Scheda di sicurezza

Conforme al regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH),Articolo 31, Allegato II, e successivi adeguamenti introdotti dal regolamento della commissione (UE) n. 2020/878

KERACEM ECO

Data di prima emissione: 09/04/2021

Scheda di sicurezza del 26/06/2026 revisione 9

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

1.1. Identificatore del prodotto

Identificazione della miscela:

Nome commerciale: KERACEM ECO

Codice commerciale: S100K0035 85

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

Uso raccomandato: Adesivi/sigillanti per ceramica e pietre naturali

Usi sconsigliati: Impieghi diversi dagli usi consigliati

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Fornitore: KERAKOLL S.p.A.

Via dell'Artigianato, 9

41049 Sassuolo (MODENA) - ITALY

Tel.+39 0536 816511 Fax. +39 0536816581

safety@kerakoll.com

1.4. Numero telefonico di emergenza

(+39) 06 68593726 Centro Antiveleni di Roma - CAV "Osp. Pediatrico Bambino Gesù"

(+39) 800183459 Centro Antiveleni di Foggia - Az. Osp. Univ. Foggia

(+39) 081 5453333 Centro Antiveleni di Napoli - Az. Osp. "A.Cardelli"

(+39) 06 49978000 Centro Antiveleni di Roma - CAV Policlinico "Umberto I"

(+39) 06 3054343 Centro Antiveleni di Roma - CAV Policlinico "A. Gemelli"

(+39) 055 7947819 Centro Antiveleni di Firenze - Az. Osp. "Careggi"

(+39) 0382 24444 Centro Nazionale di Informazione Tossicologica di Pavia

(+39) 02 66101029 Centro Antiveleni di Milano - Osp. Niguarda Ca' Granda

(+39) 800883300 Centro Antiveleni di Bergamo - Az. Osp. Papa Giovanni XXII

(+39) 800011858 Centro Antiveleni di Verona - Az. Osp. Integrata Verona

(+39) 0536 816511 Kerakoll S.p.A. per supporto tecnico Lun-Ven 8.30-17.30

SEZIONE 2: identificazione dei pericoli



2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)

Skin Irrit. 2	Provoca irritazione cutanea.
Eye Dam. 1	Provoca gravi lesioni oculari.
Skin Sens. 1B	Può provocare una reazione allergica cutanea.
STOT SE 3	Può irritare le vie respiratorie.

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

Nessun altro pericolo

2.2. Elementi dell'etichetta

Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)

Pittogrammi di pericolo e avvertenza



Pericolo

Indicazioni di pericolo

H315	Provoca irritazione cutanea.
H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.

H318	Provoca gravi lesioni oculari.
H335	Può irritare le vie respiratorie.

Consigli di prudenza

P260	Non respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol.
P280	Indossare guanti protettivi e proteggere gli occhi.
P302+P352	IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: lavare abbondantemente con acqua.
P305+P351+P338	IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.
P501	Smaltire il prodotto/recipiente in conformità alla regolamentazione.

Contiene:

Cemento Portland

Flue Dust, Cemento Portland

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

Nessuna

2.3. Altri pericoli

Le miscele contenenti cemento, in presenza di acqua, per esempio nella produzione di calcestruzzo o malta, o quando si bagnano, producono una soluzione fortemente alcalina (pH elevato a causa della formazione degli idrossidi di calcio, sodio e potassio). Le miscele contenenti cemento, possono irritare gli occhi, le mucose, la gola ed il sistema respiratorio e provocare tosse. L'inalazione ripetuta della polvere di cemento e delle miscele contenenti cemento per un lungo periodo di tempo aumenta il rischio di insorgenza di malattie polmonari.

Le miscele contenenti cemento e i loro impasti, in caso di contatto prolungato con la pelle, possono provocare sensibilizzazione (a causa della presenza in tracce di sali di cromo VI); ove necessario, tale effetto viene depresso dall'aggiunta di uno specifico agente riducente per mantenere il tenore di cromo VI idrosolubile a concentrazioni inferiori allo 0,0002 % (2 ppm) sul peso totale a secco dello stesso cemento.

Nessuna sostanza PBT, vPvB o interferente endocrino presente in concentrazione >= 0.1%

SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

3.1. Sostanze

N.A.

3.2. Miscele

Identificazione della miscela: KERACEM ECO

Componenti pericolosi ai sensi del Regolamento CLP e relativa classificazione:

Quantità	Nome	Numero di Identificazione	Classificazione	Numero di registrazione
≥70-<90 %	Cemento Portland	CAS:65997-15-1 EC:266-043-4	Skin Irrit. 2, H315; Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1B, H317; STOT SE 3, H335	
≥3-<5 %	Flue Dust, Cemento Portland	CAS:68475-76-3 EC:270-659-9	Skin Irrit. 2, H315; Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335	01-2119486767-17
<0.01 %	quarzo- (SiO_2)	CAS:14808-60-7 EC:238-878-4	STOT RE 1, H372	

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.

