

Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006 - (regolamento (UE)
2020/878 della Commissione)

KEM ES, Comp. A

Data di revisione: 01.02.2025

Pagina 1 di 14

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

1.1. Identificatore del prodotto

KEM ES, Comp. A

UFI: WYUV-607M-E00W-7W67

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

Utilizzazione della sostanza/della miscela

Termoisolante composto per ancoraggi e fissaggi di componenti A (resina)
Usò esclusivamente professionale

Usi non raccomandati

nessuna restrizione

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Ditta: FRIULSIDER S.p.A.
Indirizzo: Via Trieste 1
Città: I-33048 San Giovanni al Natisone, Udine
Telefono: +(39) 0432 747911
Internet: www.friulsider.com
Dipartimento responsabile: environmental@friulsider.com; info@friulsider.com

1.4. Numero telefonico di emergenza:

Numeri telefonici dei principali Centri Antiveneni italiani (attivi 24/24 ore):
BERGAMO: 800883300 (Azienda ospedaliera "Papa Giovanni XXIII", tossicologia clinica, Dipartimento di farmacia clinica e farmacologia)
FIRENZE: 055-7947819 (Azienda ospedaliera universitaria Careggi, U.O. Tossicologia medica)
FOGGIA: 800183459 (Azienda ospedaliera universitaria riuniti)
MILANO: 02-66101029 (Azienda ospedaliera Niguarda Ca' Grande)
NAPOLI: 081/5453333 (Azienda ospedaliera "Antonio Cardarelli", III Servizio di anestesia e rianimazione)
PAVIA: 0382-244444 (Centro nazionale d'informazione tossicologica, IRCCS Fondazione Salvatore Maugeri Clinica del lavoro e della riabilitazione)
ROMA: 06-49978000 (Policlinico "Umberto I", PRGM tossicologia d'urgenza)
ROMA: 06-3054343 (Centro antiveneni del Policlinico "Agostino Gemelli", Servizio di tossicologia clinica)
ROMA: 0668593726 (Ospedale pediatrico Bambino Gesù, Dipartimento emergenza e accettazione DEA)
VERONA: 800011858 (Azienda ospedaliera universitaria integrata (AOUI) di Verona sede di Borgo Trento)

Scheda di dati di sicurezzasecondo il regolamento (CE) n. 1907/2006 - (regolamento (UE)
2020/878 della Commissione)**KEM ES, Comp. A**

Data di revisione: 01.02.2025

Pagina 2 di 14

SEZIONE 2: identificazione dei pericoli**2.1. Classificazione della sostanza o della miscela****Regolamento (CE) n. 1272/2008**Skin Irrit. 2; H315
Eye Irrit. 2; H319
Skin Sens. 1; H317
Repr. 1B; H360F
Aquatic Chronic 2; H411

Testo delle indicazioni di pericolo: vedi alla SEZIONE 16.

2.2. Elementi dell'etichetta**Regolamento (CE) n. 1272/2008****Componenti pericolosi da segnalare in etichetta**2,2-bis-[4-(2,3-epossipropossi)fenil]-propano;
1,6-esandiolo diglicidil etere**Avvertenza:** Pericolo**Pittogrammi:****Indicazioni di pericolo**H315 Provoca irritazione cutanea.
H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.
H319 Provoca grave irritazione oculare.
H360F Può nuocere alla fertilità.
H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.**Consigli di prudenza**P261 Evitare di respirare i vapori.
P264 Lavare accuratamente mani dopo l'uso.
P273 Non disperdere nell'ambiente.
P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/proteggere gli occhi/proteggere il viso.
P333+P313 In caso di irritazione o eruzione della pelle: consultare un medico.
P337+P313 Se l'irritazione degli occhi persiste, consultare un medico.**Etichettatura speciale di determinate miscele**

EUH205 Contiene componenti epossidici. Può provocare una reazione allergica.

2.3. Altri pericoli

Le sostanze contenute nella miscela non rispondono ai criteri per l'individuazione delle sostanze PBT e vPvB secondo l'allegato XIII del Regolamento REACH.

N. CAS 1675-54-3: esito inconcludente (lista di valutazione degli interferenti endocrini (ED) dell'ECHA)

Le persone allergiche agli epossidi devono evitare di maneggiare il prodotto.
Utilizzare soltanto all'aperto o in luogo ben ventilato.

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.

Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006 - (regolamento (UE) 2020/878 della Commissione)

KEM ES, Comp. A

Data di revisione: 01.02.2025

Pagina 3 di 14

Uso riservato agli utilizzatori professionali.

SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti
3.2. Miscele
Componenti pericolosi

N. CAS	Nome chimico			Quantità
	N. CE	N. indice	N. REACH	
	Classificazione (Regolamento (CE) n. 1272/2008)			
1675-54-3	2,2'-[(1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane			30 - < 60 %
	216-823-5	603-073-00-2	01-2119456619-26	
	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1, Aquatic Chronic 2; H315 H319 H317 H411			
933999-84-9	1,6-esandiolo diglicidil etere			10 - < 15 %
	618-939-5		01-2119463471-41	
	Repr. 1B, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1, H360F H315 H319 H317			

Testo delle frasi H e EUH: vedi alla sezione 16.

Limiti di concentrazione specifici, fattori M e STA

N. CAS	N. CE	Nome chimico	Quantità
	Limiti di concentrazione specifici, fattori M e STA		
1675-54-3	216-823-5	2,2'-[(1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane	30 - < 60 %
	dermico: DL50 = 23000 mg/kg; per via orale: DL50 = 15000 mg/kg Skin Irrit. 2; H315: >= 5 - 100 Eye Irrit. 2; H319: >= 5 - 100		
933999-84-9	618-939-5	1,6-esandiolo diglicidil etere	10 - < 15 %
	dermico: DL50 = >4900 mg/kg; per via orale: DL50 = 8500 mg/kg		

SEZIONE 4: misure di primo soccorso
4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

Scheda di dati di sicurezzasecondo il regolamento (CE) n. 1907/2006 - (regolamento (UE)
2020/878 della Commissione)**KEM ES, Comp. A**

Data di revisione: 01.02.2025

Pagina 4 di 14

Informazioni generali

Soccorritore di pronto soccorso: Attenzione a proteggervi! Togliere immediatamente tutti gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente. In caso di malessere, consultare un medico.

In seguito ad inalazione

Provvedere all' apporto di aria fresca. In caso di dubbio o in presenza di sintomi, consultare un medico.

In seguito a contatto con la pelle

In caso di contatto con la pelle, lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua e sapone. Togliere immediatamente tutti gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente. Necessario trattamento medico

In seguito a contatto con gli occhi

in caso di contatto con gli occhi, sciacquare subito con acqua corrente per 10-15 minuti tenendo le palpebre aperte e consultare un oftalmologo. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.

In seguito ad ingestione

NON provocare il vomito. Sciacquare la bocca accuratamente con acqua. Necessario trattamento medico

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Provoca irritazione cutanea.

Può provocare una reazione allergica cutanea.

Provoca grave irritazione oculare.

Può nuocere alla fertilità.

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

Trattamento sintomatico.

SEZIONE 5: misure di lotta antincendio**5.1. Mezzi di estinzione****Mezzi di estinzione idonei**

Schiuma

Estintore a polvere

Irrorazione con acqua

Biossido di carbonio (anidride carbonica) (CO₂)

Mezzi di estinzione non idonei

Pieno getto d'acqua

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Prodotti di pirolisi, tossico

Monossido di carbonio

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

In caso di incendio e/o esplosione non respirare i fumi.

Indossare indumenti protettivi resistenti a prodotti chimici e adoperare una maschera protettiva con ricircolo d'aria. Tuta da protezione completa

Ulteriori dati

Abbatte gas/vapori/nebbie con getto d'acqua a pioggia. Raccogliere l'acqua di estinzione contaminata separatamente. Non farla defluire nelle fognature o nelle falde acquifere.

SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale**6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza****Informazioni generali**

Utilizzare il dispositivo di protezione individuale richiesto. Evitare il contatto con la pelle, gli occhi e gli indumenti. Provvedere ad una sufficiente aerazione.

Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006 - (regolamento (UE)
2020/878 della Commissione)

KEM ES, Comp. A

Data di revisione: 01.02.2025

Pagina 5 di 14

6.2. Precauzioni ambientali

Non disperdere nell'ambiente. Non disperdere nelle fognature o nelle falde acquifere.

6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica**Per la pulizia**

Raccogliere il materiale fuoriuscito. Raccogliere meccanicamente e provvedere allo smaltimento in contenitori adeguati. Materiale adatto per la rimozione: Sabbia

Trattare il materiale rimosso come descritto nel paragrafo "smaltimento".

Raccogliere acqua di lavaggio e smaltirla.

6.4. Riferimento ad altre sezioni

Manipolazione in sicurezza: vedi sezione 7

Protezione individuale: vedi sezione 8

Smaltimento: vedi sezione 13

SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento**7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura****Indicazioni per la sicurezza d'impiego**

Utilizzare soltanto all'aperto o in luogo ben ventilato.

Utilizzare indumenti protettivi individuali (vedi sezione 8).

Evitare il contatto con la pelle, gli occhi e gli indumenti.

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

Raccomandazioni generali sull'igiene del lavoro

Togliere tutti gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente. Approntare ed osservare un programma di controllo della pelle! Lavare accuratamente mani dopo l'uso. Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego.

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità**Requisiti degli ambienti e dei contenitori di stoccaggio**

Conservare il recipiente ben chiuso.

Conservare in un posto accessibile solo a persone autorizzate.

Conservare soltanto nel contenitore originale in luogo fresco e ben ventilato.

Indicazioni per lo stoccaggio comune

Non conservare insieme a: Agente ossidante, forti

Non utilizzare per prodotti destinati al contatto con alimenti.

Informazioni supplementari per le condizioni distoccaggio

temperatura di stoccaggio: 5 - 35°C

7.3. Usi finali particolari

Termoisolante composto per ancoraggi e fissaggi di componenti A (resina)

SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale**8.1. Parametri di controllo**

Scheda di dati di sicurezzasecondo il regolamento (CE) n. 1907/2006 - (regolamento (UE)
2020/878 della Commissione)**KEM ES, Comp. A**

Data di revisione: 01.02.2025

Pagina 6 di 14

Valori DNEL/DMEL

N. CAS	Nome dell'agente chimico	Via di esposizione	Effetto	Valore
1675-54-3	2,2'-[(1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane			
Lavoratore , acuto		dermico	sistemico	8.3 mg/kg pc/giorno
Lavoratore , acuto		per inalazione	sistemico	12.3 mg/m ³
933999-84-9	1,6-esandiolo diglicidil etere			
Lavoratore DNEL,		dermico		1.7 mg/kg pc/giorno
Lavoratore DNEL,		per inalazione		2.9 mg/m ³

Valori PNEC

N. CAS	Nome dell'agente chimico	Valore
	Compartimento ambientale	
933999-84-9	1,6-esandiolo diglicidil etere	
Acqua dolce		0,0115 mg/l
Acqua di mare		0,00115 mg/l
Sedimento d'acqua dolce		0,283 mg/kg
Sedimento marino		0,283 mg/kg

Altre informazioni sugli valori limite

Sinora non sono stati stabiliti valori limite a livello nazionale.

Questa miscela contiene quarzo (riempitivo inorganico), che è saldamente legato nel componente pastoso e quindi durante il L'uso non è disponibile gratuitamente, quindi è escluso il rischio di inalazione di polvere. I valori limite di esposizione per la polvere respirabile non sono rilevanti per questo prodotto.

8.2. Controlli dell'esposizione**Controlli tecnici idonei**

Provvedere ad una sufficiente aerazione. Se l'aspirazione locale risulta impossibile o insufficiente, tutta la zona di lavoro dev'essere sufficientemente arieggiata in maniera artificiale.

Misure di protezione individuale, quali dispositivi di protezione individuale**Protezioni per occhi/volto**

Proteggere gli occhi/proteggere il viso. Indossare occhiali protettivi.

Protezione delle mani

Materiale consigliato: NBR (Caucciù di nitrile)

Tempo di penetrazione: > 480 min

Spessore del materiale del guanto: 0,7 mm

norme DIN/EN EN 374

Per il lavoro con sostanze chimiche devono essere indossate esclusivamente guanti protettivi con marchio CE e numero di controllo a quattro cifre. Per quanto riguarda la resistenza alle sostanze chimiche dei suddetti guanti, se usati per applicazioni specifiche, si consiglia di consultarsi con il produttore.

Scheda di dati di sicurezzasecondo il regolamento (CE) n. 1907/2006 - (regolamento (UE)
2020/878 della Commissione)**KEM ES, Comp. A**

Data di revisione: 01.02.2025

Pagina 7 di 14

Protezione della pelle

Usare indumenti protettivi adatti.

Protezione respiratoria

Quando la ventilazione del locale è insufficiente indossare un apparecchio di protezione respiratoria. Protezione delle vie respiratorie con filtro combinato A1P2 (gas / vapori organici e particelle)

SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche**9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali**

Stato fisico:	solido (pastoso)	
Colore:	beige chiaro	
Odore:	caratteristico	
Soglia olfattiva:	Nessun dato disponibile	
Punto di fusione/punto di congelamento:		Nessun dato disponibile
Punto di ebollizione o punto iniziale di ebollizione e intervallo di ebollizione:		Nessun dato disponibile
Infiammabilità:		Non infiammabile.
Inferiore Limiti di esplosività:		non applicabile
Superiore Limiti di esplosività:		non applicabile
Punto di infiammabilità:		non applicabile
Temperatura di autoaccensione:		non applicabile
Temperatura di decomposizione:		Nessun dato disponibile
Valore pH:	Non occorre alcun esame dal momento che la sostanza è notoriamente insolubile in acqua.	
Viscosità / cinematica:		non applicabile
Idrosolubilità:	Non occorre alcun esame dal momento che la sostanza è notoriamente insolubile in acqua.	
Solubilità in altri solventi		
Nessun dato disponibile		
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua:		non applicabile
Pressione vapore:		Nessun dato disponibile
Densità (a 20 °C):		1,45 g/cm ³
Densità di vapore relativa:		non applicabile
Caratteristiche delle particelle:		Nessun dato disponibile

9.2. Altre informazioni**Informazioni relative alle classi di pericoli fisici**

Proprietà esplosive

Il prodotto non è: Esplosivo.

Temperatura di autoaccensione

Solido:

non applicabile

Proprietà ossidanti

Non comburente (ossidante).

Altre caratteristiche di sicurezza

Velocità di evaporazione:

Nessun dato disponibile

Contenuto dei corpi solidi:

Nessun dato disponibile

SEZIONE 10: stabilità e reattività

Scheda di dati di sicurezzasecondo il regolamento (CE) n. 1907/2006 - (regolamento (UE)
2020/878 della Commissione)**KEM ES, Comp. A**

Data di revisione: 01.02.2025

Pagina 8 di 14

10.1. Reattività

Nessuna reazione pericolosa se correttamente manipolato e utilizzato.

10.2. Stabilità chimica

Questo prodotto è stabile se immagazzinato a delle temperature ambiente normali.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Reazione intensa con: Agente ossidante, forti

10.4. Condizioni da evitare

Calore. Tenere in luogo fresco. Proteggere dai raggi solari.

10.5. Materiali incompatibili

Tenere lontana/e/o/i da: Agente ossidante

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Non sono noti dei prodotti di decomposizione pericolosi.

