67-63-0 200-661-7 01-2119457558-25	2.6/2 Flam. Liq. 2 H225 3.3/2 Eye Irrit. 2 H319 3.8/3 STOT SE 3 H336
>= 1% - < 2%	ACIDO SOLFOR. CHIM.PURO 95-97%	Numero Index: CAS: REACH No.:	016-020-00-8 7664-93-9 01-	3.2/1A Skin Corr. 1A H314 3.3/1 Eye Dam. 1 H318

		2119458838-20	

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 la pelle lavare immediatamente con acqua abbondante e sapone.

In caso di contatto con gli occhi:

In caso di contatto con gli occhi risciacquarli con acqua per un intervallo di tempo adeguato e tenendo aperte le palpebre, quindi consultare immediatamente un oftalmologo.
Proteggere l'occhio illeso.

In caso di ingestione:

Non provocare assolutamente vomito. RICORRERE IMMEDIATAMENTE A VISITA MEDICA.

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

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

SEZIONE 5: misure di lotta antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi Estinzione Appropriati :
A CO2
A polvere
Acqua nebulizzata.
Schiuma per alcoli
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 antifiamma(EN469), guanti antifiamma (EN 659) e stivali per Vigili del Fuoco (HO A29 oppure A30).
Raffreddare i contenitori con spruzzi d'acqua.
Raccogliere separatamente l'acqua contaminata utilizzata per estinguere l'incendio. Non scaricarla nella rete fognaria.

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.
Rimuovere ogni sorgente di accensione.

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 spandimenti
di piccole quantità di prodotto con terra, sabbia, seppiolite, 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.
Raccomandazioni generali sull'igiene del lavoro:
Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso.

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità
Conservare in contenitori ben chiuso, preferibilmente in ambiente fresco, lontano da fonti di calore e luce solare diretta.
Conservare soltanto nel recipiente originale.
Non conservare questo materiale vicino a cibo o bevande.
Conservare in ambienti sempre ben areati.
Stoccare a temperature inferiori a 50 °C. Tenere lontano da fiamme libere e sorgenti di calore.
Evitare l'esposizione diretta al sole.
Tenere lontano da fiamme libere, scintille e sorgenti di calore. Evitare l'esposizione diretta al sole.
Tenere lontano da cibi, bevande e mangimi.
Nessuna in particolare.
Indicazione per i locali:
Freschi ed adeguatamente areati.

7.3. Usi finali particolari
Nessun uso particolare

SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale

8.1. Parametri di controllo
propan-2-olo; alcool isopropilico; isopropanolo - CAS: 67-63-0
STEL - TWA: 983 mg/m3, 400 ppm
TWA (EC) - TWA: 492 mg/m3, 200 ppm
ACGIH - TWA(8h): 200 ppm - STEL: 400 ppm - Note: A4, BEI - Eye and URT irr, CNS impair
ACIDO SOLFOR.CHIM.PURO 95-97% - CAS: 7664-93-9

UE - TWA(8h): 0.05 mg/m3 - Note: thoracic fraction
ACGIH - TWA(8h): 0.2 mg/m3 - Note: (T), A2(M) - Pulm func

Valori limite di esposizione DNEL
propan-2-olo; alcool isopropilico; isopropanolo - CAS: 67-63-0
Lavoratore professionale: 888 mg/kg - Consumatore: 319 mg/kg - Esposizione: Cutanea Umana - Frequenza: Lungo termine (ripetuta)
Lavoratore professionale: 500 mg/m3 - Consumatore: 89 mg/m3 - Esposizione: Inalazione Umana - Frequenza: Lungo termine (ripetuta)
Consumatore: 26 mg/kg - Esposizione: Orale Umana - Frequenza: Lungo termine (ripetuta)

Valori limite di esposizione PNEC
propan-2-olo; alcool isopropilico; isopropanolo - CAS: 67-63-0
Bersaglio: Acqua dolce - Valore: 140.9 mg/l
Bersaglio: Acqua dolce - Valore: 140.9 mg/l
Bersaglio: Sedimenti d'acqua dolce - Valore: 552 mg/l
Bersaglio: Terreno (agricolo) - Valore: 28 mg/kg
Bersaglio: Microorganismi nel trattamento delle acque reflue - Valore: 2251 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

I guanti devono essere selezionati in base al tipo specifico di utilizzo e al tempo di permeazione del materiale. Il tempo di permeazione dipende dal tipo di guanto, dallo spessore e dal tipo di sostanza chimica. Consultare il fornitore dei guanti per determinare il tempo di permeazione adatto. Sostituire i guanti immediatamente se si osservano segni di usura o contaminazione.

Protezione respiratoria:
Impiegare un adeguato dispositivo di protezione delle vie respiratorie.