CONSULTARE IMMEDIATAMENTE UN MEDICO.

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 indurre vomito, chiedere assistenza medica mostrando questa SDS e l'etichettatura di pericolo.

In caso di inalazione:

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

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Irritazione degli occhi

Danni agli occhi
Irritazione cutanea
Eritema

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).

SEZIONE 5: misure di lotta antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei:

Acqua.

Biossido di carbonio (CO_2).

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

Nessuno in particolare.

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

Impiegare apparecchiature respiratorie adeguate.

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

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

SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale

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

Per chi non interviene direttamente:

Indossare i dispositivi di protezione individuale.

Se esposti a vapori/polveri/aerosol indossare apparecchiature respiratorie.

Fornire un'adeguata ventilazione.

Utilizzare una protezione respiratoria adeguata.

Consultare le misure protettive esposte al punto 7 e 8.

Per chi interviene direttamente:

Indossare i dispositivi di protezione individuale.

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

Materiale idoneo alla raccolta: materiale assorbente, organico, sabbia

Lavare con abbondante acqua.

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.

Utilizzare il sistema di ventilazione localizzato.

Non utilizzare contenitori vuoti prima che siano stati puliti.

Prima delle operazioni di trasferimento assicurarsi che nei contenitori non vi siano materiali incompatibili residui.

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

Durante il lavoro non mangiare né bere.

Si rimanda anche al paragrafo 8 per i dispositivi di protezione raccomandati.

Raccomandazioni generali sull'igiene del lavoro:

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Controllo del cromo (VI) solubile:

Il prodotto contiene cementi trattati con un agente riducente del Cromo (VI), l'efficacia dell'agente riducente diminuisce con il tempo. Conseguentemente, gli imballi del materiale contengono informazioni sulla data di produzione, le condizioni di stoccaggio e il periodo di immagazzinamento appropriato per il mantenimento dell'attività dell'agente riducente e per tenere il contenuto di cromo (VI) solubile sotto i 2 ppm sul peso totale secco riferito al cemento (EN 196-10).

Materie incompatibili:

Il prodotto deve essere immagazzinato in condizioni impermeabili, asciutte, pulite e protette da contaminazione.

Non utilizzare contenitori di alluminio a causa della incompatibilità dei materiali.

Nessuna in particolare.

Indicazione per i locali:

Locali adeguatamente areati.

7.3. Usi finali particolari

Raccomandazioni

Nessun uso particolare

Soluzioni specifiche per il settore industriale

Nessun uso particolare

SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

Limiti di esposizione professionale (OEL)

Cemento Portland

CAS: 65997-15-1	ACGIH		Lungo termine 1 mg/m3 (8h) Note: E,R, A4 - Pulm func, resp symptoms, asthma
	Nazionale	Austria	Lungo termine 5 mg/m3 Note: MAK, E Fonte: BGBl. II Nr. 156/2021
	Nazionale	Belgio	Lungo termine 1 mg/m3 Fonte: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	Nazionale	Spagna	Lungo termine 4 mg/m3 Note: e, d Fonte: LEP 2022
	Nazionale	Finlandia	Lungo termine 5 mg/m3 Note: hengittyvä pöly Fonte: HTP-ARVOT 2020
			Lungo termine 1 mg/m3 Note: alveolijae Fonte: HTP-ARVOT 2020
	Nazionale	Croazia	Lungo termine 10 mg/m3 Note: U Fonte: NN 1/2021
			Lungo termine 4 mg/m3 Note: R Fonte: NN 1/2021
	Nazionale	Ungheria	Lungo termine 10 mg/m3 Note: N Fonte: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
	Nazionale	Irlanda	Lungo termine 1 mg/m3 Note: R Fonte: 2021 Code of Practice
	Nazionale	Lettonia	Lungo termine 6 mg/m3 Fonte: KN325P1
	Nazionale	Polonia	Lungo termine 6 mg/m3 Note: 4) Fonte: Dz.U. 2018 poz. 1286
			Lungo termine 2 mg/m3 Note: 6), 7) Fonte: Dz.U. 2018 poz. 1286
	SUVA	Svizzera	Lungo termine 5 mg/m3 Note: TWA mg/m3: (i), S, Poumons Asthme / Lunge Asthma Fonte: suva.ch/valeurs-limites

Carbonato di calcio

CAS: 471-34-1	Nazionale	Francia	Lungo termine 10 mg/m3 Fonte: INRS outil65
	Nazionale	Croazia	Lungo termine 10 mg/m3 Note: U Fonte: NN 1/2021
			Lungo termine 4 mg/m3

