

Scheda di dati di sicurezza

LUPEROX® K1SN E

Ultimo aggiornamento : 2024-10-23

Tipo di documento	Nome	Ultimo aggiornamento	Versione	Pagina
Schede dati di sicurezza	<u>LUPEROX® K1SN E</u>	2024-10-21	4.0	<u>3</u>
Scenario d'esposizione	<u>Uso industriale in sintesi chimica o processi e formulazione</u>	2011-12-09	1.0	<u>19</u>
Scenario d'esposizione	<u>Operazioni di carico e scarico, distribuzione concernenti tutti gli usi identificati</u>	2011-12-09	1.0	<u>23</u>
Scenario d'esposizione	<u>Formulazione e (re)imballaggio di perossidi organici e miscele</u>	2024-09-27	3.0	<u>25</u>
Scenario d'esposizione	<u>Formulazione industriale di perossidi organici in materiali</u>	2024-09-27	3.0	<u>31</u>
Scenario d'esposizione	<u>Uso di perossido organico come iniziatore della polimerizzazione e agente di reticolazione</u>	2024-09-27	3.0	<u>35</u>

Prodotto: **LUPEROX® K1SN E** Pagina: 1 / 16

N° SDS: 007588-001 (Versione 4.0) Data 21.10.2024 (Annulla e sostituisce : 14.09.2023)

SEZIONE 1: IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA/MISCELA E DELLA SOCIETÀ/IMPRESA

1.1. Identificatore del prodotto

Identificazione della miscela: LUPEROX® K1SN E

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

Utilizzazione della sostanza/della miscela :

Settore d'uso :	Categoria di prodotto :
Formulazione e (re)imballaggio di perossidi organici e miscele SU 10: Formulazione [miscelazione] di preparati e/ o reimballaggio (tranne le leghe)	PC32: Preparati e composti polimerici
Formulazione industriale di perossidi organici in materiali SU 3: Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali	PC32: Preparati e composti polimerici
Uso di perossido organico come iniziatore della polimerizzazione e agente di reticolazione SU11: Fabbricazione di articoli in gomma, SU12: Fabbricazione di materie plastiche, compresa la miscelazione (compounding) e la conversione	PC32: Preparati e composti polimerici
Uso industriale in sintesi chimica o processi e formulazione SU 3: Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali, SU4: Industrie alimentari, SU 8,9: Fabbricazione di sostanze su grande scala all'ingrosso (inclusi i prodotti petroliferi); fabbricazione di prodotti per la chimica fine, SU 10: Formulazione, SU11: Fabbricazione di articoli in gomma, SU12: Fabbricazione di materie plastiche, compresa la miscelazione (compounding) e la conversione, SU14: Attività metallurgiche, comprese le leghe, SU15: Fabbricazione di prodotti in metallo, esclusi macchinari e attrezzature, SU16: Fabbricazione di computer e prodotti di elettronica e ottica, apparecchiature elettriche, SU17: Fabbricazione di articoli generici, per esempio macchinari, apparecchiature, autoveicoli e altri mezzi di trasporto	
Operazioni di carico e scarico, distribuzione concernenti tutti gli usi identificati SU 3: Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali, SU4: Industrie alimentari, SU6a: Lavorazione di legno e prodotti in legno, SU 8,9: Fabbricazione di sostanze su grande scala all'ingrosso (inclusi i prodotti petroliferi); fabbricazione di prodotti per la chimica fine, SU 10: Formulazione [miscelazione] di preparati e/ o reimballaggio (tranne le leghe), SU11: Fabbricazione di articoli in gomma, SU12: Fabbricazione di materie plastiche, compresa la miscelazione (compounding) e la conversione, SU14: Attività metallurgiche, comprese le leghe, SU15: Fabbricazione di prodotti in metallo, esclusi macchinari e attrezzature, SU16: Fabbricazione di computer e prodotti di elettronica e ottica, apparecchiature elettriche, SU17: Fabbricazione di articoli generici, per esempio macchinari, apparecchiature, autoveicoli e altri mezzi di trasporto, SU 21: Usi di consumo: nuclei familiari (= popolazione in generale = consumatori), SU 22: Usi professionali: settore pubblico (amministrazione, istruzione, intrattenimento, servizi, artigianato)	

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Fornitore	Arkema S.r.l. S.U. Organic peroxides Via Caldera, 21 20153 Milano (MI), Italia Telefono: + 39 02 93 51 31 Indirizzo e-mail: pars-drp-fds@arkema.com http://www.arkema.com
Indirizzo e-mail : Scenario d'esposizione	arkema.peroxides-reach-uses@arkema.com

1.4. Numero telefonico di emergenza

+ 33 1 49 00 77 77
Numero di telefono di emergenza europeo: 112

Centri antiveleni :

BERGAMO - Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXII : 800 883 300
FIRENZE - Az. Osp. "Careggi" U.O. Tossicologia Medica : 055-7947819
FOGGIA - Az. Osp. Univ. Foggia : 800 183 459
MILANO - Osp. Niguarda Ca' Granda : 02-66101029
NAPOLI - Az. Osp. "A. Cardarelli" : 081-5453333
PAVIA - CAV Centro Nazionale di Informazione Tossicologica : 0382-24444
ROMA - CAV "Osp. Pediatr. Bambino Gesù" Dip. Emerg. e Accettazione DEA : 668 593 726
ROMA - CAV Policlinico "Umberto I" : 06-49978000
ROMA - CAV Policlinico "A. Gemelli" : 06-3054343
VERONA - Azienda Ospedaliera Integrata Verona : 800 011 858

+39 02 45 55 70 31 (CHEMTREC Italy - Emergency phone number)

SEZIONE 2: IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Classificazione (REGOLAMENTO (CE) N. 1272/2008):

Perossidi organici, D, H242
Orale: Tossicità acuta, 4, H302
Inalazione: Tossicità acuta, 4, H332
Corrosione cutanea, 1B, H314
Lesioni oculari gravi, 1, H318

Indicazioni supplementari:

Per il testo completo delle frasi H, EUH menzionate in questa sezione, riferirsi alla sezione 16.

2.2. Elementi dell'etichetta

Elementi dell'etichetta (REGOLAMENTO (CE) N. 1272/2008):

Componenti pericolosi da segnalare in etichetta:

Reazione di massa di butano-2,2-diil diidroperossido e diossidibutano-2,2-diil diidroperossido
perossido di idrogeno soluzione
tributilammina

Pittogrammi di
pericolo:



Avvertenza:

Pericolo

Indicazioni di pericolo:

H242 : Rischio d'incendio per riscaldamento.
H302 + H332 : Nocivo se ingerito o inalato.
H314 : Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

Consigli di prudenza:

Prevenzione:

P210 : Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.
P234 : Conservare soltanto nell'imballaggio originale.
P273 : Non disperdere nell'ambiente.
P280 : Indossare guanti/indumenti protettivi /protezione per gli occhi/il viso.

Reazione:

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.
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.
P310 : Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI/un medico.

Immagazzinamento:

P403 + P235 : Conservare in luogo fresco e ben ventilato.

2.3. Altri pericoli

Effetti negativi sulla salute:

Inalazione: Inalazione dei vapori per decomposizione termica del prodotto : Rischio di irritazione per le vie respiratorie Non si possono escludere effetti tossici
Contatto con la pelle: Può essere nocivo a contatto con la pelle.