Rischi termici:
Nessuno

Controlli dell'esposizione ambientale:
Nessuno

Controlli tecnici idonei:
Nessuno

SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Proprietà	Valore	Metodo:	Note:
Stato fisico:	Liquido	--	--
Colore:	incolore	--	--
Odore:	alcolico	--	--
Punto di fusione/punto di congelamento:	N.A.	--	--
Punto di ebollizione o punto iniziale di ebollizione e intervallo di ebollizione:	82.4°C	ASTM D2887	--

Infiammabilità:	Flam. Liq. 2, H225	--	--
Limite inferiore e superiore di esplosività:	N.A.	--	--
Punto di infiammabilità:	12°C	IP 170	--
Temperatura di autoaccensione:	N.A.	--	--
Temperatura di decomposizione:	N.A.	--	--
pH:	N.A.	--	--
Viscosità cinematica:	N.A.	--	--
Idrosolubilità:	N.A.	--	--
Solubilità in olio:	N.A.	--	--
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (valore logaritmico):	N.A.	--	--
Tensione di vapore:	N.A.	--	--
Densità e/o densità relativa:	0.807 g/cm3	ASTM D 4052-96	--
Densità di vapore relativa:	N.A.	--	--
Caratteristiche delle particelle:			
Dimensione delle particelle:	N.A.	--	--

9.2. Altre informazioni
Nessun'altra informazione rilevante

SEZIONE 10: stabilità e reattività

10.1. Reattività
Stabile in condizioni normali
10.2. Stabilità chimica
Stabile in condizioni normali
10.3. Possibilità di reazioni pericolose
Nessuno
10.4. Condizioni da evitare
Stabile in condizioni normali.
10.5. Materiali incompatibili
Evitare il contatto con materie ossidanti. Il prodotto potrebbe infiammarsi.
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:
Fulcron Trattamento Protettivo Pannelli Fotovoltaici 1 L
a) tossicità acuta
Non classificato
Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
b) corrosione/irritazione cutanea
Il prodotto è classificato: Skin Irrit. 2 H315
Test: Corrosivo per la pelle - Via: Pelle Negativo
c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi
Il prodotto è classificato: Eye Irrit. 2 H319
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
Non classificato
Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
Informazioni tossicologiche riguardanti le principali sostanze presenti nel prodotto:
propan-2-olo; alcool isopropilico; isopropanolo - CAS: 67-63-0
a) tossicità acuta:
Test: LD50 - Via: Orale - Specie: Ratto = 5840 mg/kg
Test: LD50 - Via: Pelle - Specie: Coniglio = 16.4 ml/kg
Test: LC50 - Via: Inalazione - Specie: Ratto > 10000 ppm - Durata: 6h
g) tossicità per la riproduzione:
Test: NOAEL (C) - Via: Orale - Specie: Coniglio 480 mg/kg

11.2. Informazioni su altri pericoli
Proprietà di interferenza con il sistema endocrino:
Nessun interferente endocrino presente in concentrazione >= 0.1%

SEZIONE 12: informazioni ecologiche

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

propan-2-olo; alcool isopropilico; isopropanolo - CAS: 67-63-0
a) Tossicità acquatica acuta:
Endpoint: LC50 - Specie: Pesci 9640 mg/l - Durata h: 96
Endpoint: LC50 - Specie: Pesci > 100 mg/l - Durata h: 48
Endpoint: EC50 - Specie: Dafnie > 10000 mg/l - Durata h: 48
Endpoint: EC50 - Specie: Alghe > 1800 mg/l - Durata h: 72
12.2. Persistenza e degradabilità
Nessuno

propan-2-olo; alcool isopropilico; isopropanolo - CAS: 67-63-0
Biodegradabilità: Rapidamente degradabile - Durata: 10gg - %: 70

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 >= 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:
Il prodotto avanzato 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.Gli imballaggi possono essere conferiti in raccolta differenziata se svuotati del contenuto, verificando le disposizioni del proprio Comune di riferimento. Altrimenti è sempre necessario il conferimento presso un centro autorizzato o l'isola ecologica di ogni Comune di riferimento.

SEZIONE 14: informazioni sul trasporto



14.1. Numero ONU o numero ID

ADR-UN Number:	1219
IATA-UN Number:	1219
IMDG-UN Number:	1219

14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto

ADR-Shipping Name:	ISOPROPANOLO (ALCOL ISOPROPILICO)
IATA-Shipping Name:	ISOPROPANOLO (ALCOL ISOPROPILICO)
IMDG-Shipping Name:	ISOPROPANOLO (ALCOL ISOPROPILICO)

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

ADR-Class:	3
ADR - Numero di identificazione del pericolo:	33
IATA-Class:	3
IATA-Label:	3
IMDG-Class:	3

14.4. Gruppo d'imballaggio

ADR-Packing Group:	II
IATA-Packing group:	II
IMDG-Packing group:	II

14.5. Pericoli per l'ambiente

ADR-Inquinante ambientale:	No
IMDG-Marine pollutant:	No
IMDG-EMS:	F-E, S-D

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

ADR-Subsidiary hazards: -
ADR-S.P.: 601
ADR-Categoria di trasporto (Codice di restrizione in galleria): 2 (D/E)