			Note: R Fonte: NN 1/2021
	Nazionale	Ungheria	Lungo termine 10 mg/m3 Note: inhalable aerosol Fonte: 5/2020. (II. 6.) ITM
	Nazionale	Irlanda	Lungo termine 10 mg/m3 Note: Inhalable fraction Fonte: 2021 Code of Practice Lungo termine 4 mg/m3 Note: Respirable fraction Fonte: 2021 Code of Practice
	Nazionale	Lettonia	Lungo termine 6 mg/m3 Fonte: KN325P1
	Nazionale	Polonia	Lungo termine 10 mg/m3 Note: 4) Fonte: Dz.U. 2018 poz. 1286
	SUVA	Svizzera	Lungo termine 3 mg/m3 Note: TWA mg/m3: (a), Formel / Formal, NIOSH Fonte: suva.ch/valeurs-limites
Quarzo (SiO2)			
CAS: 14808-60-7	ACGIH		Lungo termine 0.025 mg/m3 (8h) Note: R, A2 - Pulm fibrosis, lung cancer
	Nazionale	Belgio	Lungo termine 0.1 mg/m3 Note: C Fonte: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	Nazionale	Danimarca	Lungo termine 0.3 mg/m3 Note: alveolijae, liite 3 Fonte: BEK nr 2203 af 29/11/2021 Lungo termine 0.1 mg/m3 Note: EK Fonte: BEK nr 2203 af 29/11/2021
	Nazionale	Spagna	Lungo termine 0.3 mg/m3 Note: Respirable fraction Fonte: LEP 2022
	Nazionale	Estonia	Lungo termine 0.1 mg/m3 Note: 1, C Fonte: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
	Nazionale	Finlandia	Lungo termine 0.05 mg/m3 Note: alveolijae, liite 3 Fonte: HTP-ARVOT 2020
	Nazionale	Francia	Lungo termine 0.1 mg/m3 Note: La VLEP s'applique à la fraction alvéolaire. Forme de silice cristalline. Fonte: INRS outil65, article R. 4412-149 du Code du travail
	Nazionale	Ungheria	Lungo termine 0.1 mg/m3 Fonte: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
	Nazionale	Irlanda	Lungo termine 0.1 mg/m3 Note: Respirable fraction Fonte: 2021 Code of Practice
	Nazionale	Italia	Lungo termine 0.1 mg/m3 Note: Polvere di silice cristallina respirabile (frazione inalabile). Rif:D.Lgs 81/2008 Fonte: D.lgs. 81/2008, Allegato XLIII
	Nazionale	Lituania	Lungo termine 0.1 mg/m3 Note: Žiūrėti 1 priedo 3 punktą. Fonte: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
	Nazionale	Olanda	Lungo termine 0.075 mg/m3 Note: (2) Fonte: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst B1
	Nazionale	Norvegia	Lungo termine 0.3 mg/m3 Note: K 7 Fonte: FOR-2021-06-28-2248

			Lungo termine 0.05 mg/m3 Note: K G 7 21 Fonte: FOR-2021-06-28-2248
	Nazionale	Polonia	Lungo termine 0.1 mg/m3 Note: 6) Fonte: Dz.U. 2018 poz. 1286
	Nazionale	Svezia	Lungo termine 0.1 mg/m3 Note: C, M, 3 Fonte: AFS 2021:3
	SUVA	Svizzera	Lungo termine 0.15 mg/m3 Note: TWA mg/m3: (a), C1A, SSC, P, Cancpulm Silicose / Lugenkrebs Silikose, HSE NIOSH OSHA Fonte: suva.ch/valeurs-limites

Flue Dust, Cemento Portland

CAS: 68475-76-3	Nazionale	Austria	Lungo termine 5 mg/m3 Note: MAK, E Fonte: BGBl. II Nr. 156/2021

quarzo- (SiO2)