SEZIONE 11: informazioni tossicologiche**11.1. Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008****Tossicità acuta**

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

ATEmix calcolato

ATE (orale) > 2000 mg/kg; ATE (cutanea) > 2000 mg/kg; ATE (inalazione vapore) > 20 mg/l; ATE (inalazione polvere/nebbia) > 5 mg/l

N. CAS	Nome chimico					
	Via di esposizione	Dosi		Specie	Fonte	Metodo
1675-54-3	2,2'-[(1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane					
	orale	DL50 mg/kg	15000	Ratto		
	cutanea	DL50 mg/kg	23000	Coniglio		
933999-84-9	1,6-esandiolo diglicidil etere					
	orale	DL50 mg/kg	8500	Ratto		
	cutanea	DL50 mg/kg	>4900	Coniglio		

Irritazione e corrosività

Corrosione/irritazione cutanea: Provoca irritazione cutanea.

Lesioni oculari gravi/irritazione oculare: Provoca grave irritazione oculare.

Effetti sensibilizzanti

Può provocare una reazione allergica cutanea. (2,2'-

[(1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane; 1,6-esandiolo diglicidil etere)

Contiene componenti epossidici. Può provocare una reazione allergica.

Effetti cancerogeni, mutageni, tossici per la riproduzione

Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006 - (regolamento (UE) 2020/878 della Commissione)

KEM ES, Comp. A

Data di revisione: 01.02.2025

Pagina 9 di 14

Può nuocere alla fertilità. (1,6-esandiolo diglicidil etere)

Mutagenicità sulle cellule germinali: Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Cancerogenicità: Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Tossicità per la riproduzione:

1,6-esandiolo diglicidil etere

NOAEL F0, F1= 55 mg/kg

Specie: Ratto, maschile

Via di esposizione: per via orale

Metodo: OCSE 443

NOAEL F0, F1= 300 mg/kg

Specie: Ratto, femminile

Via di esposizione: per via orale

Metodo: OCSE 443

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Pericolo in caso di aspirazione

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

11.2. Informazioni su altri pericoli

Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

N. CAS 1675-54-3: esito inconcludente (lista di valutazione degli interferenti endocrini (ED) dell'ECHA)

SEZIONE 12: informazioni ecologiche

12.1. Tossicità

Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

N. CAS	Nome chimico					
	Tossicità in acqua	Dosi	[h] [d]	Specie	Fonte	Metodo
1675-54-3	2,2'-[(1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane					
	Tossicità acuta per i pesci	CL50	2 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss (Trota iridea)	
	Tossicità acuta per le alghe	CE50r	11 mg/l	72 h		
	Tossicità acuta per le crustacea	EC50	1.8 mg/l	48 h	Daphnia magna (grande pulce d'acqua)	
933999-84-9	1,6-esandiolo diglicidil etere					
	Tossicità acuta per i pesci	CL50	30 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss (Trota iridea)	
	Tossicità acuta per le crustacea	EC50	47 mg/l	48 h	Daphnia magna (grande pulce d'acqua)	

12.2. Persistenza e degradabilità

Il prodotto non è stato esaminato.

Scheda di dati di sicurezzasecondo il regolamento (CE) n. 1907/2006 - (regolamento (UE)
2020/878 della Commissione)**KEM ES, Comp. A**

Data di revisione: 01.02.2025

Pagina 10 di 14

N. CAS	Nome chimico			
	Metodo	Valore	d	Fonte
	Valutazione			
933999-84-9	1,6-esandiolo diglicidil etere			
	OCSE 301D	47 %	28	

12.3. Potenziale di bioaccumulo

Il prodotto non è stato esaminato.

Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua

N. CAS	Nome chimico	Log Pow
933999-84-9	1,6-esandiolo diglicidil etere	0,822

BCF

N. CAS	Nome chimico	BCF	Specie	Fonte
933999-84-9	1,6-esandiolo diglicidil etere	3,57		

12.4. Mobilità nel suolo

Il prodotto non è stato esaminato.

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Le sostanze contenute nella miscela non rispondono ai criteri per l'individuazione delle sostanze PBT e vPvB secondo l'allegato XIII del Regolamento REACH.

Il prodotto non è stato esaminato.

12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Questo prodotto non contiene alcuna sostanza che abbia proprietà endocrine negli organismi non bersaglio, in quanto nessun ingrediente soddisfa i criteri.

12.7. Altri effetti avversi

Non ci sono informazioni disponibili.

Ulteriori dati

Non disperdere nelle fognature o nelle falde acquifere. Non far defluire nel suolo/sottosuolo.

SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento**13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti****Informazioni sull'eliminazione**

I seguenti numeri di codice rifiuto dal Catalogo Europeo dei Rifiuti sono considerati come raccomandazioni.

Smaltimento secondo le norme delle autorità locali. Non disperdere nelle fognature o nelle falde acquifere. Non far defluire nel suolo/sottosuolo.

Codice Europeo Rifiuti del prodotto

080409 RIFIUTI DELLA PRODUZIONE, FORMULAZIONE, FORNITURA ED USO DI RIVESTIMENTI (PITTURE, VERNICI E SMALTI VETRATI), ADESIVI, SIGILLANTI E INCHIOSTRI PER STAMPA; rifiuti della produzione, formulazione, fornitura ed uso di adesivi e sigillanti (inclusi prodotti impermeabilizzanti); adesivi e sigillanti di scarto, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose; rifiuto pericoloso

Codice Europeo Rifiuti dello scarto prodotto

080409 RIFIUTI DELLA PRODUZIONE, FORMULAZIONE, FORNITURA ED USO DI RIVESTIMENTI (PITTURE, VERNICI E SMALTI VETRATI), ADESIVI, SIGILLANTI E INCHIOSTRI PER STAMPA; rifiuti della produzione, formulazione, fornitura ed uso di adesivi e sigillanti (inclusi prodotti impermeabilizzanti); adesivi e sigillanti di scarto, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose; rifiuto pericoloso

Scheda di dati di sicurezzasecondo il regolamento (CE) n. 1907/2006 - (regolamento (UE)
2020/878 della Commissione)**KEM ES, Comp. A**

Data di revisione: 01.02.2025

Pagina 11 di 14

Codice Europeo Rifiuto contaminate imballaggio150110 RIFIUTI DI IMBALLAGGIO; ASSORBENTI, STRACCI, MATERIALI FILTRANTI E INDUMENTI
PROTETTIVI (NON SPECIFICATI ALTRIMENTI); imballaggi (compresi i rifiuti urbani di imballaggio
oggetto di raccolta differenziata); imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati
da tali sostanze; rifiuto pericoloso**SEZIONE 14: informazioni sul trasporto****Trasporto stradale (ADR/RID)**

14.1. Numero ONU o numero ID: UN 3077
14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto: MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, SOLIDA, N.A.S. (resina epossidica)
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto: 9
14.4. Gruppo d'imballaggio: III
Etichette: 9



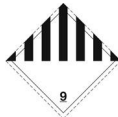
Codice di classificazione: M7
Disposizioni speciali: 274 335 375 601
Quantità limitate (LQ): 5 kg
Quantità consentita: E1
Categoria di trasporto: 3
Numero pericolo: 90
Codice restrizione tunnel: -

Altre informazioni applicabili (trasporto stradale)

No dangerous goods in packaging until 5 kg according special instruction 375 ADR/RID

Trasporto fluviale (ADN)

14.1. Numero ONU o numero ID: UN 3077
14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto: MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, SOLIDA, N.A.S. (resina epossidica)
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto: 9
14.4. Gruppo d'imballaggio: III
Etichette: 9



Codice di classificazione: M7
Disposizioni speciali: 274 335 375 601
Quantità limitate (LQ): 5 kg
Quantità consentita: E1

Altre informazioni applicabili (trasporto fluviale)

No dangerous goods in packaging until 5 kg according special instruction 375 ADN

Trasporto per nave (IMDG)

14.1. Numero ONU o numero ID: UN 3077
14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Epoxy resin)
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto: 9

Scheda di dati di sicurezzasecondo il regolamento (CE) n. 1907/2006 - (regolamento (UE)
2020/878 della Commissione)**KEM ES, Comp. A**

Data di revisione: 01.02.2025

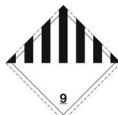
Pagina 12 di 14

14.4. Gruppo d'imballaggio:

III

Etichette:

9



Disposizioni speciali:

274, 335, 966, 967, 969

Quantità limitate (LQ):

5 kg

Quantità consentita:

E1

EmS:

F-A, S-F

Altre informazioni applicabili (trasporto per nave)

No dangerous goods in packaging until 5kg according 2.10.2.7 IMDG Code

Trasporto aereo (ICAO-TI/IATA-DGR)**14.1. Numero ONU o numero ID:**

UN 3077

14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto:

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Epoxy resin)

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto:

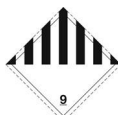
9

14.4. Gruppo d'imballaggio:

III

Etichette:

9



Disposizioni speciali:

A97 A158 A179 A197 A215

Quantità limitate (LQ) Passenger:

30 kg G

Passenger LQ:

Y956

Quantità consentita:

E1

Istruzioni IATA per l'imballo - Passenger:

956

Max quantità IATA - Passenger:

400 kg

Istruzioni IATA per l'imballo - Cargo:

956

Max quantità IATA - Cargo:

400 kg

Altre informazioni applicabili (trasporto aereo)

No dangerous goods in packaging until 5 kg according A197 IATA-DGA

14.5. Pericoli per l'ambiente

PERICOLOSO PER L'AMBIENTE:

Sì

**14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori**

Non ci sono informazioni disponibili.

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

non applicabile

SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione**15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela****Regolamentazione UE**

Limitazioni all'impiego (REACH, allegato XVII):

Iscrizione 75

Scheda di dati di sicurezzasecondo il regolamento (CE) n. 1907/2006 - (regolamento (UE)
2020/878 della Commissione)**KEM ES, Comp. A**

Data di revisione: 01.02.2025

Pagina 13 di 14

Indicazioni con riferimento alla direttiva 2012/18/UE (SEVESO III): E2 Pericoloso per l'ambiente acquatico

Ulteriori dati

VOC:< 0,1 % (DIN EN ISO11890-2)

Da osservare: 850/2004/EC , 79/117/EEC , 689/2008/EC

Regolamentazione nazionale

Limiti al lavoro: Rispettare i limiti all'impiego secondo la direttiva 94/33/CE relativa alla protezione dei giovani sul lavoro. Rispettare i limiti all'impiego secondo la direttiva 92/85/CEE relativa alla sicurezza e salute sul lavoro delle lavoratrici gestanti, puerpere o in periodo di allattamento.

Classe di pericolo per le acque (D): 2 - inquinante per l'acqua

Resorbimento dalla pelle/sensibilizzazione: Provoca ipersensibilità.

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Valutazioni di sicurezza chimica non eseguite per le sostanze contenute nella presente miscela.

SEZIONE 16: altre informazioni**Abbreviazioni ed acronimi**

ADN: Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par voie de Navigation (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways)

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

BCF: Bioconcentration factor

CAS: Chemical Abstracts Service

CLP: Classification, Labeling and Packaging

DMEL: Derived Minimal Effect level

DNEL: Derived No Effect Level

EC50: Effective concentration, 50%

IATA: International Air Transport Association

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations (DRG) for the air transport (IATA)

ICAO: International Civil Aviation Organization

IC50: Inhibitory concentration, 50%

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

LC50: Lethal concentration, 50%

LD50: Lethal dose, 50%

NOEC: No Observed Effect Concentration

OECD: Organisation for Economic Co-operation and Development

PBT: persistent, bioaccumulative and toxic

vPvB: very persistent and very bioaccumulative

PNEC: Predicted No Effect Concentration

REACH: Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals

RID: Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses (Regulations Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail)

VOC: Volatile organic compound

Aquatic Chronic 2: Pericoloso per l'ambiente acquatico - pericolo a lungo termine per l'ambiente acquatico, Categoria 2

Aquatic Chronic 2: Pericoloso per l'ambiente acquatico - pericolo a lungo termine per l'ambiente acquatico, Categoria 3

Eye Irrit. 2: Gravi lesioni oculari/irritazione oculare, Categoria 2

Scheda di dati di sicurezzasecondo il regolamento (CE) n. 1907/2006 - (regolamento (UE)
2020/878 della Commissione)**KEM ES, Comp. A**

Data di revisione: 01.02.2025

Pagina 14 di 14

Skin Irrit. 2: Corrosione/irritazione della pelle, Categoria 2

Skin Sens. 1: Sensibilizzazione della pelle, Categoria 1

Repr. 2: Tossicità per la riproduzione, Categoria 2

I riferimenti bibliografici e le fonti di dati principaliPagina web Agenzia europea per le sostanze chimiche: <https://echa.europa.eu>

Fonti di dati: Fornitore

**Classificazione di miscele e metodi di valutazione adottati conformemente al regolamento (EC) n.
1272/2008 [CLP]**

Classificazione	Procedura di classificazione
Skin Irrit. 2; H315	Metodo di calcolo
Eye Irrit. 2; H319	Metodo di calcolo
Skin Sens. 1; H317	Metodo di calcolo
Repr. 1B; H360F	Metodo di calcolo
Aquatic Chronic 2; H411	Metodo di calcolo

Testo delle frasi H e EUH (numero e testo completo)

H315	Provoca irritazione cutanea.
H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H360F	Può nuocere alla fertilità.
H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
EUH205	Contiene componenti epossidici. Può provocare una reazione allergica.

Ulteriori dati

Le indicazioni contenute in questa scheda corrispondono alle nostre conoscenze al momento della messa in stampa. Le informazioni servono per darvi indicazioni circa l'uso sicuro del prodotto indicato sul foglio con i dati di sicurezza, per quanto riguarda la conservazione, la lavorazione, il trasporto e lo smaltimento. Le indicazioni non hanno valore per altri prodotti. Se il prodotto è miscelato con altri materiali o viene lavorato, le indicazioni contenute nel foglio dei dati di sicurezza hanno solo valore indicativo per il nuovo materiale.

(Tutti i dati relativi agli ingredienti rilevanti sono stati rispettivamente ricavati dall'ultima versione del foglio dati di sicurezza del subfornitore.)

Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006 - (regolamento (UE)
2020/878 della Commissione)

KEM ES, Comp. B

Data di revisione: 01.02.2025

Pagina 1 di 15

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

1.1. Identificatore del prodotto

KEM ES, Comp. B

UFI: DUTV-M08F-F00G-MFMD

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

Utilizzazione della sostanza/della miscela

Termoisolante composto per ancoraggi e fissaggi di componenti B (induritore)

Usò esclusivamente professionale

Usi non raccomandati

nessuna restrizione

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Ditta: FRIULSIDER S.p.A.
Indirizzo: Via Trieste 1
Città: I-33048 San Giovanni al Natisone, Udine
Telefono: +(39) 0432 747911
Internet: www.friulsider.com
Dipartimento responsabile: environmental@friulsider.com; info@friulsider.com

1.4. Numero telefonico di emergenza:

Numeri telefonici dei principali Centri Antiveleni italiani (attivi 24/24 ore):
BERGAMO: 800883300 (Azienda ospedaliera "Papa Giovanni XXIII", tossicologia clinica, Dipartimento di farmacia clinica e farmacologia)
FIRENZE: 055-7947819 (Azienda ospedaliera universitaria Careggi, U.O. Tossicologia medica)
FOGGIA: 800183459 (Azienda ospedaliera universitaria riuniti)
MILANO: 02-66101029 (Azienda ospedaliera Niguarda Ca' Grande)
NAPOLI: 081/5453333 (Azienda ospedaliera "Antonio Cardarelli", III Servizio di anestesia e rianimazione)
PAVIA: 0382-244444 (Centro nazionale d'informazione tossicologica, IRCCS Fondazione Salvatore Maugeri Clinica del lavoro e della riabilitazione)
ROMA: 06-49978000 (Policlinico "Umberto I", PRGM tossicologia d'urgenza)
ROMA: 06-3054343 (Centro antiveleni del Policlinico "Agostino Gemelli", Servizio di tossicologia clinica)
ROMA: 0668593726 (Ospedale pediatrico Bambino Gesù, Dipartimento emergenza e accettazione DEA)
VERONA: 800011858 (Azienda ospedaliera universitaria integrata (AOUI) di Verona sede di Borgo Trento)

Scheda di dati di sicurezzasecondo il regolamento (CE) n. 1907/2006 - (regolamento (UE)
2020/878 della Commissione)**KEM ES, Comp. B**

Data di revisione: 01.02.2025

Pagina 2 di 15

SEZIONE 2: identificazione dei pericoli**2.1. Classificazione della sostanza o della miscela****Regolamento (CE) n. 1272/2008**Acute Tox. 4; H302
Skin Corr. 1A; H314
Eye Dam. 1; H318
Skin Sens. 1; H317

Testo delle indicazioni di pericolo: vedi alla SEZIONE 16.