IATA-Passenger Aircraft: 353
IATA-Subsidiary hazards: -
IATA-Cargo Aircraft: 364
IATA-S.P.: A180
IATA-ERG: 3L
IMDG-Subsidiary hazards: -
IMDG-Stowage and handling: Category B
IMDG-Segregation: -

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

N.A.
Limited Quantity: 1 L
Exempted Quantity: E2

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 24/102019 (Limiti di esposizione professionali).
Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)
Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)
Regolamento (CE) n. 790/2009 (ATP 1 CLP) e (UE) n. 758/2013
Regolamento (UE) n. 2020/878
Regolamento (UE) n. 286/2011 (ATP 2 CLP)
Regolamento (UE) n. 618/2012 (ATP 3 CLP)
Regolamento (UE) n. 487/2013 (ATP 4 CLP)
Regolamento (UE) n. 944/2013 (ATP 5 CLP)
Regolamento (UE) n. 605/2014 (ATP 6 CLP)
Regolamento (UE) n. 2015/1221 (ATP 7 CLP)
Regolamento (UE) n. 2016/918 (ATP 8 CLP)
Regolamento (UE) n. 2016/1179 (ATP 9 CLP)
Regolamento (UE) n. 2017/776 (ATP 10 CLP)
Regolamento (UE) n. 2018/669 (ATP 11 CLP)
Regolamento (UE) n. 2018/1480 (ATP 13 CLP)
Regolamento (UE) n. 2019/521 (ATP 12 CLP)
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)
Regolamento (UE) n. 2023/707
Regolamento (UE) n. 2023/1434 (ATP 19 CLP)
Regolamento (UE) n. 2023/1435 (ATP 20 CLP)
Regolamento (UE) n. 2024/197 (ATP 21 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
Restrizione 40

Restrizioni relative alle sostanze contenute:
Restrizione 75

Direttiva 75/324/CEE e ss.mm.ii (aerosol)
Composti Organici Volatili - COV = 89.00 %

Composti Organici Volatili - COV = 890.00 g/Kg
Composti Organici Volatili - COV = 718.23 g/l
Ove applicabili, si faccia riferimento alle seguenti normative:
Prodotto Disciplinato secondo il Regolamento (EU) 1148/2019. Tutte le transazioni sospette e le sparizioni e i furti significativi devono essere segnalati al punto di contatto nazionale competente.
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: P5c

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:
propan-2-olo; alcool isopropilico; isopropanolo
ACIDO SOLFOR.CHIM.PURO 95-97%

SEZIONE 16: altre informazioni

Testo delle frasi utilizzate nel paragrafo 3:
H225 Liquido e vapori facilmente infiammabili.
H319 Provoca grave irritazione oculare.
H336 Può provocare sonnolenza o vertigini.
H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
H318 Provoca gravi lesioni oculari.

Classe e categoria di pericolo	Codice	Descrizione
Flam. Liq. 2	2.6/2	Liquido infiammabile, Categoria 2
Skin Corr. 1A	3.2/1A	Corrosione cutanea, Categoria 1A
Skin Irrit. 2	3.2/2	Irritazione cutanea, Categoria 2
Eye Dam. 1	3.3/1	Gravi lesioni oculari, Categoria 1
Eye Irrit. 2	3.3/2	Irritazione oculare, Categoria 2
STOT SE 3	3.8/3	Tossicità specifica per organi bersaglio — esposizione singola, Categoria 3

Paragrafi modificati rispetto alla precedente revisione:

SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa
SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti
SEZIONE 4: misure di primo soccorso
SEZIONE 5: misure di lotta antincendio
SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale
SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento
SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale
SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento
SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione
SEZIONE 16: altre informazioni

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**
Flam. Liq. 2, H225	Sulla base di prove sperimentali
Skin Irrit. 2, H315	Metodo di calcolo
Eye Irrit. 2, H319	Metodo di calcolo
STOT SE 3, H336	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 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, 23/07/2020

Identità della sostanza	
Denominazione chimica	ALCOOL ISOPROPILICO; PROPAN-2-OLO uso cosmetico
No. CAS	67-63-0
No. EINECS	200-661-7

Sommario

1. **ES 1** Uso presso siti industriali
2. **ES 2** Uso generalizzato da parte di operatori professionali
3. **ES 3** Uso generalizzato da parte di operatori professionali
4. **ES 4** Uso al consumo; Vari prodotti (PC9b, PC9a, PC1, PC4, PC8)
5. **ES 5** Uso al consumo; Vari prodotti (PC3, PC4, PC8, PC24, PC35)
6. **ES 6** Uso al consumo; Prodotti antigelo e prodotti per lo sbrinamento (PC4)
7. **ES 7** Uso presso siti industriali
8. **ES 8** Uso generalizzato da parte di operatori professionali
9. **ES 9** Uso presso siti industriali
10. **ES 10** Uso generalizzato da parte di operatori professionali

1. ES 1 Uso presso siti industriali

1.1 SEZIONE TITOLO

Nome dello scenario di esposizione	Uso in detergenti
Data - Versione	23/07/2020 - 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 Processo a base di solventi	ERC4