Conseguenze sull'ambiente:

Nocivo per i pesci. Nocivo per la dafnia. Tossico per le alghe.

Pericoli fisici e chimici:

Rischio d'incendio per riscaldamento.
Decomposizione termica in prodotti infiammabili e tossici.
Prodotti di decomposizione: vedere capitolo 10

Altro:

Risultati della valutazione PBT e vPvB :

Secondo l'Allegato III della normativa REACH, questa miscela non contiene alcuna sostanza che soddisfa i criteri PBT e vPvB.

Proprietà di interferenza con il sistema endocrino - Salute :

In base alle informazioni disponibili, non è possibile desumere conclusioni riguardo al potenziale interferente endocrino.

Proprietà di interferenza con il sistema endocrino - Ambiente :

In base alle informazioni disponibili, non è possibile desumere conclusioni riguardo al potenziale interferente endocrino.

SEZIONE 3: COMPOSIZIONE/ INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

3.2. Miscela

Natura chimica della miscela¹:

Perossido organico Preparazione a base di :

Componenti :

Nome Chimico ¹ & Numero di registrazione REACH ²	N. CE	N. CAS	Concentrazion e	Classificazione REGOLAMENTO (CE) N. 1272/2008	limiti di concentrazione specifici, Fattori M, Stima della tossicità acuta
ftalato di dimetile (01-2119437229-36)	205-011-6	131-11-3	37 - 47 %	Sostanza VLE	
Glicole etildietilenico (01-2119475105-42)	203-919-7	111-90-0	10 - 14 %		

Componenti pericolosi (secondo l'Allegato II del Regolamento (CE) n. 1907/2006 e relative modifiche) :

Nome Chimico ¹ & Numero di registrazione REACH ²	N. CE	N. CAS	Concentrazion e	Classificazione REGOLAMENTO (CE) N. 1272/2008	limiti di concentrazione specifici, Fattori M, Stima della tossicità acuta
Reazione di massa di butano-2,2-diil diidroperossido e diossidibutano-2,2-diil diidroperossido (01-2119514691-43)	700-954-4		27 - 37 %	Org. Perox.D; H242 Acute Tox.4 (Orale); H302 Acute Tox.4 (Inalazione); H332 Skin Corr.1B; H314 Eye Dam.1; H318	
perossido di idrogeno (01-2119485845-22) (N° ANNEX: 008-003-00-9)	231-765-0	7722-84-1	1 - 5 %	Ox. Liq.1; H271 Acute Tox.4 (Orale); H302 Acute Tox.4 (Inalazione); H332 Skin Corr.1A; H314 Eye Dam.1; H318 STOT SE3; H335 Aquatic Chronic3; H412	SCL :Ox. Liq. 2 H272 50 - < 70 % Ox. Liq. 1 H271 >= 70 % Skin Corr. 1A H314 >= 70 % Skin Irrit. 2 H315 35 - < 50 % STOT SE 3 H335 >= 35 % Skin Corr. 1B H314 50 - < 70 % Eye Dam. 1 H318 8 - < 50 % Eye Irrit. 2 H319 5 - < 8 %
tributilammina (01-2119474898-14)	203-058-7	102-82-9	0,25 - 0,5 %	Acute Tox.1 (Inalazione); H330 Acute Tox.2 (Dermico); H310 Acute Tox.4 (Orale); H302 Skin Irrit.2; H315	

Impurezze nocive :

Nome Chimico ¹	N. CE	N. CAS	Concentrazion e	Classificazione REGOLAMENTO (CE) N. 1272/2008	limiti di concentrazione specifici, Fattori M, Stima della tossicità acuta
---------------------------	-------	--------	--------------------	---	--

butanone (N° ANNEX: 606-002-00-3)	201-159-0	78-93-3	< 6 %	Flam. Liq.2; H225 Eye Irrit.2; H319 STOT SE3; H336 EUH066
-----------------------------------	-----------	---------	-------	--

¹: Vedere il capitolo 14 per il nome di spedizione appropriato

²: Vedere il testo della normativa per le eccezioni o disposizioni applicabili -

SEZIONE 4: MISURE DI PRIMO SOCCORSO

4.1. Descrizione di provvedimenti necessari per il primo soccorso:

Informazione generale:

Rischio di accensione. In caso di schizzi, togliere i vestiti impregnati e immergerli immediatamente nell'acqua. comprese le scarpe. Lavare gli indumenti contaminati prima di riutilizzarli.

Inalazione:

Inalazione di vapori/nebbie : Portare all'aria aperta. Ricorrere all'ossigeno o alla respirazione artificiale se necessario. Ricoverare all'ospedale d'urgenza.

Contatto con la pelle:

Lavare immediatamente e abbondantemente con acqua e sapone, sciacquare abbondantemente con acqua. Mettere sotto sorveglianza medica. Ricoverare all'ospedale d'urgenza.

Contatto con gli occhi:

Lavare immediatamente e abbondantemente con acqua tenendo le palpebre ben aperte (per almeno 15 minuti). Rimuovere le lenti a contatto. Consultare d'urgenza un oftalmologo.

Ingestione:

Non tentare di provocare il vomito, sciacquare abbondantemente la bocca e le labbra con acqua se la persona è cosciente, poi ricoverare all'ospedale.

Protezione dei soccorritori:

In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto. Tuta di protezione.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati: Nessun dato disponibile.

4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali: Nessun dato disponibile.

SEZIONE 5: MISURE DI LOTTA ANTINCENDIO

5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei: Acqua nebulizzata, Schiuma, diossido di carbonio, polvere

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela:

Il prodotto brucia violentemente (proteggersi da possibili schizzi).
Rischio d'incendio per riscaldamento.
Dalla decomposizione termica, formazione di radicali liberi molto reattivi.
Decomposizione termica in prodotti infiammabili e tossici :
Etano - Metano - Etilene, Ossidi di carbonio

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi:

Metodi specifici:

Combattere il fuoco a distanza (più di 15 m). Raffreddare i contenitori / cisterne con acqua nebulizzata In caso di incendio, allontanare i contenitori esposti al fuoco. Prevedere un sistema di evacuazione rapida dei contenitori. Non permettere che i mezzi di estinzione penetrino nei canali di scolo o nei corsi d'acqua.

Attività speciali per la protezione di addetti alla prevenzione incendi:

Indossare un respiratore autonomo e indumenti di protezione.

SEZIONE 6: MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

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

Evacuare il personale non necessario o non attrezzato con dispositivi di protezione individuali. Proibire tutte le sorgenti di scintille e di ignizione - Non fumare. Proibire il contatto con la pelle, gli occhi e l'inalazione di vapori. Usare i dispositivi di protezione individuali. In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto.

6.2. Precauzioni ambientali:

Non deve essere abbandonato nell'ambiente. Non lasciar penetrare il prodotto negli scarichi. Arginare con sabbia o terra (non utilizzare prodotti combustibili).

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

Metodi di bonifica:

Dopo la rimozione pulire ogni traccia con acqua. Recuperare l'acqua di scarico per trattamenti ulteriori.