CAS: 14808-60-7	ACGIH		Lungo termine 0.025 mg/m3 (8h) Note: R, A2 - Pulm fibrosis, lung cancer
	UE		Lungo termine 0.1 mg/m3 Note: Polvere di silice cristallina respirabile, frazione inalabile. (R), A2 - Pulm fibrosis, lung cancer. Directive 2017/2398
	Nazionale	Austria	Lungo termine 0.05 mg/m3 Note: MAK, III C, A Fonte: BGBl. II Nr. 156/2021
	Nazionale	Belgio	Lungo termine 0.1 mg/m3 Note: C Fonte: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	Nazionale	Danimarca	Lungo termine 0.3 mg/m3 Fonte: BEK nr 2203 af 29/11/2021
			Lungo termine 0.1 mg/m3 Note: EK Fonte: BEK nr 2203 af 29/11/2021
	Nazionale	Spagna	Lungo termine 0.05 mg/m3 (8h) Note: Respirable fraction Fonte: LEP 2022
	Nazionale	Estonia	Lungo termine 0.1 mg/m3 Note: 1, C Fonte: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
	Nazionale	Finlandia	Lungo termine 0.05 mg/m3 Note: alveolijae, liite 3 Fonte: HTP-ARVOT 2020
	Nazionale	Francia	Lungo termine 0.1 mg/m3 Note: La VLEP s'applique à la fraction alvéolaire. Forme de silice cristalline. Fonte: INRS outil65, article R. 4412-149 du Code du travail
	Nazionale	Croazia	Lungo termine 0.1 mg/m3 Fonte: NN 1/2021
	Nazionale	Ungheria	Lungo termine 0.1 mg/m3 (8h) Note: Respirable aerosol Fonte: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
	Nazionale	Irlanda	Lungo termine 0.1 mg/m3 (8h) Note: Respirable fraction Fonte: 2021 Code of Practice
	Nazionale	Italia	Lungo termine 0.1 mg/m3 (8h) Note: Polvere di silice cristallina respirabile (frazione inalabile). D.Lgs 81/2008 Fonte: D.lgs. 81/2008, Allegato XLIII
	Nazionale	Lituania	Lungo termine 0.1 mg/m3 Note: Žiūrėti 1 priedo 3 punktą. Fonte: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389

Naziona le	Olanda	Lungo termine 0.075 mg/m3 Note: (2) Fonte: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst B1
Naziona le	Norvegia	Lungo termine 0.3 mg/m3 Note: K 7 Fonte: FOR-2021-06-28-2248 Lungo termine 0.05 mg/m3 Note: K G 7 21 Fonte: FOR-2021-06-28-2248
Naziona le	Polonia	Lungo termine 0.1 mg/m3 Note: 6) Fonte: Dz.U. 2018 poz. 1286
Naziona le	Svezia	Lungo termine 0.1 mg/m3 Note: C, M, 3 Fonte: AFS 2021:3
SUVA	Svizzera	Lungo termine 0.15 mg/m3 Note: TWA mg/m3: (a), C1A, SSC, P, Cancpulm Silicose / Lugenkrebs Silikose, HSE NIOSH OSHA Fonte: suva.ch/valeurs-limites

Valori PNEC

Flue Dust, Cemento Portland

CAS: 68475-76-3 Via di esposizione: Acqua dolce; limite PNEC: 282 mg/m3

Via di esposizione: Rilasci intermittenti (acqua dolce); limite PNEC: 282 mg/m3

Via di esposizione: Acqua di mare; limite PNEC: 28 mg/m3

Via di esposizione: Microorganismi nel trattamento delle acque reflue; limite PNEC: 6 mg/kg

Via di esposizione: Sedimenti d'acqua di mare; limite PNEC: 88 µg/kg

Via di esposizione: Sedimenti d'acqua dolce; limite PNEC: 875 µg/kg

Livello derivato senza effetto. (DNEL)

Flue Dust, Cemento Portland

CAS: 68475-76-3 Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti locali
Lavoratore professionale: 840 µg/m³; Consumatore: 840 µg/m³

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Breve termine, effetti locali
Lavoratore professionale: 4 mg/kg/day

8.2. Controlli dell'esposizione

Protezione degli occhi:

Occhiali con protezione laterale .(EN166)

Protezione della pelle:

Indumenti di protezione. Scarpe di sicurezza .

Protezione delle mani:

Protezione delle mani:

Materiali adatti per guanti protettivi; EN 374:

Gomma nitrile - NBR: spessore ≥ 0,35mm; tempo di rottura ≥ 480min.

Protezione respiratoria:

Filtro antiparticolato P2 .

Rischi termici:

Non è previsto se utilizzato come previsto

Controlli dell'esposizione ambientale:

Evitare che il prodotto penetri nelle fognature o nelle acque superficiali e sotterranee.

SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato fisico:	Solido
Colore:	grigio
Odore:	inodore
pH:	=11.00 1% Metodo: OECD 122

Viscosità cinematica:	Non Rilevante Note: Non determinato in quanto non necessario per la classificazione CLP
Punto di fusione/punto di congelamento:	N.A.
Punto di ebollizione o punto iniziale di ebollizione e intervallo di ebollizione:	N.A.
Punto di infiammabilità:	Non applicabile
Limite inferiore e superiore di esplosività:	Non Rilevante Note: Non applicabile in quanto la miscela non è liquida
Densità di vapore relativa:	Non Rilevante Note: Non applicabile in quanto la miscela non è liquida
Tensione di vapore:	Non Rilevante Note: Non applicabile in quanto la miscela non è infiammabile
Densità e/o densità relativa:	1.07 g/cm3 Metodo: EN 1097-03
Idrosolubilità:	solubile
Solubilità in olio:	Non Rilevante Note: Non determinato in quanto non necessario per la classificazione CLP
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (valore logaritmico):	Non Rilevante Note: Non applicabile alle miscele
Temperatura di autoaccensione:	Non Rilevante Note: Non applicabile in quanto la miscela non è infiammabile
Temperatura di decomposizione:	Non Rilevante Note: Non applicabile poiché la miscela non è autoreattiva
Infiammabilità:	Non Rilevante Note: Non applicabile in quanto la miscela non è infiammabile
Composti Organici Volatili - COV =	0.00%; 0.00g/L
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

Il prodotto è stabile tanto più a lungo quanto più è immagazzinato in modo appropriato (vedere la Sezione 7).