Scenario che contribuisce Lavoratore

CS2 Industria	PROC1 - PROC2 - PROC3 - PROC4 - PROC7 - PROC8a - PROC8b - PROC10 - PROC13

1.2 Condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione

1.2. CS1: Scenario che contribuisce Ambiente: Processo a base di solventi (ERC4)

Categorie di rilascio nell'ambiente	Uso industriale di coadiuvanti tecnologici non reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie dell'articolo) (ERC4)

1.2. CS2: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC13)

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 - Produzione di sostanze chimiche con possibilità di esposizione - Applicazione spray industriale - 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 - Applicazione con rulli o pennelli - Trattamento di articoli per immersione e colata (PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC13)

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Forma fisica del prodotto:

Liquido, pressione di vapore 0,5 - 10 kPa a STP

Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.

Quantità usata, freuenza e durata dell'uso/esposizione

Durata:

Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore

Misure e condizioni tecnico organizzative

Misure tecnico organizzative

Conservare i drenaggi in contenitori a tenuta stagna in attesa dello smatilmento o del sucessivo riciclo
Assicurare che un contatto diretto con la pelle sia evitato.
Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione controllata (10 fino a 15 cambio d'aria all'ora).
Arrestare il sistema prima di aprire o manutenere l'attrezzatura.

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

Dispositivo di protezione individuale

Usare un'adeguata protezione per gli occhi.

Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori

Temperatura: Sii prevede un uso a non più di 20 °C rispetto alla temperatura ambiente.

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	Uso in detergenti
Data - Versione	23/07/2020 - 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 Processo a base di solventi	ERC8a - ERC8d
Scenario che contribuisce Lavoratore	
CS2 Utilizzo generale da parte di operatori professionali	PROC1 - PROC2 - PROC3 - PROC4 - PROC8a - PROC8b - PROC10 - PROC11 - PROC13 - PROC15

2.2 Condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione

2.2. CS1: Scenario che contribuisce Ambiente: Processo a base di solventi (ERC8a, ERC8d)	
Categorie di rilascio nell'ambiente	Uso generalizzato di coadiuvanti tecnologici non reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo, uso in interni) - Uso generalizzato di coadiuvanti tecnologici non reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo, uso in esterni) (ERC8a, ERC8d)
2.2. CS2: Scenario che contribuisce Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC13, PROC15)	
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 - Produzione di sostanze chimiche con possibilità di esposizione - 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 - Applicazione con rulli o pennelli - Applicazione spray non industriale - Trattamento di articoli per immersione e colata - Uso come reagenti per laboratorio (PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC13, PROC15)

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Forma fisica del prodotto:

Liquido, pressione di vapore 0,5 - 10 kPa a STP

Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.

Quantità usata, freuenza e durata dell'uso/esposizione

Durata:

Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore

Misure e condizioni tecnico organizzative

Misure tecnico organizzative

Assicurare che un contatto diretto con la pelle sia evitato.
Evitare attività con un'esposizione di oltre 15 minuti.
Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione controllata (10 fino a 15 cambio d'aria all'ora).

Conservare la sostanza in un sistema chiuso.

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

Dispositivo di protezione individuale

Usare un'adeguata protezione per gli occhi.

Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori

Temperatura: Sii prevede un uso a non più di 20 °C rispetto alla temperatura ambiente.

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 generalizzato da parte di operatori professionali

3.1 SEZIONE TITOLO

Nome dello scenario di esposizione	Impiego dei prodotti deghiaccianti e anti-ghiaccio
Data - Versione	23/07/2020 - 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 Processo a base di solventi	ERC8d
Scenario che contribuisce Lavoratore	
CS2 Utilizzo generale da parte di operatori professionali	PROC1 - PROC2 - PROC8a - PROC8b - PROC11

3.2 Condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione

3.2. CS1: Scenario che contribuisce Ambiente: Processo a base di solventi (ERC8d)

Categorie di rilascio nell'ambiente	Uso generalizzato di coadiuvanti tecnologici non reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo, uso in esterni) (ERC8d)

3.2. CS2: Scenario che contribuisce Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (PROC1, PROC2, PROC8a, PROC8b, PROC11)

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 - 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 - Applicazione spray non industriale (PROC1, PROC2, PROC8a, PROC8b, PROC11)

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Forma fisica del prodotto:

Liquido, pressione di vapore 0,5 - 10 kPa a STP

Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.

Quantità usata, freuenza e durata dell'uso/esposizione

Durata:

Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore

Misure e condizioni tecnico organizzative

Misure tecnico organizzative

Assicurare che un contatto diretto con la pelle sia evitato.
Evitare attività con un'esposizione di oltre 1 ora.
pulire le linee di trasferimento prima di scollegarle.

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

Dispositivo di protezione individuale

Usare un'adeguata protezione per gli occhi.

Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori

Temperatura: Sii prevede un uso a non più di 20 °C rispetto alla temperatura ambiente.

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.