2.2. Elementi dell'etichetta**Regolamento (CE) n. 1272/2008****Componenti pericolosi da segnalare in etichetta**2,2,4(o 2,4,4)-trimetilesan-1,6-diammina;
m-fenilenbis(metilammina);
2,4,6-tri(dimetil-aminometile) fenolo**Avvertenza:** Pericolo**Pittogrammi:****Indicazioni di pericolo**H302 Nocivo se ingerito.
H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.**Consigli di prudenza**P260 Non respirare la polvere/la nebbia.
P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/proteggere gli occhi/proteggere il viso.
P301+P330+P331 IN CASO DI INGESTIONE: sciacquare la bocca. NON provocare il vomito.
P303+P361+P353 IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliersi di dosso immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle o fare una doccia.
P333+P313 In caso di irritazione o eruzione della pelle: consultare un medico.
P501 Smaltire il prodotto/recipiente in conformità alla regolamentazione locale/nazionale.**Etichettatura speciale di determinate miscele**

EUH071 Corrosivo per le vie respiratorie.

2.3. Altri pericoli

Le sostanze contenute nella miscela non rispondono ai criteri per l'individuazione delle sostanze PBT e vPvB secondo l'allegato XIII del Regolamento REACH.

Questo prodotto non contiene alcuna sostanza che abbia proprietà endocrine nell'uomo, in quanto nessun ingrediente soddisfa i criteri.

Questo prodotto non contiene alcuna sostanza che abbia proprietà endocrine negli organismi non bersaglio, in quanto nessun ingrediente soddisfa i criteri.

Contiene Ammina. Può provocare una reazione allergica.
Utilizzare soltanto all'aperto o in luogo ben ventilato.

Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006 - (regolamento (UE) 2020/878 della Commissione)

KEM ES, Comp. B

Data di revisione: 01.02.2025

Pagina 3 di 15

SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti
3.2. Miscele
Componenti pericolosi

N. CAS	Nome chimico			Quantità
	N. CE	N. indice	N. REACH	
	Classificazione (Regolamento (CE) n. 1272/2008)			
25513-64-8	2,2,4(o 2,4,4)-trimetilesan-1,6-diammina			25 - < 35 %
	247-063-2		01-2119560598-25	
	Acute Tox. 4, Skin Corr. 1A, Eye Dam. 1, Skin Sens. 1A; H302 H314 H318 H317			
1477-55-0	m-fenilenbis(metilammina)			1 - < 8 %
	216-032-5		01-2119480150-50	
	Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B, Eye Dam. 1, Skin Sens. 1B, Aquatic Chronic 3; H332 H302 H314 H318 H317 H412, EUH071			
90-72-2	2,4,6-tri(dimetil-aminometile) fenolo			5 - < 10 %
	202-013-9	603-069-00-0	01-2119560597-27	
	Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2; H302 H315 H319			
104-15-4	acido p-toluensolfonico (contenente non più del 5 % H2SO4)			1 - < 5 %
	203-180-0	016-030-00-2	01-2119538811-39	
	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H315 H319 H335			

Testo delle frasi H e EUH: vedi alla sezione 16.

Limiti di concentrazione specifici, fattori M e STA

N. CAS	N. CE	Nome chimico	Quantità
	Limiti di concentrazione specifici, fattori M e STA		
25513-64-8	247-063-2	2,2,4(o 2,4,4)-trimetilesan-1,6-diammina	25 - < 35 %
	per via orale: DL50 = 910 mg/kg		
1477-55-0	216-032-5	m-fenilenbis(metilammina)	1 - < 8 %
	per inalazione: CL50 = 1,34 mg/l (polveri o nebbie); dermico: DL50 = > 3100 mg/kg; per via orale: DL50 = 930 mg/kg		
90-72-2	202-013-9	2,4,6-tri(dimetil-aminometile) fenolo	5 - < 10 %
	per via orale: DL50 = 2169 mg/kg		
104-15-4	203-180-0	acido p-toluensolfonico (contenente non più del 5 % H2SO4)	1 - < 5 %
	per inalazione: CL50 = 50 - 100 mg/l (vapori) STOT SE 3; H335: >= 20 - 100		

SEZIONE 4: misure di primo soccorso
4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso
Informazioni generali

Soccorritore di pronto soccorso: Attenzione a proteggervi! Portare la persona colpita fuori dalla zona di pericolo e stenderla. Togliere immediatamente tutti gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente. In caso di malessere, consultare un medico.

In seguito ad inalazione

Provvedere all' apporto di aria fresca. In caso di dubbio o in presenza di sintomi, consultare un medico.

In seguito a contatto con la pelle

In caso di contatto con la pelle, lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua e sapone. Togliere immediatamente tutti gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente. Necessario trattamento medico

Scheda di dati di sicurezzasecondo il regolamento (CE) n. 1907/2006 - (regolamento (UE)
2020/878 della Commissione)**KEM ES, Comp. B**

Data di revisione: 01.02.2025

Pagina 4 di 15

In seguito a contatto con gli occhi

in caso di contatto con gli occhi, sciacquare subito con acqua corrente per 10-15 minuti tenendo le palpebre aperte e consultare un oftalmologo. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.

In seguito ad ingestione

NON provocare il vomito. Sciacquare la bocca accuratamente con acqua. Necessario trattamento medico

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Nocivo per ingestione.
Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
Può provocare una reazione allergica cutanea.

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

Trattamento sintomatico.

SEZIONE 5: misure di lotta antincendio**5.1. Mezzi di estinzione****Mezzi di estinzione idonei**

Schiuma
Estintore a polvere
Irrorazione con acqua
Biossido di carbonio (anidride carbonica) (CO₂)

Mezzi di estinzione non idonei

Pieno getto d'acqua

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Prodotti di pirolisi, tossico
Monossido di carbonio

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

In caso di incendio e/o esplosione non respirare i fumi.
Indossare indumenti protettivi resistenti a prodotti chimici e adoperare una maschera protettiva con ricircolo d'aria.

Ulteriori dati

Abbattere gas/vapori/nebbie con getto d'acqua a pioggia. Raccogliere l'acqua di estinzione contaminata separatamente. Non farla defluire nelle fognature o nelle falde acquifere.

SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale**6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza****Informazioni generali**

Utilizzare il dispositivo di protezione individuale richiesto. Evitare il contatto con la pelle, gli occhi e gli indumenti.
Provvedere ad una sufficiente aerazione.

6.2. Precauzioni ambientali

Non disperdere nell'ambiente. Non disperdere nelle fognature o nelle falde acquifere.

6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica**Per la pulizia**

Raccogliere il materiale fuoriuscito. Raccogliere meccanicamente e provvedere allo smaltimento in contenitori adeguati. Materiale adatto per la rimozione: Sabbia
Trattare il materiale rimosso come descritto nel paragrafo "smaltimento".
Raccogliere acqua di lavaggio e smaltirla.

6.4. Riferimento ad altre sezioni

Manipolazione in sicurezza: vedi sezione 7
Protezione individuale: vedi sezione 8
Smaltimento: vedi sezione 13

Scheda di dati di sicurezzasecondo il regolamento (CE) n. 1907/2006 - (regolamento (UE)
2020/878 della Commissione)**KEM ES, Comp. B**

Data di revisione: 01.02.2025

Pagina 5 di 15

SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento**7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura****Indicazioni per la sicurezza d'impiego**

- Utilizzare soltanto all'aperto o in luogo ben ventilato.
- Utilizzare indumenti protettivi individuali (vedi sezione 8).
- Evitare il contatto con la pelle, gli occhi e gli indumenti.
- Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego.