Il prodotto umido è alcalino ed incompatibile con gli acidi, con i sali di ammonio, con l'alluminio e con altri metalli non nobili. Il cemento a contatto con l'acido idrofluoridrico si decompone producendo gas tetrafluoruro di silicio corrosivo. Il cemento reagisce con acqua e forma silicati e idrossido di calcio. I silicati nel cemento reagiscono con potenti ossidanti come fluoro, trifluoruro di boro, trifluoruro di cloro, trifluoruro di manganese e bifluoruro di ossigeno.

L'integrità della confezione ed il rispetto delle modalità di conservazione menzionate al punto 7.2 (appositi contenitori chiusi, luogo fresco ed asciutto ed assenza di ventilazione) sono condizioni indispensabili

per il mantenimento dell'efficacia dell'agente riducente nel periodo di conservazione specificato sul sacco.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Nessuno.

10.4. Condizioni da evitare

Stabile in condizioni normali.

10.5. Materiali incompatibili

Acidi, sali di ammonio, alluminio o altri metalli non nobili. L'utilizzo non controllato di polvere di alluminio nei prodotti contenente cemento bagnato deve evitarsi poiché si sviluppa idrogeno.

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:

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)
c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi	Il prodotto è classificato: Eye Dam. 1(H318)
d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea	Il prodotto è classificato: Skin Sens. 1B(H317)
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(H335)
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:

Flue Dust, Cemento Portland

CAS: 68475-76-3	a) tossicità acuta	LD50 Orale Ratto > 1848 mg/kg
		LC50 Inalazione di polvere Ratto > 6.04 mg/l 4h
		LD50 Pelle Ratto >= 2000 mg/kg 24h
	b) corrosione/irritazione cutanea	Irritante per la pelle Negativo
	c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi	Irritante per gli occhi Si
	d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea	Sensibilizzazione della pelle Positivo
	f) cancerogenicità	Genotossicità Ratto Negativo
	g) tossicità per la riproduzione	Livello di nessun effetto avverso osservato Orale Ratto = 16 mg/kg

quarzo- (SiO_2)

CAS: 14808-60-7	Informazioni Generico:	Informazione tossicologia a livello di sostanza
	a) tossicità acuta	LD50 Orale > 2000 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.

Informazioni Eco-Tossicologiche:

Elenco delle Proprietà Eco-Tossicologiche del prodotto

Non classificato per i pericoli per l’ambiente

Nessun dato disponibile per il prodotto.

Elenco delle proprietà Eco-Tossicologiche dei componenti

Flue Dust, Cemento Portland

CAS: 68475-76-3 a) Tossicità acquatica acuta: NOEC Pesci zebrafish = 11.1 mg/L 96h

a) Tossicità acquatica acuta: LC50 Dafnie Daphnia magna = 100 mg/L 48h

b) Tossicità acquatica cronica: NOELR Dafnie Daphnia magna = 50 mg/L 48h

b) Tossicità acquatica cronica: EL10 Dafnie Daphnia magna = 68.2 mg/L 48h

a) Tossicità acquatica acuta: EC50 Alghe Desmodesmus subspicatus = 28.2 mg/L 72h

a) Tossicità acquatica acuta: EC50 Sludge activated sludge = 596 mg/L

b) Tossicità acquatica cronica: EC50 = 9931 mg/kg

d) Tossicità terrestre: EC50 Vermi Eisenia fetida = 1000 mg/kg

12.2. Persistenza e degradabilità

N.A.

12.3. Potenziale di bioaccumulo

N.A.

12.4. Mobilità nel suolo

N.A.

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Nessun Ingrediente PBT/vPvB è presente

12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Nessun interferente endocrino presente in concentrazione >= 0.1%

12.7. Altri effetti avversi

N.A.

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. Non è consentito lo smaltimento attraverso lo scarico nelle acque reflue

Il prodotto smaltito come tale, ai sensi del Regolamento (UE) 1357/2014, deve essere classificato come rifiuto pericoloso

Non è possibile specificare un codice rifiuto secondo il catalogo europeo dei rifiuti (CER), a causa della dipendenza dall'uso. Contattare un servizio di smaltimento rifiuti autorizzato.

Caratteristiche di pericolo per i rifiuti (Allegato III, Direttiva 2008/98/CE):

N.A.

SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

Merce non pericolosa ai sensi delle norme sul trasporto.