4. ES 4 Uso al consumo; Vari prodotti (PC9b, PC9a, PC1, PC4, PC8)

4.1 SEZIONE TITOLO

Nome dello scenario di esposizione	Impieghi nei rivestimenti
Data - Versione	23/07/2020 - 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	Additivi, stucchi, intonaci, argilla da modellare (PC9b) - Rivestimenti e vernici, diluenti, soluzioni decapanti (PC9a) - Adesivi, sigillanti (PC1) - Prodotti antigelo e prodotti per lo sbrinamento (PC4) - Prodotti biocidi (PC8) - Prodotti per il trattamento delle superfici non metalliche (PC15) - Inchiostri e toner (PC18) - Lubrificanti, grassi e prodotti di rilascio (PC24) - Lucidanti e miscele di cera (PC31) - Coloranti e prodotti per l'impregnazione di materie tessili (PC34)
Scenario che contribuisce Ambiente	
CS1 Processo a base di solventi	ERC8a - ERC8d
Scenario che contribuisce Consumatore	
CS2 Uso nei rivestimenti	PC9b - PC9a - PC1 - PC4 - PC8 - PC15 - PC18 - PC24 - PC31 - PC34

4.2 Condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione

4.2. CS1: Scenario che contribuisce Ambiente: Processo a base di solventi (ERC8a, ERC8d)

Categorie di rilascio nell'ambiente	Uso generalizzato di coadiuvanti tecnologici non reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo, uso in interni) - Uso generalizzato di coadiuvanti tecnologici non reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo, uso in esterni) (ERC8a, ERC8d)

4.2. CS2: Scenario che contribuisce Consumatore: Uso nei rivestimenti (PC9b, PC9a, PC1, PC4, PC8, PC15, PC18, PC24, PC31, PC34)

Categorie di prodotti	Additivi, stucchi, intonaci, argilla da modellare - Rivestimenti e vernici, diluenti, soluzioni decapanti - Adesivi, sigillanti - Prodotti antigelo e prodotti per lo sbrinamento - Prodotti biocidi - Prodotti per il trattamento delle superfici non metalliche - Inchiostri e toner - Lubrificanti, grassi e prodotti di rilascio - Lucidanti e miscele di cera - Coloranti e prodotti per l'impregnazione di materie tessili (PC9b, PC9a, PC1, PC4, PC8, PC15, PC18, PC24, PC31, PC34)

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Forma fisica del prodotto:

Liquido, pressione di vapore > 10 kPa a STP

Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Comprende concentrazioni fino a 50 %

Ulteriori condizioni per la salute umana

Copre un'area di contatto con la pelle fino a 430 cm^2

Quantità usata, freuenza e durata dell'uso/esposizione

Quantità utilizzate:

Quantità per uso 10 g

Frequenza:

Copre l'esposizione fino a 1 applicazioni al giorno

Frequenza:

Comprende una frequenza fino a: 365 giorni all'anno

Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei consumatori

Dimensione dell'ambiente: comprende l'uso di un garage (34 m^3) con ventilazione tipica.
Temperatura: Comprende l'uso a temperatura ambiente.

4.3 Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

N.d.

4.4 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.

5. ES 5 Uso al consumo; Vari prodotti (PC3, PC4, PC8, PC24, PC35)

5.1 SEZIONE TITOLO

Nome dello scenario di esposizione	Uso in detergenti
Data - Versione	23/07/2020 - 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	Depuratori dell'aria (PC3) - Prodotti antigelo e prodotti per lo sbrinamento (PC4) - Prodotti biocidi (PC8) - Lubrificanti, grassi e prodotti di rilascio (PC24) - Prodotti per la pulizia e il lavaggio (PC35) - Prodotti per la saldatura e la brasatura, prodotti flussanti (PC38)

Scenario che contribuisce Ambiente	
CS1 Processo a base di solventi	ERC8a - ERC8d
Scenario che contribuisce Consumatore	
CS2 Liquidi detergenti	PC9a - PC3 - PC4 - PC8 - PC24 - PC35 - PC38

5.2 Condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione

5.2. CS1: Scenario che contribuisce Ambiente: Processo a base di solventi (ERC8a, ERC8d)	
Categorie di rilascio nell'ambiente	Uso generalizzato di coadiuvanti tecnologici non reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo, uso in interni) - Uso generalizzato di coadiuvanti tecnologici non reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo, uso in esterni) (ERC8a, ERC8d)
5.2. CS2: Scenario che contribuisce Consumatore: Liquidi detergenti (PC9a, PC3, PC4, PC8, PC24, PC35, PC38)	
Categorie di prodotti	Rivestimenti e vernici, diluenti, soluzioni decapanti - Depuratori dell'aria - Prodotti antigelo e prodotti per lo sbrinamento - Prodotti biocidi - Lubrificanti, grassi e prodotti di rilascio - Prodotti per la pulizia e il lavaggio - Prodotti per la saldatura e la brasatura, prodotti flussanti (PC9a, PC3, PC4, PC8, PC24, PC35, PC38)

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Forma fisica del prodotto:

Liquido, pressione di vapore > 10 kPa a STP

Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Comprende concentrazioni fino a 50 %

Quantità usata, freuenza e durata dell'uso/esposizione

Quantità utilizzate:

Quantità per uso 100 g

Frequenza:

Comprende l'uso fino a 365 giorni all'anno

Frequenza:

Comprende l'uso fino a 1 usi al giorno

Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei consumatori

Dimensione dell'ambiente: comprende l'uso di un garage (34 m^3) con ventilazione tipica.
Temperatura: Comprende l'uso a temperatura ambiente.