Raccomandazioni generali sull'igiene del lavoro

Togliere tutti gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente. Approntare ed osservare un programma di controllo della pelle! Lavare accuratamente mani dopo l'uso. Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego.

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità**Requisiti degli ambienti e dei contenitori di stoccaggio**

- Conservare il recipiente ben chiuso.
- Conservare in un posto accessibile solo a persone autorizzate.
- Conservare soltanto nel contenitore originale in luogo fresco e ben ventilato.

Indicazioni per lo stoccaggio comune

- Non conservare insieme a: Agente ossidante, forti, Perossidi organici
- Non utilizzare per prodotti destinati al contatto con alimenti.

Informazioni supplementari per le condizioni di stoccaggio

- Tenere il recipiente ben chiuso in luogo fresco.
- temperatura di stoccaggio: 5 - 35°C

7.3. Usi finali particolari

vedere sezione 1.2

SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale**8.1. Parametri di controllo****VALORI LIMITE DI ESPOSIZIONE PROFESSIONALE (D. lgs. 81/08 o ACGIH o direttiva 91/322/CEE della Commissione)**

N. CAS	Nome dell'agente chimico	ppm	mg/m ³	fib/cm ³	Categoria	Provenienza
1477-55-0	m-Xilene alpha, alpha'-diammina		C 0,1		Ceiling	ACGIH-2002

Valori DNEL/DMEL

N. CAS	Nome dell'agente chimico	Via di esposizione	Effetto	Valore
25513-64-8	2,2,4(o 2,4,4)-trimetilesan-1,6-diammina			
	Consumatore DNEL, a lungo termine	per via orale	sistemico	0,05 mg/kg pc/giorno
1477-55-0	m-fenilenbis(metilammina)			
	Lavoratore DNEL, a lungo termine	per inalazione	sistemico	1,2 mg/m ³
	Lavoratore DNEL, a lungo termine	per inalazione	locale	0,2 mg/m ³
	Lavoratore DNEL, a lungo termine	dermico	sistemico	0,33 mg/kg pc/giorno
104-15-4	Acido p-toluensolfonico			

Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006 - (regolamento (UE) 2020/878 della Commissione)

KEM ES, Comp. B

Data di revisione: 01.02.2025

Pagina 6 di 15

Lavoratore DNEL, a lungo termine	dermico	sistemico	7,6 mg/kg pc/giorno
Lavoratore DNEL, a lungo termine	per inalazione	sistemico	53,6 mg/m ³
Consumatore DNEL, a lungo termine	dermico	sistemico	2,5 mg/kg pc/giorno
Consumatore DNEL, a lungo termine	per inalazione	sistemico	8,7 mg/m ³
Consumatore DNEL, a lungo termine	per via orale	sistemico	0,05 mg/kg pc/giorno

Valori PNEC

N. CAS	Nome dell'agente chimico	Valore
Compartimento ambientale		
25513-64-8	2,2,4(o 2,4,4)-trimetilesan-1,6-diammina	
Acqua dolce		0,102 mg/l
Acqua di mare		0,01 mg/l
Sedimento d'acqua dolce		0,662 mg/kg
Sedimento marino		0,062 mg/kg
Microrganismi nei sistemi di trattamento delle acque reflue		72 mg/l
1477-55-0	m-fenilenbis(metilammina)	
Acqua dolce		0,094 mg/l
Acqua di mare		0,009 mg/l
Sedimento d'acqua dolce		0,43 mg/kg
Sedimento marino		0,043 mg/kg
Microrganismi nei sistemi di trattamento delle acque reflue		10 mg/l
Suolo		0,045 mg/kg
104-15-4	Acido p-toluensolfonico	
Acqua dolce		0,073 mg/l
Acqua di mare		0,0073 mg/l
Sedimento d'acqua dolce		0,0577 mg/kg
Sedimento marino		0,00577 mg/kg
Suolo		0,016 mg/kg

Altre informazioni sugli valori limite

Questa miscela contiene quarzo (riempitivo inorganico), che è saldamente legato nel componente pastoso e quindi durante il L'uso non è disponibile gratuitamente, quindi è escluso il rischio di inalazione di polvere. I valori limite di esposizione per la polvere respirabile non sono rilevanti per questo prodotto.

8.2. Controlli dell'esposizione

Controlli tecnici idonei

Provvedere ad una sufficiente aerazione. Se l'aspirazione locale risulta impossibile o insufficiente, tutta la zona di lavoro dev'essere sufficientemente arieggiata in maniera artificiale.

Misure di protezione individuale, quali dispositivi di protezione individuale
Protezioni per occhi/volto

Protegersi gli occhi/la faccia. Indossare occhiali protettivi.

Scheda di dati di sicurezzasecondo il regolamento (CE) n. 1907/2006 - (regolamento (UE)
2020/878 della Commissione)**KEM ES, Comp. B**

Data di revisione: 01.02.2025

Pagina 7 di 15

Protezione delle mani

Materiale consigliato: NBR (Caucciù di nitrile)
Tempo di penetrazione: > 480 min
Spessore del materiale del guanto: 0,7 mm
norme DIN/EN EN 374

Per il lavoro con sostanze chimiche devono essere indossate esclusivamente guanti protettivi con marchio CE e numero di controllo a quattro cifre. Per quanto riguarda la resistenza alle sostanze chimiche dei suddetti guanti, se usati per applicazioni specifiche, si consiglia di consultarsi con il produttore.

Protezione della pelle

Usare indumenti protettivi adatti.

Protezione respiratoria

Quando la ventilazione del locale è insufficiente indossare un apparecchio di protezione respiratoria. Protezione delle vie respiratorie con filtro combinato A1P2 (gas / vapori organici e particelle)

SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche**9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali**

Stato fisico:	solido (pastoso)
Colore:	grigio / rosso
Odore:	caratteristico
Soglia olfattiva:	Nessun dato disponibile
Punto di fusione/punto di congelamento:	Nessun dato disponibile
Punto di ebollizione o punto iniziale di ebollizione e intervallo di ebollizione:	Nessun dato disponibile
Infiammabilità:	Nessun dato disponibile
Inferiore Limiti di esplosività:	non applicabile
Superiore Limiti di esplosività:	non applicabile
Punto di infiammabilità:	non applicabile
Temperatura di autoaccensione:	non applicabile
Temperatura di decomposizione:	Nessun dato disponibile
Valore pH:	Non occorre alcun esame dal momento che la sostanza è notoriamente insolubile in acqua.
Viscosità / cinematica:	non applicabile
Idrosolubilità:	Non occorre alcun esame dal momento che la sostanza è notoriamente insolubile in acqua.
Solubilità in altri solventi	Nessun dato disponibile
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua:	non applicabile
Pressione vapore:	Nessun dato disponibile
Densità (a 20 °C):	1,42 g/cm ³
Densità di vapore relativa:	non applicabile
Caratteristiche delle particelle:	Nessun dato disponibile

9.2. Altre informazioni**Informazioni relative alle classi di pericoli fisici**

Proprietà esplosive

Il prodotto non è: Esplosivo.

Temperatura di autoaccensione

Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006 - (regolamento (UE) 2020/878 della Commissione)

KEM ES, Comp. B

Data di revisione: 01.02.2025

Pagina 8 di 15

Solido: non applicabile
 Proprietà ossidanti
 Non comburente (ossidante).

Altre caratteristiche di sicurezza

Velocità di evaporazione: Nessun dato disponibile
 Contenuto dei corpi solidi: Nessun dato disponibile

SEZIONE 10: stabilità e reattività

10.1. Reattività

vedere sezione 10.3

10.2. Stabilità chimica

Questo prodotto è stabile se immagazzinato a delle temperature ambiente normali.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Reazione intensa con: Agenti ossidanti

10.4. Condizioni da evitare

vedere sezione 7.2

10.5. Materiali incompatibili

Agente ossidante, forti

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Non sono noti dei prodotti di decomposizione pericolosi.

SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

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

Tossicità acuta

Nocivo se ingerito.

ATEmix calcolato

ATE (orale) 1568 mg/kg; ATE (cutanea) > 2000 mg/kg; ATE (inalazione vapore) > 20 mg/l; ATE (inalazione polvere/nebbia) > 12,5 mg/l

N. CAS	Nome chimico				
	Via di esposizione	Dosi	Specie	Fonte	Metodo
25513-64-8	2,2,4(o 2,4,4)-trimetilesan-1,6-diammina				
	orale	DL50 910 mg/kg	Ratto		
1477-55-0	m-fenilenbis(metilammina)				
	orale	DL50 930 mg/kg	Ratto		OCSE 401
	cutanea	DL50 > 3100 mg/kg	Coniglio		OCSE 402
	inalazione (4 h) polvere/nebbia	CL50 1,34 mg/l	Ratto		OCSE 403
90-72-2	2,4,6-tri(dimetil-aminometile) fenolo				
	orale	DL50 2169 mg/kg	Ratto		OCSE 401
104-15-4	Acido p-toluensolfonico				
	inalazione vapore	CL50 50 - 100 mg/l	Ratto		

Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006 - (regolamento (UE)
2020/878 della Commissione)

KEM ES, Comp. B

Data di revisione: 01.02.2025

Pagina 9 di 15

Irritazione e corrosività

Corrosione/irritazione cutanea: Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

Lesioni oculari gravi/irritazione oculare: Provoca gravi lesioni oculari.

Effetti sensibilizzanti

Può provocare una reazione allergica cutanea. (2,2,4(o 2,4,4)-trimetilesan-1,6-diammina;
m-fenilenbis(metilammina))

Effetti cancerogeni, mutageni, tossici per la riproduzione

Mutagenicità sulle cellule germinali: Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Cancerogenicità: Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Tossicità per la riproduzione: Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Pericolo in caso di aspirazione

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

11.2. Informazioni su altri pericoli**Proprietà di interferenza con il sistema endocrino**

Questo prodotto non contiene alcuna sostanza che abbia proprietà endocrine nell'uomo, in quanto nessun ingrediente soddisfa i criteri.

SEZIONE 12: informazioni ecologiche**12.1. Tossicità**

Il prodotto non è: Ecotossico.

Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006 - (regolamento (UE)
2020/878 della Commissione)

KEM ES, Comp. B

Data di revisione: 01.02.2025

Pagina 10 di 15

N. CAS	Nome chimico					
	Tossicità in acqua	Dosi	[h] [d]	Specie	Fonte	Metodo
25513-64-8	2,2,4(o 2,4,4)-trimetilesan-1,6-diammina					
	Tossicità acuta per le alghe	CE50r mg/l	43,5	72 h	Selenastrum capricornutum	OCSE 201
	Tossicità per i pesci	NOEC mg/l	10,9	30 d	Danio rerio	OCSE 210
	Tossicità per le alghe	NOEC	16 mg/l	3 d	Selenastrum capricornutum	OCSE 201
	Tossicità per le crustacea	NOEC mg/l	1,02	21 d	Daphnia magna (grande pulce d'acqua)	OCSE 211
1477-55-0	m-fenilenbis(metilammina)					
	Tossicità acuta per i pesci	CL50 mg/l	87,6	96 h	Oryzias latipes (Medaka)	OCSE 203
	Tossicità acuta per le alghe	CE50r mg/l	32,1	72 h	Selenastrum capricornutum	OCSE 201
	Tossicità acuta per le crustacea	EC50 mg/l	15,2	48 h	Daphnia magna (grande pulce d'acqua)	OCSE 202
	Tossicità per le crustacea	NOEC	4,7 mg/l	21 d	Daphnia magna (grande pulce d'acqua)	OCSE 211
90-72-2	2,4,6-tri(dimetil-aminometile) fenolo					
	Tossicità acuta per i pesci	CL50	175 mg/l	96 h	Cyprinus carpio (carpa)	
	Tossicità acuta per le alghe	CE50r	84 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	OCSE 201
	Tossicità per le alghe	NOEC mg/l	6,25	3 d	Desmodesmus subspicatus	OCSE 201
104-15-4	Acido p-toluenosolfonico					
	Tossicità acuta per i pesci	CL50	325 mg/l	96 h	Leuciscus idus (specie di pigo)	OCSE 203
	Tossicità acuta per le alghe	CE50r	73 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum	OCSE 201
	Tossicità acuta per le crustacea	EC50 mg/l	>103	48 h	Daphnia magna (grande pulce d'acqua)	OCSE 202

12.2. Persistenza e degradabilità

Il prodotto non è stato esaminato.

Scheda di dati di sicurezzasecondo il regolamento (CE) n. 1907/2006 - (regolamento (UE)
2020/878 della Commissione)**KEM ES, Comp. B**

Data di revisione: 01.02.2025

Pagina 11 di 15

N. CAS	Nome chimico	Metodo	Valore	d	Fonte
		Valutazione			
25513-64-8	2,2,4(o 2,4,4)-trimetilesan-1,6-diammina		7 %	28	
1477-55-0	m-fenilenbis(metilammina)		49 %	28	
90-72-2	2,4,6-tri(dimetil-aminometile) fenolo		4 %	28	

12.3. Potenziale di bioaccumulo

Il prodotto non è stato esaminato.

Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua

N. CAS	Nome chimico	Log Pow
25513-64-8	2,2,4(o 2,4,4)-trimetilesan-1,6-diammina	-0,3
1477-55-0	m-fenilenbis(metilammina)	0,18
90-72-2	2,4,6-tri(dimetil-aminometile) fenolo	-0,66
104-15-4	Acido p-toluensolfonico	0,41

BCF

N. CAS	Nome chimico	BCF	Specie	Fonte
1477-55-0	m-fenilenbis(metilammina)	2,69		

12.4. Mobilità nel suolo

Il prodotto non è stato esaminato.

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Le sostanze contenute nella miscela non rispondono ai criteri per l'individuazione delle sostanze PBT e vPvB secondo l'allegato XIII del Regolamento REACH.

Il prodotto non è stato esaminato.

12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Questo prodotto non contiene alcuna sostanza che abbia proprietà endocrine negli organismi non bersaglio, in quanto nessun ingrediente soddisfa i criteri.

12.7. Altri effetti avversi

Non ci sono informazioni disponibili.

Ulteriori dati

Non disperdere nelle fognature o nelle falde acquifere. Non far defluire nel suolo/sottosuolo.

SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento**13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti****Informazioni sull'eliminazione**

I seguenti numeri di codice rifiuto dal Catalogo Europeo dei Rifiuti sono considerati come raccomandazioni. Smaltimento secondo le norme delle autorità locali. Non disperdere nelle fognature o nelle falde acquifere. Non far defluire nel suolo/sottosuolo.