Recupero:

Non reintrodurre il prodotto recuperato nei contenitori originali per un eventuale riutilizzo. Raccogliere in contenitori idonei per lo smaltimento. Piccole quantità : Asciugare con materiale assorbente inerte (Sabbia pulita). Non utilizzare vermiculite. Non confinare. Utilizzare utensili antiscintilla

Eliminazione: Vedere sezione 13

6.4. Riferimento ad altre sezioni: Nessuno(a).

SEZIONE 7: MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura:

Misure/Precauzioni tecniche:

Disposizioni di stoccaggio e di manipolazione applicabili ai prodotti: Perossidi organici Liquidi. Nocivi. Corrosivi. Prevedere un'adeguata ventilazione e aspirazione in prossimità delle apparecchiature. Prevedere docce, fontane oculari. Prevedere nelle vicinanze dei punti di erogazione d'acqua. Prevedere un autorespiratore nelle vicinanze. Prevedere nelle vicinanze una coperta antincendio. Prevedere la messa a terra.

Consigli per l'utilizzo sicuro:

Ridurre le quantità di prodotto presenti sul luogo di lavoro al minimo necessario al proseguimento del lavoro. La massima pulizia sul luogo di lavoro è una condizione necessaria e molto importante per la sicurezza del lavoro. Aprire e maneggiare il recipiente con cura (rischio di sovrappressione nei contenitori). Proibire tutte le sorgenti di scintille e di ignizione - Non fumare. Proteggere da contaminazione. Non rimettere il prodotto nei contenitori da cui è stato prelevato (rischio di decomposizione). Non mescolare mai direttamente i perossidi con gli acceleranti (rischio di esplosione). Aggiungere separatamente ciascun componente alla resina. In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto.

Misure di igiene:

In caso di contatto importante: Togliersi di dosso immediatamente gli indumenti contaminati. Proibire il contatto con la pelle, gli occhi e l'inalazione di vapori. Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego. Lavare le mani dopo la manipolazione. Allontare gli indumenti contaminati e gli indumenti protettivi prima di accedere alle zone di ristorazione alimentare.

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità:

Stoccare in un luogo ben isolato (locale perossidi) a distanza da altre sostanze. I locali di stoccaggio devono essere costruiti e equipaggiati in modo da non superare la temperatura massima prescritta. Utilizzare materiali da costruzione non combustibili. Chiudere accuratamente e conservarlo in un luogo fresco, asciutto e ben ventilato. Tenere lontano dal calore e da fonti di ignizione. Non fumare. Tenere/conservare lontano da indumenti/materiali combustibili. Conservare nel contenitore originale. Utilizzare unicamente contenitori e attrezzature molto puliti esenti da tracce d'impurità. Non rimettere mai il materiale non utilizzato nell'imballo originale. Non riutilizzare i contenitori vuoti per immagazzinare altri prodotti. Prevedere la messa a terra e materiali elettrici di sicurezza. Prevedere una vasca di ritenzione. Prevedere una pavimentazione impermeabile. Conservare secondo le regolamentazioni locali.

Durata di stoccaggio: < 6 Mesi

Non immagazzinare sopra: 30 °C, (per conservare le qualità tecniche del prodotto).

Non immagazzinare sotto: -10 °C, (per evitare la cristallizzazione).

Prodotti incompatibili:

Agenti ossidanti forti Agenti riducenti forti Acidi Basi Ammine Composti di metalli pesanti Metalli pesanti Composti di zolfo Ruggine, cenere, polveri (rischio di decomposizione esotermica autoaccelerata) sali metallici di transizione

Materiale di imballaggio:

Raccomandati: Polietilene alta densità (HDPE), Politetrafluoroetilene (PTFE), Acciaio inossidabile

Da evitare: Metalli ordinari (acciaio ordinario), rame, gomma naturale o sintetica, Vetro - Ceramica (rischio di proiezione di schegge in caso di rottura del recipiente a causa di sovrappressione)

7.3. **Usi finali particolari:** Nessuno(a).

SEZIONE 8: CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE/DELLA PROTEZIONE INDIVIDUALE

8.1. **Parametri di controllo:**

Valori limite d'esposizione

ftalato di dimetile

Fonte	Data	Valore tipico	Valore (ppm)	Valore (mg/m3)	Osservazioni
OEL (IT)	2009	TWA	-	5	Fonte del valore limite: ACGIH
OEL (IT)	2009		-	-	Elencato
ACGIH (US)	02 2012	TWA	-	5	-

Reazione di massa di butano-2,2-diil diidroperossido e diossidibutano-2,2-diil diidroperossido

Fonte	Data	Valore tipico	Valore (ppm)	Valore (mg/m3)	Osservazioni
OEL (IT)	2009	CEIL	0,2	-	Fonte del valore limite: ACGIH
ACGIH (US)	02 2012	TLV-C	0,2	-	-

butanone

Fonte	Data	Valore tipico	Valore (ppm)	Valore (mg/m3)	Osservazioni
EU ELV	12 2009	TWA	200	600	Valore indicativo
EU ELV	12 2009	STEL	300	900	Valore indicativo
OEL (IT)	2009	TWA	200	600	-
OEL (IT)	2009		-	-	Elencato
OEL (IT)	05 2020	STEL	300	900	15 minuti
ACGIH (US)	01 2024	-	-	-	Il pericolo di assorbimento cutaneo
ACGIH (US)	01 2024	TWA	75	-	-
ACGIH (US)	01 2024	STEL	150	-	-

perossido di idrogeno

Fonte	Data	Valore tipico	Valore (ppm)	Valore (mg/m3)	Osservazioni
OEL (IT)	2009	TWA	1	-	Fonte del valore limite: ACGIH
OEL (IT)	2009		-	-	Elencato
ACGIH (US)	02 2012	TWA	1	-	-

Valore limite biologico professionale

Denominazione della sostanza	N. CAS	Parametri di controllo	Tempo di campionamento	Aggiornamento
butanone	78-93-3	Methyl ethyl ketone: 2 mg/l Non specifico (Urina)	Tempo di campionamento: fine del turno.	04 2008

Livello derivato senza effetto (DNEL): REAZIONE DI MASSA DI BUTANO-2,2-DIIL DIIDROPEROSSIDO E DIOSSIDIBUTANO-2,2-DIIL DIIDROPEROSSIDO :

Uso finale	Inalazione	Ingestione	Contatto con la pelle
Lavoratori	2,52 mg/m3 (LT, SE) 7,55 mg/m3 (ST, SE)		1,43 mg/kg bw/giorno (LT, SE)
Consumatori	0,44 mg/m3 (LT, SE)	0,26 mg/kg bw/giorno (LT, SE)	0,51 mg/kg bw/giorno (LT, SE)

LE : Effetti locali, **SE :** Effetti sistemici, **LT :** A lungo termine, **ST :** A breve termine

Livello derivato senza effetto (DNEL): PEROSSIDO DI IDROGENO :

Uso finale	Inalazione	Ingestione	Contatto con la pelle
Lavoratori	3 mg/m3 (LE, ST) 1,4 mg/m3 (LE, LT)		
Consumatori	1,93 mg/m3 (LE, ST) 0,21 mg/m3 (LE, LT)		

LE : Effetti locali, **SE :** Effetti sistemici, **LT :** A lungo termine, **ST :** A breve termine

Concentrazione prevedibile priva di effetti: REAZIONE DI MASSA DI BUTANO-2,2-DIIL DIIDROPEROSSIDO E DIOSSIDIBUTANO-2,2-DIIL DIIDROPEROSSIDO :