Ulteriori condizioni per la salute umana

Copre un'area di contatto con la pelle fino a 428 cm^2

5.3 Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

N.d.

5.4 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.

6. ES 6 Uso al consumo; Prodotti antigelo e prodotti per lo sbrinamento (PC4)

6.1 SEZIONE TITOLO

Nome dello scenario di esposizione	Impiego dei prodotti deghiaccianti e anti-ghiaccio
Data - Versione	23/07/2020 - 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	Prodotti antigelo e prodotti per lo sbrinamento (PC4)
Scenario che contribuisce Ambiente	
CS1 Processo a base di solventi	ERC4
Scenario che contribuisce Consumatore	
CS2 Usi come deghiacciante e anti-ghiaccio	PC24

6.2 Condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione

6.2. CS1: Scenario che contribuisce Ambiente: Processo a base di solventi (ERC4)

Categorie di rilascio nell'ambiente	Uso industriale di coadiuvanti tecnologici non reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie dell'articolo) (ERC4)

6.2. CS2: Scenario che contribuisce Consumatore: Usi come deghiacciante e anti-ghiaccio (PC24)

Categorie di prodotti	Lubrificanti, grassi e prodotti di rilascio (PC24)

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Forma fisica del prodotto:
Liquido, pressione di vapore > 10 kPa a STP

Concentrazione della sostanza nel prodotto:
Comprende concentrazioni fino a 10 %

Quantità usata, freuenza e durata dell'uso/esposizione

Quantità utilizzate:
Quantità per uso 2000 g

Durata:
Comprende l'uso fino a 0.25 h/evento

Frequenza:
Copre l'esposizione fino a 365 giorni all'anno

Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei consumatori

Dimensione dell'ambiente: comprende l'uso di un garage (34 m^3) con ventilazione tipica.
Temperatura: Comprende l'uso a temperatura ambiente.

Ulteriori condizioni per la salute umana
Copre un'area di contatto con la pelle fino a 428 cm^2

6.3 Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

N.d.

6.4 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.

7. ES 7 Uso presso siti industriali

7.1 SEZIONE TITOLO

Nome dello scenario di esposizione	Impieghi nei rivestimenti
Data - Versione	23/07/2020 - 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 Processo a base di solventi	ERC4
Scenario che contribuisce Lavoratore	
CS2 Industria	PROC5 - PROC1 - PROC2 - PROC3 - PROC4 - PROC7 - PROC8a - PROC8b - PROC10 - PROC13 - PROC15

7.2 Condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione

7.2. CS1: Scenario che contribuisce Ambiente: Processo a base di solventi (ERC4)	
Categorie di rilascio nell'ambiente	Uso industriale di coadiuvanti tecnologici non reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie dell'articolo) (ERC4)
7.2. CS2: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (PROC5, PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC13, PROC15)	
Categorie di processo	Miscelazione o mescolamento in processi a lotti - 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 - Produzione di sostanze chimiche con possibilità di esposizione - Applicazione spray industriale - 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 - Applicazione con rulli o pennelli - Trattamento di articoli per immersione e colata - Uso come reagenti per laboratorio (PROC5, PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC13, PROC15)

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Forma fisica del prodotto:

Liquido, pressione di vapore 0,5 - 10 kPa a STP

Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.

Quantità usata, freuenza e durata dell'uso/esposizione

Durata:

Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore

Misure e condizioni tecnico organizzative

Misure tecnico organizzative

Conservare i drenaggi in contenitori a tenuta stagna in attesa dello smatilmento o del sucessivo riciclo
Assicurare che un contatto diretto con la pelle sia evitato.
Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione controllata (10 fino a 15 cambio d'aria all'ora).
Eseguire in una cabina aerata o in un vano con aspirazione.

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

Dispositivo di protezione individuale

Usare un'adeguata protezione per gli occhi.

Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori

Temperatura: Sii prevede un uso a non più di 20 °C rispetto alla temperatura ambiente.

7.3 Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

N.d.

7.4 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.