14.1. Numero ONU o numero ID

N/A

14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto

ADR-Nome di Spedizione: N/A

IATA-Nome di Spedizione: N/A

IMDG-Nome di Spedizione: N/A

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

ADR-Classe: N/A

IATA-Classe: N/A

IMDG-Classe: N/A

14.4. Gruppo d'imballaggio

ADR-Gruppo di imballaggio: N/A

IATA-Gruppo di imballaggio: N/A

IMDG-Gruppo di imballaggio: N/A

14.5. Pericoli per l'ambiente

Marine pollutant: No

Inquinante ambientale: No

IMDG-EMS: N/A

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Strada e Rotaia (ADR-RID):

ADR-Etichetta: N/A

ADR - Numero di identificazione del pericolo: N/A

ADR-Disposizioni speciali: N/A

ADR-Transport category (Tunnel restriction code): N/A

ADR Limited Quantities: N/A

ADR Excepted Quantities: N/A

Aria (IATA):

IATA-Aerei Passeggeri: N/A

IATA-Aerei Cargo: N/A

IATA-Etichetta: N/A

IATA-Pericolo secondario: N/A

IATA-Erg: N/A

IATA-Disposizioni speciali: N/A

Mare (IMDG):

IMDG-Stivaggio e manipolazione: N/A

IMDG-Segregazione: N/A

IMDG-Pericolo secondario: N/A

IMDG-Disposizioni speciali: N/A

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

N.A.

SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

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

EN 196/10 - "Metodi di prova per il cemento – Parte 10: Determinazione del tenore di cromo VI idrosolubile del cemento"

Il regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH), nell'Allegato XVII, punto 47, così come modificato dal Regolamento n. 552/2009, impone il divieto di commercializzare ed utilizzare cemento e suoi preparati se contengono, una volta mescolati ad acqua, oltre lo 0,0002% (2 ppm) di cromo VI idrosolubile sul peso totale a secco del cemento stesso. Il rispetto di questa soglia limite viene assicurato attraverso l'additivazione al cemento di un agente riducente, la cui efficacia viene garantita per un periodo temporale predefinito e con la costante osservanza di adeguate modalità di stoccaggio (riportate ai punti 7.2 e 10.2).

Essendo il cemento una miscela, in quanto tale non è soggetta all'obbligo della registrazione prevista dal REACH che riguarda invece le sostanze. Il clinker da cemento è una sostanza esentata dalla registrazione, in base all'art. 2.7 (b) e all'Allegato V.10 del REACH.

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

D.M. Lavoro 26/02/2004 (Limiti di esposizione professionali)

Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)

Regolamento (UE) n. 2020/878

Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)	Regolamento (CE) n. 790/2009 (ATP 1 CLP) e (UE) n. 758/2013
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)	Regolamento (UE) n. 2024/2564 (ATP 22 CLP)
Regolamento (UE) n. 2024/2865	Regolamento (UE) n. 2025/1222 (ATP 23 CLP)

Regolamento (CE) n. 648/2004 (detergenti).

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: Nessuna

Restrizioni relative alle sostanze contenute: 75

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

Nessuna

Precursori di esplosivi - regolamento (EU)2019/1148

Nessuna sostanza listata

Regolamento (UE) n. 649/2012 (Regolamento PIC)

Nessuna sostanza listata

Classe di pericolo per le acque (Germania).

NWG: Non pericoloso

Normativa 'Lagerklasse' tedesca secondo TRGS 510

LGK 11

Sostanze SVHC:

Nessuna sostanza SVHC presente in concentrazione >= 0.1%

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:

Flue Dust, Cemento Portland

SEZIONE 16: altre informazioni

Codice	Descrizione
H315	Provoca irritazione cutanea.
H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
H318	Provoca gravi lesioni oculari.
H335	Può irritare le vie respiratorie.
H372	Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.

Codice	Classe e categoria di pericolo	Descrizione
3.2/2	Skin Irrit. 2	Irritazione cutanea, Categoria 2
3.3/1	Eye Dam. 1	Gravi lesioni oculari, Categoria 1
3.4.2/1	Skin Sens. 1	Sensibilizzazione della pelle, Categoria 1
3.4.2/1B	Skin Sens. 1B	Sensibilizzazione della pelle, Categoria 1B
3.8/3	STOT SE 3	Tossicità specifica per organi bersaglio — esposizione singola, Categoria 3
3.9/1	STOT RE 1	Tossicità specifica per organi bersaglio — esposizione ripetuta, Categoria 1

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
Skin Irrit. 2, H315	Metodo di calcolo
Eye Dam. 1, H318	Metodo di calcolo
Skin Sens. 1B, H317	Metodo di calcolo
STOT SE 3, H335	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:

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

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

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.