Compartimento:	Valore:
Acqua dolce	0,0056 mg/l
Acqua di mare	0,560 µgr/l
Acqua (Uso rilascio)	0,056 mg/l
Effetti sugli impianti per il trattamento delle acque reflue	1,2 mg/l
Sedimento di acqua dolce	0,0876 mg/kg dw
Sedimento marino	0,00876 mg/kg dw
Suolo	0,0142 mg/kg dw

Concentrazione prevedibile priva di effetti: PEROSSIDO DI IDROGENO :

Compartimento:	Valore:
Acqua dolce	0,013 mg/l
Acqua di mare	0,013 mg/l
Acqua (Uso rilascio)	0,014 mg/l
Effetti sugli impianti per il trattamento delle acque reflue	4,66 mg/l
Sedimento di acqua dolce	0,047 mg/kg dw
Sedimento marino	0,047 mg/kg dw
Suolo	0,002 mg/kg dw

8.2. Controlli dell'esposizione:

Misure generali di protezione:

Prevedere un'adeguata ventilazione e aspirazione in prossimità delle apparecchiature.

Protezione individuale:

Protezione respiratoria:

In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto.

In caso di presenza di fumi pericolosi, indossare un respiratore autonomo.

Protezione delle mani:

Butyl II, thickness: 0,47 mm, Break through time: 480 min Spessore del guanto: 0,47 mm

Protezione degli occhi/ del volto:

Visiera protettiva, Occhiali di protezione di sicurezza

Protezione della pelle e del corpo:

Tuta di protezione

Controlli dell'esposizione ambientale: Vedere sezione 6

SEZIONE 9: PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Aspetto:

Stato fisico (20°C):

liquido

Colore:

incoloro

Odore:

acre

Soglia olfattiva:

Nessun dato disponibile.

Punto di fusione/punto di

Non applicabile

congelamento :

Punto/intervallo di ebollizione :

Non applicabile si decompone per riscaldamento

Infiammabilità:

Infiammabilità (liquidi):

Il prodotto non è infiammabile.

Limite inferiore di esplosività:

Nessun dato disponibile.

Limite superiore di esplosività :

Nessun dato disponibile.

Punto di infiammabilità:

vaso chiuso: = 61 °C (ISO 3679)

Temperatura di autoaccensione:

Non applicabile si decompone per riscaldamento

Temperatura di decomposizione:

Nessun dato disponibile.

**Temperatura di decomposizione auto-
accelerata (TDAA / SADT) :**

60 °C in confezioni da 25 Kg (calcolato)

pH:

Per analogia con un prodotto paragonabile :

Concentrazione 100 %, pH 4,7

Viscosità, cinematica:

Nessun dato disponibile.

Idrosolubilità:	FTALATO DI DIMETILE : 4,000 mg/l a 25 °C (misurato) REAZIONE DI MASSA DI BUTANO-2,2-DIIL DIIDROPEROSSIDO E DIOSSIDIBUTANO-2,2-DIIL DIIDROPEROSSIDO : 6.530 mg/l a 20 °C (Linee Guida 105 per il Test dell'OECD) GLICOLE ETILDIETILENICO : 988,5 g/l a 20 °C
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua:	FTALATO DI DIMETILE : log Kow : 1,54 , a 25 °C (OCDE Linea direttiva 107) REAZIONE DI MASSA DI BUTANO-2,2-DIIL DIIDROPEROSSIDO E DIOSSIDIBUTANO-2,2-DIIL DIIDROPEROSSIDO : log Kow : < 2,04 , a 25 °C (OCDE Linea direttiva 117) PEROSSIDO DI IDROGENO : log Kow : -1,57 , a 20 °C, non organico (calcolato) GLICOLE ETILDIETILENICO : log Kow : -0,54 (Dati riferiti) BUTANONE : log Kow : 0,3 (OCDE Linea direttiva 117)
Tensione di vapore:	Nessun dato disponibile.
Densità:	1,134 Kg/m ³ , a 20 °C
Densità di vapore relativa:	Nessun dato disponibile.
caratteristiche delle particelle:	Non applicabile

9.2. Altre informazioni:

Contenuto in ossigeno attivo:	9,0 - 9,4 %
Proprietà esplosive:	
Esplosività:	La sostanza o la miscela è un perossido organico classificato come tipo D.
Proprietà ossidanti:	Non pertinente, Perossido organico

SEZIONE 10: STABILITÀ E REATTIVITÀ

10.1. Reattività: Nessun dato disponibile.

10.2. Stabilità chimica:
Prodotto stabile nelle normali condizioni di stoccaggio e manipolazione.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose:
Perossidi organici. Ad alta temperatura : rischio di reazione violenta (decomposizione)

10.4. Condizioni da evitare:
temperature inferiori a -10 °C
(per evitare la cristallizzazione).
Temperature superiori a 30 °C
(per conservare le qualità tecniche del prodotto). Tenere lontano dal calore e da fonti di ignizione (rischio di decomposizione esotermica).

10.5. Materiali incompatibili:
Agenti ossidanti forti, Agenti riducenti forti, Acidi, Basi, Ammine, Composti di zolfo, composti di metalli pesanti, metalli pesanti, ruggine, sali metallici di transizione, Cenere, polveri (rischio di decomposizione esotermica autoaccelerata)
Rispettare le condizioni di uso con: acceleranti (ammine, sali metallici).

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi:
Dalla decomposizione termica, formazione di radicali liberi molto reattivi.
Decomposizione termica in prodotti infiammabili e tossici :
Etano - Metano - Etilene, Ossidi di carbonio

SEZIONE 11: INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

Tutti i dati disponibili e pertinenti su questo prodotto e/o i componenti di cui alla sezione 3 e/o su sostanze simili/metaboliti sono stati presi in considerazione per la valutazione dei pericoli.

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

Tossicità acuta:

- Inalazione:** **Per la sua composizione : Nocivo se inalato.**
Inalazione dei vapori per decomposizione termica del prodotto.; Rischio di irritazione per le vie respiratorie, Non si possono escludere effetti tossici
- REAZIONE DI MASSA DI BUTANO-2,2-DIIL DIIDROPEROSSIDO E DIOSSIDIBUTANO-2,2-DIIL DIIDROPEROSSIDO :
Può essere considerato assimilabile a un prodotto affine i cui risultati sperimentali sono:
- PEROSSIDO DI METILISOBUTILCHETONE :
• Sull'animale : CL50/4 h/Ratto: 1,5 mg/l (Metodo: Linee Guida 403 per il Test dell'OECD, Aerosol) (In soluzione in diisobutil ftalato, 60 %) (Aerosol)
- GLICOLE ETILDIETILENICO :
• Sull'animale : Nessuna mortalità/4 h/Ratto: 5,24 mg/l (Metodo: Linee Guida 403 per il Test dell'OECD, Aerosol), Non riscontrati effetti tossici specifici (Aerosol)
- BUTANONE :
• Sull'uomo : Effetti dovuti ad eccessive esposizioni possono includere :
> 300 ppmmal di testa
> 400 - 500 ppmNausea, Disturbi cardiovascolari, confusione, Perdita di conoscenza possibile, Convulsioni
• Sull'animale : CL50/4 h/Ratto: 34,5 mg/l (11700 ppm) (vapori)
- Ingestione:** **Per la sua composizione : Nocivo se ingerito.**
- REAZIONE DI MASSA DI BUTANO-2,2-DIIL DIIDROPEROSSIDO E DIOSSIDIBUTANO-2,2-DIIL DIIDROPEROSSIDO :
• Sull'uomo : lesione al fegato, Difficoltà nella respirazione, Dolore addominale, Provoca gravi bruciature delle vie digestive.
A forti concentrazioni, casi mortali riferiti sull'uomo
• Sull'animale : DL50/Ratto: 1,017 g/kg (Metodo: Linee Guida 401 per il Test dell'OECD) (In soluzione in Dimetil ftalato, 35 - 39 %)
- GLICOLE ETILDIETILENICO :
• Sull'animale : DL50/Topo: 6,03 g/kg (Metodo: Linee Guida 401 per il Test dell'OECD)
- BUTANONE :
• Sull'uomo : Gli effetti dell'ingestione di una forte dose possono includere :, Disturbi metabolici, Difficoltà nella respirazione, perdita di conoscenza
• Sull'animale : DL50/Ratto: 2.193 mg/kg
- Dermico:** **Per la sua composizione : Può essere nocivo a contatto con la pelle.**
- REAZIONE DI MASSA DI BUTANO-2,2-DIIL DIIDROPEROSSIDO E DIOSSIDIBUTANO-2,2-DIIL DIIDROPEROSSIDO :
• Sull'animale : DL50/Su coniglio: 4 g/kg (Metodo: Linee Guida 402 per il Test dell'OECD) (In soluzione in Dimetil ftalato, 35 %)
- GLICOLE ETILDIETILENICO :
• Sull'animale : DL50/Su coniglio: 9,14 g/kg (Metodo: Linee Guida 402 per il Test dell'OECD)
- BUTANONE :
• Sull'animale : DL50/Su coniglio: 5.000 - 13.000 mg/kg

Effetti locali (Corrosione / Irritazione / Lesioni oculari gravi):

- Contatto con la pelle:** **Per la sua composizione : Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.**
- REAZIONE DI MASSA DI BUTANO-2,2-DIIL DIIDROPEROSSIDO E DIOSSIDIBUTANO-2,2-DIIL DIIDROPEROSSIDO :
• Sull'animale : Corrosivo per la pelle (dopo contatto occlusivo, Su coniglio, Tempo di esposizione: 4 h) (In soluzione in Dimetil ftalato, 33 %)
- Contatto con gli occhi:** **Per la sua composizione : Provoca gravi lesioni oculari.**
- REAZIONE DI MASSA DI BUTANO-2,2-DIIL DIIDROPEROSSIDO E DIOSSIDIBUTANO-2,2-DIIL DIIDROPEROSSIDO :
• Sull'animale : Grave irritazione agli occhi (Linee Guida 405 per il Test dell'OECD, Su coniglio) (In soluzione in Dimetil ftalato, 40 - 60 %)

Sensibilizzazione respiratoria o cutanea:

- Inalazione:** Nessun dato disponibile.
- Contatto con la pelle:** **Per la sua composizione, può essere considerato come Non sensibilizzante cutaneo**

effetti CMR :

- Mutagenicità:** **Non contiene ingredienti inclusi nella lista dei prodotti mutagenici**

Cancerogenicità: Nessun dato disponibile.

Tossicità riproduttiva:

Fertilità: **Sulla base dei dati disponibili, non si può presumere che la sostanza abbia un potenziale tossico per la riproduzione.**

FTALATO DI DIMETILE :

• Sull'animale : Studio bigenerazionale: Assenza di effetti tossici sulla fertilità, Ad alte dosi :, Effetti sullo sviluppo postnatale.
NOAEL (Tossicità parentale) : > 1 g/kg
NOAEL (Fertilità) : > 1 g/kg
NOAEL (Tossicità per lo sviluppo) : 0,3 g/kg
(Metodo: Linee Guida 416 per il Test dell'OECD, Ratto, Via alimentare) ((Risultati ottenuti su un prodotto simile).)

REAZIONE DI MASSA DI BUTANO-2,2-DIIL DIIDROPEROSSIDO E DIOSSIDIBUTANO-2,2-DIIL DIIDROPEROSSIDO :

• Sull'animale : Test di screening degli effetti sulla riproduzione/sviluppo: Assenza di effetti tossici sulla fertilità, Effetti sul neonato., Effetti collaterali dovuti a tossicità materna.

NOAEL (Tossicità parentale) : = 50 mg/kg bw/giorno

NOAEL (Fertilità) : 75 mg/kg bw/giorno

NOAEL (Tossicità per lo sviluppo) : = 50 mg/kg bw/giorno

(Metodo: OECD TG 421, Ratto, Orale) (In soluzione in Dimetil ftalato / 2,2,4-trimetil-1,3-pentandiolo / diacetonalcool, 32 %)

• Sull'animale : Studio esteso di tossicità per la riproduzione su una generazione: Assenza di effetti tossici sulla fertilità, Assenza di effetti tossici per lo sviluppo del feto.

NOAEL (Tossicità parentale) : = 51 mg/kg bw/giorno

NOAEL (Fertilità) : 180 mg/kg bw/giorno

NOAEL (Tossicità per lo sviluppo) : > 180 mg/kg bw/giorno

(Metodo: Linee Guida 443 per il Test dell'OECD, Ratto, orale)

GLICOLE ETILDIETILENICO :

• Sull'animale : Studi sulla riproduzione continua: Nessun effetto tossico per la riproduzione

NOAEL (Tossicità parentale) : 2,2 g/kg

NOAEL (Fertilità) : 2,2 g/kg

NOAEL (Tossicità per lo sviluppo) : 4,4 g/kg

(Topo, acqua potabile)

Test di riproduzione: Nessun effetto tossico per la riproduzione

NOAEL (Tossicità parentale) : 0,3 g/kg

NOAEL (Fertilità) : > 2 g/kg

(Ratto, Orale)

BUTANONE :

Può essere considerato assimilabile a un prodotto affine i cui risultati sperimentali sono:

BUTAN-2-OLO :

• Sull'animale : Studi su due generazioni.: Assenza di effetti tossici sulla fertilità

NOAEL (Tossicità parentale) : 1.644 mg/kg bw/giorno

NOAEL (Fertilità) : 3.122 mg/kg bw/giorno

NOAEL (Tossicità per lo sviluppo) : 1644 mg/kg bw/giorno

(Metodo: Linee Guida 416 per il Test dell'OECD, Ratto, acqua potabile)

Sviluppo fetale:

Sulla base dei dati disponibili, non si può presumere che la sostanza abbia un potenziale per lo sviluppo.

FTALATO DI DIMETILE :

• Sull'animale : Esposizione durante la gravidanza: Assenza di effetti tossici per lo sviluppo del feto

NOAEL (Tossicità per lo sviluppo) : 3,57 g/kg

NOAEL (Tossicità materna) : 0,84 g/kg

(Metodo: OCDE Linea direttiva 414, Ratto, Via alimentare)

REAZIONE DI MASSA DI BUTANO-2,2-DIIL DIIDROPEROSSIDO E DIOSSIDIBUTANO-2,2-DIIL DIIDROPEROSSIDO :

• Sull'animale : Esposizione durante la gravidanza: Nessun effetto sullo sviluppo fetale.