8. ES 8 Uso generalizzato da parte di operatori professionali

8.1 SEZIONE TITOLO

Nome dello scenario di esposizione	Impieghi nei rivestimenti
Data - Versione	23/07/2020 - 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 Processo a base di solventi	ERC8a - ERC8d
Scenario che contribuisce Lavoratore	
CS2 Utilizzo generale da parte di operatori professionali	PROC5 - PROC1 - PROC2 - PROC3 - PROC4 - PROC8a - PROC8b - PROC10 - PROC11 - PROC13 - PROC15 - PROC19

8.2 Condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione

8.2. CS1: Scenario che contribuisce Ambiente: Processo a base di solventi (ERC8a, ERC8d)	
Categorie di rilascio nell'ambiente	Uso generalizzato di coadiuvanti tecnologici non reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo, uso in interni) - Uso generalizzato di coadiuvanti tecnologici non reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo, uso in esterni) (ERC8a, ERC8d)
8.2. CS2: Scenario che contribuisce Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (PROC5, PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC13, PROC15, PROC19)	
Categorie di processo	Miscelazione o mescolamento in processi a lotti - 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 - Produzione di sostanze chimiche con possibilità di esposizione - 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 - Applicazione con rulli o pennelli - Applicazione spray non industriale - Trattamento di articoli per immersione e colata - Uso come reagenti per laboratorio - Attività manuali con contatto diretto (PROC5, PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC13, PROC15, PROC19)

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Forma fisica del prodotto:

Liquido, pressione di vapore 0,5 - 10 kPa a STP

Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.

Quantità usata, freuenza e durata dell'uso/esposizione

Durata:

Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore

Misure e condizioni tecnico organizzative

Misure tecnico organizzative

Assicurare che un contatto diretto con la pelle sia evitato.
Eseguire in una cabina aerata o in un vano con aspirazione.

Conservare la sostanza in un sistema chiuso.

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

Dispositivo di protezione individuale

Usare un'adeguata protezione per gli occhi.
Usare un dispositivo di protezione respiratoria secondo EN140.

8.3 Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

N.d.

8.4 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.

9. ES 9 Uso presso siti industriali

9.1 SEZIONE TITOLO

Nome dello scenario di esposizione	Uso in detergenti - Biocida
Data - Versione	03/07/2020 - 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	ERC4
Scenario che contribuisce Lavoratore	
CS2 Industria	PROC1 - PROC2 - PROC3 - PROC4 - PROC10 - PROC13
CS3 Industria	PROC8a - PROC8b
CS4 Industria	PROC7

9.2 Condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione

9.2. CS1: Scenario che contribuisce Ambiente: Coperto da (ERC4)

Categorie di rilascio nell'ambiente	Uso industriale di coadiuvanti tecnologici non reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie dell'articolo) (ERC4)

9.2. CS2: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC10, PROC13)

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 - Produzione di sostanze chimiche con possibilità di esposizione - Applicazione con rulli o pennelli - Trattamento di articoli per immersione e colata (PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC10, PROC13)

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Forma fisica del prodotto:

Liquido, pressione di vapore 0,5 - 10 kPa a STP

Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.

Quantità usata, freuenza e durata dell'uso/esposizione

Durata:

Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore

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

Dispositivo di protezione individuale

Usare un'adeguata protezione per gli occhi.
Utilizzare dispositivi per la protezione degli occhi conformi a EN 166.

Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori

Temperatura: Sii prevede un uso a non più di 20 °C rispetto alla temperatura ambiente.

9.2. CS3: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (PROC8a, PROC8b)

Categorie di processo	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 (PROC8a, PROC8b)

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Forma fisica del prodotto:
Liquido, pressione di vapore 0,5 - 10 kPa a STP

Concentrazione della sostanza nel prodotto:
Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.

Quantità usata, freuenza e durata dell'uso/esposizione

Durata:
Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore

Misure e condizioni tecnico organizzative

Misure tecnico organizzative
pulire le linee di trasferimento prima di scollegarle.

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

Dispositivo di protezione individuale
Usare un'adeguata protezione per gli occhi.
Utilizzare dispositivi per la protezione degli occhi conformi a EN 166.

Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori

Temperatura: Sii prevede un uso a non più di 20 °C rispetto alla temperatura ambiente.

9.2. CS4: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (PROC7)

Categorie di processo	Applicazione spray industriale (PROC7)

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Forma fisica del prodotto:
Liquido, pressione di vapore 0,5 - 10 kPa a STP

Concentrazione della sostanza nel prodotto:
Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.

Quantità usata, freuenza e durata dell'uso/esposizione

Durata:
Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore

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
Usare un'adeguata protezione per gli occhi.
Utilizzare dispositivi per la protezione degli occhi conformi a EN 166.

Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori

Temperatura: Sii prevede un uso a non più di 20 °C rispetto alla temperatura ambiente.

9.3 Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

N.d.

9.4 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.