Legenda delle abbreviazioni ed acronimi usati nella scheda dati di sicurezza:

ACGIH: Conferenza Americana degli Igienisti Industriali Governativi

ADR: Accordo europeo relativo al trasporto internazionale stradale di merci pericolose.

AND: Accordo Europeo relativo al trasporto internazionale delle merci pericolose per vie navigabili interne

ATE: Stima della tossicità acuta

ATEmix: Stima della tossicità acuta (Miscele)

BCF: Fattore di concentrazione Biologica

BEI: Indice biologico di esposizione

BOD: domanda biochimica di ossigeno

CAS: Chemical Abstracts Service (divisione della American Chemical Society).

CAV: Centro Antiveleni

CE: Comunità europea

CLP: Classificazione, Etichettatura, Imballaggio.

CMR: Cancerogeno, mutagenico, riproduttivo tossico
COD: domanda chimica di ossigeno
COV: Composto Organico Volatile
CSA: Valutazione della sicurezza chimica
CSR: Relazione sulla Sicurezza Chimica
DMEL: Livello derivato con effetti minimi
DNEL: Livello derivato senza effetto.
DPD: Direttiva Prodotti Pericolosi
DSD: Direttiva Sostanze Pericolose
EC50: Concentrazione effettiva mediana
ECHA: Agenzia Europea per le Sostanze Chimiche
EINECS: Inventario europeo delle sostanze chimiche europee esistenti in commercio.
ES: Scenario di Esposizione
GefStoffVO: Ordinanza sulle sostanze pericolose in Germania.
GHS: Sistema globale armonizzato di classificazione e di etichettatura dei prodotti chimici.
IARC: Centro Internazionale di Ricerca sul Cancro
IATA: Associazione per il trasporto aereo internazionale.
IATA-DGR: Regolamento sulle merci pericolose della "Associazione per il trasporto aereo internazionale" (IATA).
IC50: Concentrazione di inibizione mediana
ICAO: Organizzazione internazionale per l'aviazione civile.
ICAO-TI: Istruzioni tecniche della "Organizzazione internazionale per l'aviazione civile" (ICAO).
IMDG: Codice marittimo internazionale per le merci pericolose.
INCI: Nomenclatura internazionale degli ingredienti cosmetici.
IRCCS: Istituti di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico
KAFH: Keep Away From Heat
KSt: Coefficiente d'esplosione.
LC50: Concentrazione letale per il 50 per cento della popolazione di test.
LD50: Dose letale per il 50 per cento della popolazione di test.
LDLo: Dose letale minima
N.A.: Non Applicabile
N/A: Non Applicabile
N/D: Non determinato / non disponibile
NA: Non disponibile
NIOSH: Istituto Nazionale per la Sicurezza e l'Igiene del Lavoro
NOAEL: Dose priva di effetti avversi osservati
OSHA: Agenzia per la Sicurezza e la Salute sul Lavoro
PBT: Persistente, bioaccumulabile e tossico
PGK: INSTR Istruzioni di imballaggio
PNEC: Concentrazione prevista senza effetto.
PSG: Passeggeri
RID: Regolamento riguardante il trasporto internazionale di merci pericolose per via ferroviaria.
STEL: Limite d'esposizione a corto termine.
STOT: Tossicità organo-specifica.
TLV: Valore limite di soglia.
TWATLV: Valore limite di soglia per la media pesata su 8 ore. (ACGIH Standard).
vPvB: Molto persistente e molto bioaccumulabile
WGK: Classe di pericolo per le acque (Germania).

Paragrafi modificati rispetto alla precedente revisione:

- Scheda di sicurezza
- SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa
- SEZIONE 2: identificazione dei pericoli
- SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti
- SEZIONE 4: misure di primo soccorso
- SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento
- SEZIONE 8: controlli dell’esposizione/della protezione individuale
- SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche
- SEZIONE 10: stabilità e reattività
- SEZIONE 11: informazioni tossicologiche
- SEZIONE 12: informazioni ecologiche
- SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento
- SEZIONE 14: informazioni sul trasporto
- SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

- SEZIONE 16: altre informazioni

Scenario di esposizione
Flue dust, portland cement

Scenario di esposizione, 08/06/2021

Identità della sostanza	
	Flue dust, portland cement
No. CAS	68475-76-3
No. EINECS	270-659-9
Numero di registrazione	01-2119486767-17

Sommario

1. **ES 1** Uso generalizzato da parte di operatori professionali; Vari prodotti (PC9b, PC9a, PC1, PC15)

1. ES 1 Uso generalizzato da parte di operatori professionali; Vari prodotti (PC9b, PC9a, PC1, PC15)

1.1 SEZIONE TITOLO

Nome dello scenario di esposizione	Applicazioni nella costruzione di strade e nell''edilizia - Uso professionale di prodotti di cura e manutenzione pavimenti - Adesivante
Data - Versione	25/03/2021 - 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)
Categorie di prodotti	Additivi, stucchi, intonaci, argilla da modellare (PC9b) - Rivestimenti e vernici, diluenti, soluzioni decapanti (PC9a) - Adesivi, sigillanti (PC1) - Prodotti per il trattamento delle superfici non metalliche (PC15)
Categorie di prodotto	Articoli in pietra, gesso, cemento, vetro e ceramica: Articoli per grandi superfici (AC4a)