NOAEL (Tossicità per lo sviluppo) : > 200 mg/kg bw/giorno

NOAEL (Tossicità materna) : 65 mg/kg bw/giorno

(Metodo: OCDE Linea direttiva 414, Ratto, Orale) (Disciolto in diisobutirrato di 2,2,4-trimetil-1,3-pentandiolo / diacetonalcool, 31 %)

• Sull'animale : Esposizione durante la gravidanza: Nessun effetto sullo sviluppo fetale.

NOAEL (Tossicità per lo sviluppo) : > 200 mg/kg bw/giorno

NOAEL (Tossicità materna) : 100 mg/kg bw/giorno

(Metodo: OCDE Linea direttiva 414, Su coniglio, orale)

GLICOLE ETILDIETILENICO :

• Sull'animale : Esposizione durante la gravidanza: Assenza di effetti tossici per lo sviluppo del feto.

NOAEL (Tossicità per lo sviluppo) : 1 g/kg

NOAEL (Tossicità materna) : 1 g/kg

(Metodo: OCDE Linea direttiva 414, Ratto, Orale)

BUTANONE :

- Sull'animale : Esposizione durante la gravidanza: Assenza di malformazioni congenite e di effetti embriotossici nel ratto a dosi non tossiche per le madri
Concentrazione senza effetto svantaggioso osservato (Tossicità per lo sviluppo) : 3 mg/l
Concentrazione senza effetto svantaggioso osservato (Tossicità materna) : 3 mg/l
(Metodo: OCDE Linea direttiva 414, Ratto, Inalazione)

Tossicità specifica per organi bersaglio :

Esposizione singola :

Inalazione: **A forti concentrazioni di vapori/nebbie : Rischio di irritazione per le vie respiratorie**

Esposizione ripetuta: **La sostanza o miscela non è classificata come intossicante di un organo bersaglio specifico, per esposizione ripetuta.**

FTALATO DI DIMETILE :

- Sull'animale : Via alimentare: diminuzione della velocità di crescita, Organi bersaglio: Organi bersaglio a dosi elevate; Rene, NOAEL= 1g/kg bw/d (Ratto, 24 Mesi)
Via alimentare: diminuzione della velocità di crescita, NOAEL= 770mg/kg bw/giorno (Metodo: OCDE linea direttiva 408, Ratto, 3 mesi) ((Risultati ottenuti su un prodotto similare).)

REAZIONE DI MASSA DI BUTANO-2,2-DIIL DIIDROPEROSSIDO E DIOSSIDIBUTANO-2,2-DIIL DIIDROPEROSSIDO :

- Sull'animale : Orale: Non riscontrati effetti tossici specifici
NOAEL= > 150mg/kg bw/giorno (Metodo: OCDE linea direttiva 408, Ratto, 3 mesi) (Disciolto in diisobutirrato di 2,2,4-trimetil-1,3-pentandiolo / diacetonalcool)

GLICOLE ETILDIETILENICO :

- Sull'animale : Via alimentare: Organi bersaglio: Rene, NOAEL= circa 800mg/kg bw/giorno (Ratto, 3 mesi)
- Sull'animale : Inalazione: Non riscontrati effetti tossici specifici, NOAEL= > 1 mg/l (Metodo: OCDE linea direttiva 412, Ratto, 4 Sett.)
irritazione nasale, NOAEL= 0,09 mg/l

BUTANONE :

- Sull'animale : Potenziamiento possibile della neurotossicità da altri solventi
Inalazione: Disturbi del fegato, NOAEL= 7,5 mg/l (Metodo: OCDE Linea direttiva 413, Ratto, 3 Mesi)

Pericolo in caso di aspirazione:

Non applicabile

11.2. Informazioni su altri pericoli:

Proprietà di interferenza con il sistema endocrino:

In base alle informazioni disponibili, non è possibile desumere conclusioni riguardo al potenziale interferente endocrino.

Altre informazioni:

Non pertinente

SEZIONE 12: INFORMAZIONI ECOLOGICHE

Valutazione Ecotossicologica: Tutti i dati disponibili e pertinenti su questo prodotto e/o i componenti di cui alla sezione 3 e/o su sostanze simili/metaboliti sono stati presi in considerazione per la valutazione dei pericoli.

Pericolo a breve termine (acuto) per l'ambiente acquatico : Tossico per gli organismi acquatici.

12.1. Tossicità :

pesce: **Per la sua composizione, deve essere considerato come: Nocivo per i pesci.**

REAZIONE DI MASSA DI BUTANO-2,2-DIIL DIIDROPEROSSIDO E DIOSSIDIBUTANO-2,2-DIIL DIIDROPEROSSIDO :
CL50, 96 h (Poecilia reticulata) : 44,2 mg/l (Metodo: Linee Guida 203 per il Test dell'OECD, Sostanza da sottoporre al test: In soluzione in Dimetil ftalato)

PEROSSIDO DI IDROGENO :

CL50, 96 h (Pimephales promelas (Cavedano americano)) : 16,4 mg/l (Metodo: US EPA)

GLICOLE ETILDIETILENICO :

CL50, 96 h (Ictalurus punctatus (pesce gatto maculato)) : 6.010 mg/l (Metodo: Linee Guida 203 per il Test dell'OECD)

BUTANONE :

CL50, 96 h (Pimephales promelas (Cavedano americano)) : 2.973 mg/l (Metodo: Linee Guida 203 per il Test dell'OECD)

Invertebrati acquatici:

Per la sua composizione, deve essere considerato come: Nocivo per la dafnia.

FTALATO DI DIMETILE :

CE50, 48 h (Daphnia magna (Pulce d'acqua grande)) : 33 mg/l (Metodo: US EPA)

REAZIONE DI MASSA DI BUTANO-2,2-DIIL DIIDROPEROSSIDO E DIOSSIDIBUTANO-2,2-DIIL DIIDROPEROSSIDO :

CE50, 48 h (Daphnia magna (Pulce d'acqua grande)) : 39 mg/l (Metodo: OECD TG 202, Sostanza da sottoporre al test: In soluzione in Dimetil ftalato)