10. ES 10 Uso generalizzato da parte di operatori professionali

10.1 SEZIONE TITOLO

Nome dello scenario di esposizione	Uso in detergenti - Biocida
Data - Versione	03/07/2020 - 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	ERC8a - ERC8d
Scenario che contribuisce Lavoratore	
CS2 Utilizzo generale da parte di operatori professionali	PROC1 - PROC2 - PROC3 - PROC4 - PROC8a - PROC8b - PROC10 - PROC13
CS3 Utilizzo generale da parte di operatori professionali	PROC11

10.2 Condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione

10.2. CS1: Scenario che contribuisce Ambiente: Coperto da (ERC8a, ERC8d)

Categorie di rilascio nell'ambiente	Uso generalizzato di coadiuvanti tecnologici non reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo, uso in interni) - Uso generalizzato di coadiuvanti tecnologici non reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo, uso in esterni) (ERC8a, ERC8d)

10.2. CS2: Scenario che contribuisce Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC13)

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 - Produzione di sostanze chimiche con possibilità di esposizione - 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 - Applicazione con rulli o pennelli - Trattamento di articoli per immersione e colata (PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC13)

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Forma fisica del prodotto:

Liquido, pressione di vapore 0,5 - 10 kPa a STP

Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.

Quantità usata, freuenza e durata dell'uso/esposizione

Durata:

Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore

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

Dispositivo di protezione individuale

Usare un'adeguata protezione per gli occhi.

Utilizzare dispositivi per la protezione degli occhi conformi a EN 166.

Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori

Temperatura: Sii prevede un uso a non più di 20 °C rispetto alla temperatura ambiente.

10.2. CS3: Scenario che contribuisce Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (PROC11)

Categorie di processo	Applicazione spray non industriale (PROC11)

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Forma fisica del prodotto:

Liquido, pressione di vapore 0,5 - 10 kPa a STP

Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.

Quantità usata, freuenza e durata dell'uso/esposizione

Durata:

Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore

Misure e condizioni tecnico organizzative

Misure tecnico organizzative

Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione controllata (10 fino a 15 cambio d'aria all'ora).
Limitare la quantità di sostanza nella miscela a 1 %.
Evitare attività con un'esposizione di oltre 15 minuti.

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

Dispositivo di protezione individuale

Usare un'adeguata protezione per gli occhi.
Utilizzare dispositivi per la protezione degli occhi conformi a EN 166.

Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori

Temperatura: Sii prevede un uso a non più di 20 °C rispetto alla temperatura ambiente.

10.3 Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

N.d.

10.4 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, 04/09/2019

Identità della sostanza	
Denominazione chimica	ACIDO SOLFOR.CHIM.PURO 95-97%
No. CAS	7664-93-9

Sommario

1. **ES 1** Uso presso siti industriali; Vari prodotti (PC14, PC15)

1. ES 1 Uso presso siti industriali; Vari prodotti (PC14, PC15)

1.1 SEZIONE TITOLO

Nome dello scenario di esposizione	Trattamento superfici
Data - Versione	04/09/2019 - 1.0
Fase del ciclo di vita	Uso presso siti industriali
Gruppo di utenti principale	Usi industriali
Settore(i) di uso	Usi industriali (SU3)
Categorie di prodotti	Prodotti per il trattamento di superfici metalliche (PC14) - Prodotti per il trattamento delle superfici non metalliche (PC15)
Scenario che contribuisce Ambiente	
CS1 Coperto da	ERC6b
Scenario che contribuisce Lavoratore	
CS2 Industria	PROC1 - PROC2 - PROC3 - PROC4 - PROC8a - PROC8b - PROC9 - PROC13

1.2 Condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione

1.2. CS1: Scenario che contribuisce Ambiente: Coperto da (ERC6b)

Categorie di rilascio nell'ambiente	Uso industriale di coadiuvanti tecnologici reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie dell'articolo) (ERC6b)

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

Quantità utilizzate:
Tonnellaggio annuale del sito 10000 tonnellate/anno

Tipo di rilascio: Rilascio continuo

Giorni di emissioni: 365 giorni all'anno

Condizioni e misure relativo agli impianti di chiarificazione comunali

Tipo d'impianto di depurazione delle acque reflue (inglese: STP):
STP comunale
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.
Incenerimento, smaltimento o riciclo presso un fornitore esterno

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: 20000 m³/giorno

1.2. CS2: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC13)

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 - Produzione di sostanze chimiche con possibilità di esposizione - 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 - Trasferimento di una

	sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) - Trattamento di articoli per immersione e colata (PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC13)

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Pressione di vapore:

6 Pa

Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Comprende concentrazioni fino a 98 %

Quantità usata, freuenza e durata dell'uso/esposizione

Durata:

Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore

Frequenza:

Comprende l'uso fino a 220 giorni all'anno

Misure e condizioni tecnico organizzative

Misure tecnico organizzative

Dove possibile, usare impianti di recupero dei vapori.

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

Dispositivo di protezione individuale

Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.
Indossare abbigliamento impermeabile.
Utilizzare dispositivi per la protezione degli occhi conformi a EN 166.

Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori

Temperatura: Sii prevede un uso a non più di 20 °C rispetto alla temperatura ambiente.

Ulteriori condizioni per la salute umana

Copre un'area di contatto con la pelle fino a 480 cm^2

1.3 Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

1.3. CS1: Scenario che contribuisce Ambiente: Coperto da (ERC6b)

Via di rilascio	Tasso di rilascio	Metodo di valutazione del rilascio
Aria	0.1 %	N.d.
Acqua	5 %	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.