Codice Europeo Rifiuti del prodotto

080409 RIFIUTI DELLA PRODUZIONE, FORMULAZIONE, FORNITURA ED USO DI RIVESTIMENTI (PITTURE, VERNICI E SMALTI VETRATI), ADESIVI, SIGILLANTI E INCHIOSTRI PER STAMPA; rifiuti della produzione, formulazione, fornitura ed uso di adesivi e sigillanti (inclusi prodotti impermeabilizzanti); adesivi e sigillanti di scarto, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose; rifiuto pericoloso

Scheda di dati di sicurezzasecondo il regolamento (CE) n. 1907/2006 - (regolamento (UE)
2020/878 della Commissione)**KEM ES, Comp. B**

Data di revisione: 01.02.2025

Pagina 12 di 15

Codice Europeo Rifiuti dello scarto prodotto


080409 RIFIUTI DELLA PRODUZIONE, FORMULAZIONE, FORNITURA ED USO DI RIVESTIMENTI (PITTURE, VERNICI E SMALTI VETRATI), ADESIVI, SIGILLANTI E INCHIOSTRI PER STAMPA; rifiuti della produzione, formulazione, fornitura ed uso di adesivi e sigillanti (inclusi prodotti impermeabilizzanti); adesivi e sigillanti di scarto, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose; rifiuto pericoloso

Codice Europeo Rifiuto contaminate imballaggio

150110 RIFIUTI DI IMBALLAGGIO; ASSORBENTI, STRACCI, MATERIALI FILTRANTI E INDUMENTI PROTETTIVI (NON SPECIFICATI ALTRIMENTI); imballaggi (compresi i rifiuti urbani di imballaggio oggetto di raccolta differenziata); imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze; rifiuto pericoloso

SEZIONE 14: informazioni sul trasporto**Trasporto stradale (ADR/RID)**


14.1. Numero ONU o numero ID: UN 3259
14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto: AMMINE, SOLIDE, CORROSIVE, N.A.S. (2,2,4(o 2,4,4)-trimetilesan-1,6-diammina; m-fenilenbis(metilammina))
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto: 8
14.4. Gruppo d'imballaggio: II
Etichette: 8



Codice di classificazione: C8
Disposizioni speciali: 274
Quantità limitate (LQ): 1 kg
Quantità consentita: E2
Categoria di trasporto: 2
Numero pericolo: 80
Codice restrizione tunnel: E

Trasporto fluviale (ADN)

14.1. Numero ONU o numero ID: UN 3259
14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto: AMMINE, SOLIDE, CORROSIVE, N.A.S. (2,2,4(o 2,4,4)-trimetilesan-1,6-diammina; m-fenilenbis(metilammina))
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto: 8
14.4. Gruppo d'imballaggio: II
Etichette: 8



Codice di classificazione: C8
Disposizioni speciali: 274
Quantità limitate (LQ): 1 kg
Quantità consentita: E2

Trasporto per nave (IMDG)

14.1. Numero ONU o numero ID: UN 3259

Scheda di dati di sicurezzasecondo il regolamento (CE) n. 1907/2006 - (regolamento (UE)
2020/878 della Commissione)**KEM ES, Comp. B**

Data di revisione: 01.02.2025

Pagina 13 di 15

14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto: AMINES, SOLID, CORROSIVE, N.O.S. (2,2,4(or 2,4,4)
-Trimethylhexane-1,6-diamine; m-Phenylenebis(methylamine))

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto: 8

14.4. Gruppo d'imballaggio: II

Etichette: 8



Disposizioni speciali: 274
Quantità limitate (LQ): 1 kg
Quantità consentita: E2
EmS: F-A, S-B

Trasporto aereo (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. Numero ONU o numero ID: UN 3259

14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto: AMINES, SOLID, CORROSIVE, N.O.S. (2,2,4(or 2,4,4)
-Trimethylhexane-1,6-diamine; m-Phenylenebis(methylamine))

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto: 8

14.4. Gruppo d'imballaggio: II

Etichette: 8



Disposizioni speciali: A3 A803
Quantità limitate (LQ) Passenger: 5 kg
Passenger LQ: Y844
Quantità consentita: E2
Istruzioni IATA per l'imballo- Passenger: 859
Max quantità IATA - Passenger: 15 kg
Istruzioni IATA per l'imballo- Cargo: 863
Max quantità IATA - Cargo: 50 kg

14.5. Pericoli per l'ambiente

PERICOLOSO PER L'AMBIENTE: No

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Non ci sono informazioni disponibili.

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

non applicabile

SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione**15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela****Regolamentazione UE**

Limitazioni all'impiego (REACH, allegato XVII):

Iscrizione 75

Indicazioni con riferimento alla direttiva 2012/18/UE (SEVESO III): Non soggetto alla direttiva 2012/18/UE (SEVESO III)

Ulteriori dati

Scheda di dati di sicurezzasecondo il regolamento (CE) n. 1907/2006 - (regolamento (UE)
2020/878 della Commissione)**KEM ES, Comp. B**

Data di revisione: 01.02.2025

Pagina 14 di 15

VOC: 21,7 % (DIN EN ISO 11890-2)

Da osservare: 850/2004/EC , 79/117/EEC , 689/2008/EC

Regolamentazione nazionale

Limiti al lavoro: Rispettare i limiti all'impiego secondo la direttiva 94/33/CE relativa alla protezione dei giovani sul lavoro.

Classe di pericolo per le acque (D): 2 - inquinante per l'acqua

Resorbimento dalla pelle/sensibilizzazione: Provoca ipersensibilità.

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Valutazioni di sicurezza chimica non eseguite per le sostanze contenute nella presente miscela.

SEZIONE 16: altre informazioni**Abbreviazioni ed acronimi**

ADN: Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par voie de Navigation (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways)

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

BCF: Bioconcentration factor

CAS: Chemical Abstracts Service

CLP: Classification, Labeling and Packaging

DMEL: Derived Minimal Effect level

DNEL: Derived No Effect Level

EC50: Effective concentration, 50%

IATA: International Air Transport Association

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations (DRG) for the air transport (IATA)

ICAO: International Civil Aviation Organization

IC50: Inhibitory concentration, 50%

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

LC50: Lethal concentration, 50%

LD50: Lethal dose, 50%

NOEC: No Observed Effect Concentration

OECD: Organisation for Economic Co-operation and Development

PBT: persistent, bioaccumulative and toxic

vPvB: very persistent and very bioaccumulative

PNEC: Predicted No Effect Concentration

REACH: Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals

RID: Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses (Regulations Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail)

VOC: Volatile organic compound

Acute Tox. 4: Tossicità acuta, Categoria 4

Aquatic Chronic 2: Pericoloso per l'ambiente acquatico - pericolo a lungo termine per l'ambiente acquatico, Categoria 3

Eye Dam. 1: Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi, Categoria 1

Eye Irrit. 2: Gravi lesioni oculari/irritazione oculare, Categoria 2

Skin Corr. 1B: Corrosione/irritazione della pelle, Categoria 1B

Skin Irrit. 2: Corrosione/irritazione della pelle, Categoria 2

Skin Sens. 1: Sensibilizzazione della pelle, Categoria 1

I riferimenti bibliografici e le fonti di dati principaliPagina web Agenzia europea per le sostanze chimiche: <https://echa.europa.eu>

Scheda di dati di sicurezzasecondo il regolamento (CE) n. 1907/2006 - (regolamento (UE)
2020/878 della Commissione)**KEM ES, Comp. B**

Data di revisione: 01.02.2025

Pagina 15 di 15

Fonti di dati: Fornitore

**Classificazione di miscele e metodi di valutazione adottati conformemente al regolamento (EC) n.
1272/2008 [CLP]**

Classificazione	Procedura di classificazione
Acute Tox. 4; H302	Metodo di calcolo
Skin Corr. 1A; H314	Metodo di calcolo
Eye Dam. 1; H318	Metodo di calcolo
Skin Sens. 1; H317	Metodo di calcolo

Testo delle frasi H e EUH (numero e testo completo)

H302	Nocivo se ingerito.
H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
H318	Provoca gravi lesioni oculari.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H332	Nocivo se inalato.
H335	Può irritare le vie respiratorie.
H412	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
EUH071	Corrosivo per le vie respiratorie.

Ulteriori dati

Le indicazioni contenute in questa scheda corrispondono alle nostre conoscenze al momento della messa in stampa. Le informazioni servono per darvi indicazioni circa l'uso sicuro del prodotto indicato sul foglio con i dati di sicurezza, per quanto riguarda la conservazione, la lavorazione, il trasporto e lo smaltimento. Le indicazioni non hanno valore per altri prodotti. Se il prodotto è miscelato con altri materiali o viene lavorato, le indicazioni contenute nel foglio dei dati di sicurezza hanno solo valore indicativo per il nuovo materiale.

(Tutti i dati relativi agli ingredienti rilevanti sono stati rispettivamente ricavati dall'ultima versione del foglio dati di sicurezza del subfornitore.)