PEROSSIDO DI IDROGENO :	CL50, 48 h (Daphnia pulex (Pulce d'acqua)) : 2,4 mg/l (Metodo: US EPA)
GLICOLE ETILDIETILENICO :	CL50, 48 h (Daphnia magna (Pulce d'acqua grande)) : 1.982 mg/l (Metodo: OECD TG 202)
BUTANONE :	CE50, 48 h (Daphnia magna (Pulce d'acqua grande)) : 308 mg/l (Metodo: OECD TG 202)
Piante acquatiche:	Per la sua composizione, deve essere considerato come: Tossico per le alghe.
FTALATO DI DIMETILE :	CE50r, 72 h (Raphidocelis subcapitata (alga verde d'acqua dolce)) : > 100 mg/l (Metodo: OECD TG 201)
REAZIONE DI MASSA DI BUTANO-2,2-DIIL DIIDROPEROSSIDO E DIOSSIDIBUTANO-2,2-DIIL DIIDROPEROSSIDO :	CE50r, 72 h (Pseudokirchneriella subcapitata (alghe cloroficee)) : 5,6 mg/l (Metodo: OECD TG 201, Sostanza da sottoporre al test: In soluzione in Dimetil ftalato)
PEROSSIDO DI IDROGENO :	CE50r, 72 h (Skeletonema costatum) : 1,38 mg/l (Metodo: Dati riferiti) ambiente marino
GLICOLE ETILDIETILENICO :	CE50r, 72 h (Pseudokirchneriella subcapitata (alghe cloroficee)) : 14.861 mg/l
BUTANONE :	CE50r, 72 h (Pseudokirchneriella subcapitata) : 1.220 mg/l (Metodo: OECD TG 201)
Microorganismi:	
FTALATO DI DIMETILE :	CE 20, 30 min (Fanghi attivi) : ca. 400 mg/l (Metodo: Norma ISO 8192, Inibitore di respirazione)
REAZIONE DI MASSA DI BUTANO-2,2-DIIL DIIDROPEROSSIDO E DIOSSIDIBUTANO-2,2-DIIL DIIDROPEROSSIDO :	CE10, 30 min (Fanghi attivi) : 12 mg/l (Metodo: OECD TG 209, Sostanza da sottoporre al test: In soluzione in Dimetil ftalato)
PEROSSIDO DI IDROGENO :	CE50, 0,5 h (Fanghi attivi) : 466 mg/l (Metodo: OCDE Linea direttiva 209, Inibitore di respirazione)
GLICOLE ETILDIETILENICO :	CI50, 16 h (Fanghi attivi) : > 5.000 mg/l (Velocità di crescita)
BUTANONE :	Soglia di tossicità, 16 h (Pseudomonas putida) : 1.150 mg/l (Metodo: Norma DIN 38412 - Parte 8)

Tossicità in acqua / Tossicità a lungo termine:

pesce:

FTALATO DI DIMETILE :
NOEC, 102 d (Oncorhynchus mykiss (Trota iridea)) : 11 mg/l (Metodo: US EPA)

Invertebrati acquatici:

FTALATO DI DIMETILE :
NOEC r, 21 d (Daphnia magna (Pulce d'acqua grande)) : 9,6 mg/l (Metodo: OCDE Linea direttiva 211)

PEROSSIDO DI IDROGENO :
NOEC, 21 d (Daphnia magna (Pulce d'acqua grande)) : 0,63 mg/l (Metodo: Dati riferiti, Inibizione della riproduzione)

Piante acquatiche:

FTALATO DI DIMETILE :
ErC10, 72 h (Desmodesmus subspicatus (alga verde)) : > 100 mg/l (Metodo: OECD TG 201)

REAZIONE DI MASSA DI BUTANO-2,2-DIIL DIIDROPEROSSIDO E DIOSSIDIBUTANO-2,2-DIIL DIIDROPEROSSIDO :
ErC10, 72 h (Pseudokirchneriella subcapitata (alghe cloroficee)) : 2,1 mg/l (Metodo: OECD TG 201)

PEROSSIDO DI IDROGENO :
NOEC r, 72 h (Skeletonema costatum) : 0,63 mg/l (Metodo: Dati riferiti) ambiente marino

BUTANONE :
ErC10, 72 h (Pseudokirchneriella subcapitata) : 1050 mg/l (Metodo: OECD TG 201)

Tossicità non acquatica / Tossicità :

Tossicità per gli organismi viventi nel suolo:

FTALATO DI DIMETILE :
CL50, 14 d (Eisenia fetida) : 3.160 mg/kg (Suolo dw) (Metodo: test del terreno artificiale, mortalità)

12.2. Persistenza e degradabilità :

Biodegradazione (Nell'acqua): **Tutti i prodotti e/o componenti principali menzionati nella sezione 3 e/o sostanze simili/metaboliti sono facilmente biodegradabili.**

FTALATO DI DIMETILE :
Facilmente biodegradabile: 91 % dopo 11 d (Metodo: OCDE Linea direttiva 301 E)

REAZIONE DI MASSA DI BUTANO-2,2-DIIL DIIDROPEROSSIDO E DIOSSIDIBUTANO-2,2-DIIL DIIDROPEROSSIDO :
Facilmente biodegradabile:
87 % dopo 28 d (Metodo: Linee Guida 301D per il Test dell'OECD)

PEROSSIDO DI IDROGENO :
Facilmente biodegradabile: 99 % dopo 30 min (Metodo: Dati riferiti)

GLICOLE ETILDIETILENICO :
Facilmente biodegradabile: 100 % dopo 16 d (Metodo: OCDE Linea direttiva 301 B)

BUTANONE :
Facilmente biodegradabile: 98 % dopo 28 d (Metodo: OCDE Linea direttiva 301 D)

**12.3. Potenziale di bioaccumulo :
Bioaccumulazione:**

Per nessun prodotto e/o componente principale citato nella sezione 3 e/o sostanza analoga/metabolita è previsto bioaccumulo.

FTALATO DI DIMETILE :
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua: log Kow : 1,54 , a 25 °C (Metodo: OCDE Linea direttiva 107)

REAZIONE DI MASSA DI BUTANO-2,2-DIIL DIIDROPEROSSIDO E DIOSSIDIBUTANO-2,2-DIIL DIIDROPEROSSIDO :
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua: log Kow : < 2,04 , a 25 °C (Metodo: OCDE Linea direttiva 117)

PEROSSIDO DI IDROGENO :
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua: log Kow : -1,57 , a 20 °C, non organico (Metodo: calcolato)

GLICOLE ETILDIETILENICO :
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua: log Kow : -0,54 (Metodo: Dati riferiti)

BUTANONE :
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua: log Kow : 0,3 (Metodo: OCDE Linea direttiva 117)

FTALATO DI DIMETILE :
Fattore di bioconcentrazione (BCF): 57 (21 d, Metodo: OCDE Linea direttiva 305, Lepomis macrochirus (Pesce-sale Bluegill))

12.4. Mobilità nel suolo - Diffusione nei vari comparti ambientali:

Adsorbimento / desorbimento:

FTALATO DI DIMETILE :
log Koc: 1,5 (Metodo: calcolato)

PEROSSIDO DI IDROGENO :
Koc: 1,58 (Metodo: calcolato)

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB :

Secondo l'Allegato III della normativa REACH, questa miscela non contiene alcuna sostanza che soddisfa i criteri PBT e vPvB.

12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino:

In base alle informazioni disponibili, non è possibile desumere conclusioni riguardo al potenziale interferente endocrino.

12.7. **Altri effetti avversi:** Non conosciuti.

SEZIONE 13: CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

13.1. **Metodi di trattamento dei rifiuti:**

Eliminazione del prodotto: Non gettare i residui nella fognatura. Eliminare il prodotto per incenerimento dopo diluizione con un solvente infiammabile adatto (in accordo con quanto previsto dai regolamenti locali e nazionali). Per ulteriori informazioni, contattare: ARKEMA

Eliminazione dei contenitori: Non deve essere abbandonato nell'ambiente. Eliminare gli imballaggi per incenerimento (in accordo con quanto previsto dai regolamenti locali e nazionali).