Scenario che contribuisce Ambiente

CS1 Basso livello di liberazione nell‘ambiente	ERC2

Scenario che contribuisce Lavoratore

CS2 Operazioni di miscela - Travasare e versare da contenitori - Applicazione manuale - Colori a dito, gessi, adesivi - Riempimento/preparazione di attrezzature da fusti o recipienti - Manuale - Pulizia e manutenzione delle attrezzature - Applicazione a rullo, spruzzo e flusso - Manutenzione delle attrezzature	PROC5 - PROC8a - PROC8b - PROC10 - PROC11 - PROC19 - PROC26 - PROC28

1.2 Condizioni di utilizzo con effetto sull’esposizione

1.2. CS1: Scenario che contribuisce Ambiente: Basso livello di liberazione nell‘ambiente (ERC2)

Categorie di rilascio nell''ambiente	Formulazione di miscele (ERC2)

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Forma fisica del prodotto:

Sostanza solida, elevata polverosità

Pressione di vapore:

< 1E-05 Pa

1.2. CS2: Scenario che contribuisce Lavoratore: Operazioni di miscela - Travasare e versare da contenitori - Applicazione manuale - Colori a dito, gessi, adesivi - Riempimento/preparazione di attrezzature da fusti o recipienti - Manuale - Pulizia e manutenzione delle attrezzature - Applicazione a rullo, spruzzo e flusso - Manutenzione delle attrezzature (PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC19, PROC26, PROC28)

Categorie di processo	Miscelazione o mescolamento in processi a lotti - 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 - Attività manuali con contatto diretto - Manipolazione di sostanze inorganiche solide a temperatura ambiente - Manutenzione manuale (pulizia e riparazione) di macchinari (PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC19, PROC26, PROC28)

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Forma fisica del prodotto:

Sostanza solida, elevata polverosità
Solido in soluzione
pastoso

Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 5.

Quantità usata, freuenza e durata dell''uso/esposizione

Durata:

Durata di esposizione <= 480 min

Frequenza:

Frequenza d'uso = 8 h/Evento

Misure e condizioni tecnico organizzative

Misure tecnico organizzative

Sorvegliare la messa in atto delle misure di gestione dei rischi e il rispetto delle condizioni di servizio prescritte.
Ulteriori misure di protezione della pelle come indumenti impermeabili e protezione del viso possono rendersi necessari durate le attività con grande dispersione che portano a un probabile rilascio consistente di aerosol (per es. spruzzatura).
Assicurarsi che il personale operativo sia formato per minimizzare l''esposizione.
Per misure di contenimento dei rischi derivanti dalle caratteristiche fisico-chimiche si veda parte principale della scheda dati di sicurezza, sezione 7 e/o 8.
Non ingerire.

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

Dispositivo di protezione individuale

Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.
Utilizzare dispositivi per la protezione degli occhi conformi a EN 166.
Usare un dispositivo di protezione respiratoria secondo EN140.

Altre condizioni operative che condizionano l''esposizione dei lavoratori

Comprende impieghi interni e esterni.
Uso professionale

Temperatura: Comprende l''uso a temperatura ambiente. 23°C

Parti del corpo esposte:

Si ritiene che un possibile contatto con la pelle resti limitato a mani e avambracci.

Ulteriori informazioni relative a buone pratiche. Non si applicano gli obblighi prescritti dal regolamento REACH all'articolo 37(4).

Ulteriori informazioni relative a buone pratiche.:

Garantire un controllo, una pulizia e una manutenzione regolare di macchine e impianti Adottare procedure e misure di addestramento per la decontaminazione di emergenza e per lo smaltimento. Assicurarsi che le misure di controllo siano regolarmente verificare e osservate.

1.3 Stima dell''esposizione e riferimento alla sua fonte

1.3. CS2: Scenario che contribuisce Lavoratore: Operazioni di miscela - Travasare e versare da contenitori - Applicazione manuale - Colori a dito, gessi, adesivi - Riempimento/preparazione di attrezzature da fusti o recipienti - Manuale - Pulizia e manutenzione delle attrezzature - Applicazione a rullo, spruzzo e flusso - Manutenzione delle attrezzature (PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC19, PROC26, PROC28)

Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
per inalazione, locale, a breve termine	< 1 mg/m³	MEASE	<= 0.83

Ulteriori informazioni sulla valutazione dell'esposizione:

I dati disponibili sui pericoli non consentono di dedurre un DNEL. per effetti irritanti sulla pelle.

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.