SEZIONE 14: INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

Normative	14.1. Numero ONU	14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto	14.3. Classe*	Etichetta	14.4. PG*	14.5. Pericoli per l'ambiente	14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori
ADR	3105	PEROSSIDO ORGANICO DI TIPO D, LIQUIDO (PEROSSIDO DI METIL ETIL CHETONE)	5.2	5.2		no	
ADN	3105	PEROSSIDO ORGANICO DI TIPO D, LIQUIDO (PEROSSIDO DI METIL ETIL CHETONE)	5.2	5.2		no	
RID	3105	PEROSSIDO ORGANICO DI TIPO D, LIQUIDO (PEROSSIDO DI METIL ETIL CHETONE)	5.2	5.2		no	
IATA Cargo	3105	Organic peroxide type D, liquid (Methyl ethyl ketone peroxide)	5.2	5.2(74F)		no	
IATA Passenger	3105	Organic peroxide type D, liquid (Methyl ethyl ketone peroxide)	5.2	5.2(74F)		no	
IMDG	3105	ORGANIC PEROXIDE TYPE D, LIQUID (METHYL ETHYL KETONE PEROXIDE)	5.2	5.2		no	EmS Number: F-J, S-R

*Descrizione: 14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto
14.4. Gruppo di imballaggio

14.7. **Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO:** Non applicabile

SEZIONE 15: INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

Schede di sicurezza: secondo l'Allegato II del Regolamento (CE) n. 1907/2006 e relative modifiche

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

Legislazione sui pericoli di incidenti rilevanti

SOSTANZE E MISCELE AUTOREATTIVE E
PEROSSIDI ORGANICI P6b

15.2. **Valutazione della sicurezza chimica:**

Per queste sostanze sono state effettuate Valutazioni della Sicurezza Chimica. (Reazione di massa di butano-2,2-diil diidroperossido e diossidibutano-2,2-diil diidroperossido) (perossido di idrogeno)

INVENTARI:

- European union/EEA : In caso di acquisto da un soggetto giuridico Arkema con sede nello Spazio economico europeo (SEE), si stabilisce che questo prodotto è conforme alle disposizioni di registrazione del Regolamento REACH (CE) n. 1907/2006, dato che tutti i suoi componenti sono esclusi, esentati e/o registrati. In caso di acquisto da un'entità legale stabilita al di fuori del SEE, contattare il proprio rappresentante locale per ulteriori informazioni.
- TSCA (USA) : I componenti di questo prodotto sono tutti inclusi nell'inventario TSCA
- DSL/NDSL (CA) : Tutti i componenti di questo prodotto sono presenti nella lista DSL
- IECSC (CN) : Tutti i componenti di questo prodotto sono inclusi nell'elenco o esentati dall'obbligo
- ENCS (JP) : Tutti i componenti di questo prodotto sono inclusi nell'elenco o esentati dall'obbligo
- ISHL (JP) : Tutti i componenti di questo prodotto sono inclusi nell'elenco o esentati dall'obbligo
- KECI (KR) : Tutti i componenti di questo prodotto sono inclusi nell'elenco o esentati dall'obbligo
- PICCS (PH) : Tutti i componenti di questo prodotto sono inclusi nell'elenco o esentati dall'obbligo
- NZIOC (NZ) : Tutti i componenti di questo prodotto sono inclusi nell'elenco o esentati dall'obbligo
- AIIC (AU) : Tutti i componenti di questo prodotto sono inclusi nell'elenco o esentati dall'obbligo
- TCSI (TW) : Tutti i componenti di questo prodotto sono inclusi nell'elenco o esentati dall'obbligo

SEZIONE 16: ALTRE INFORMAZIONI

Testo integrale delle frasi H, EUH citate nei Capitoli 2 e 3

- H225 Liquido e vapori facilmente infiammabili.
- H242 Rischio d'incendio per riscaldamento.
- H271 Può provocare un incendio o un'esplosione; molto comburente.
- H302 Nocivo se ingerito.
- H310 Letale per contatto con la pelle.
- H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
- H315 Provoca irritazione cutanea.
- H318 Provoca gravi lesioni oculari.
- H319 Provoca grave irritazione oculare.
- H330 Letale se inalato.
- H332 Nocivo se inalato.
- H335 Può irritare le vie respiratorie.
- H336 Può provocare sonnolenza o vertigini.
- H412 Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Bibliografia Brochure ARKEMA : Safe Handling of Organic Peroxides
Cahiers et notes documentaires INRS - N°186 - 1erT2002 : "Les peroxydes et leur utilisation"
Related CAS # : 1338-23-4 = EC # 700-954-4 for inventory purpose

Ulteriori informazioni Questo prodotto deve essere manipolato soltanto da personale ben informato sulle precauzioni di sicurezza.
In caso d'impiego in formulazioni, contattarci per l'etichettatura.

Aggiornamento:

Paragrafi della scheda di sicurezza che sono stati aggiornati:		Tipo:
2	SEZIONE 2: IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI, Etichetta	Soppressioni
2	SEZIONE 2: IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI, altri pericoli	Soppressioni, Appendice
8	SEZIONE 8: CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE/DELLA PROTEZIONE INDIVIDUALE, Valori limite d'esposizione	Appendice
8	SEZIONE 8: CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE/DELLA PROTEZIONE INDIVIDUALE, Protezione delle mani, Protezione degli occhi	Revisioni
11	SEZIONE 11: INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE	Appendice
12	SEZIONE 12: INFORMAZIONI ECOLOGICHE	Revisioni
15	Inventari	Revisioni
Scenari o d'esposizione	Sono stati modificati uno o più scenari espositivi: vedi date e versioni.	Revisioni

Thesaurus:

- NOAEL : Livello al quale non si osservano effetti dannosi (NOAEL)
- LOAEL : Dose o concentrazione più bassa alla quale un effetto indesiderabile è ancora osservato (LOAEL).
- bw : Peso del corpo
- food : orale, cibo
- dw : Peso a secco
- vPvB : Molto persistente e molto bioaccumulante
- PBT : Persistente, bioaccumulante e tossico

Questo documento si applica al prodotto TAL QUALE, conforme alle specifiche fornite da ARKEMA. Nel caso di preparati o miscele assicurarsi che non sopravvengano nuovi pericoli. Le informazioni contenute in questa scheda vengono fornite in buona fede e sono basate sulle nostre più

recenti conoscenze relative al prodotto in oggetto alla data di edizione della scheda stessa. Si attira l'attenzione degli utilizzatori sui rischi che si potrebbero incontrare qualora il prodotto venga utilizzato per usi differenti rispetto a quelli per i quali è destinato. Questa scheda non deve essere utilizzata o riprodotta che a fini di prevenzione e sicurezza. L'elencazione dei testi legislativi, regolamentari ed amministrativi non deve essere considerata come esauriente. È compito del destinatario del prodotto riferirsi ai testi ufficiali per l'utilizzo, l'immagazzinamento e la manipolazione del prodotto, attività per le quali è il solo responsabile. L'utilizzatore deve inoltre fornire alle persone che possono entrare in contatto con il prodotto (impiego, immagazzinamento, pulizia dei contenitori, interventi diversi) tutte le informazioni necessarie alla sicurezza del lavoro, alla protezione della salute e dell'ambiente, trasmettendo loro copia di questa Scheda Dati di Sicurezza.

NB: In questo documento il separatore digitale delle migliaia è "." (punto), il separatore decimale è "," (virgola).

Prodotto:	perossido di idrogeno (N. CE 231-765-0 N. CAS 7722-84-1) Persona da contattare :arkema-hydroperox-reach-uses@arkema.com	Pagina: 1 / 3
Numero: ARKE-00312 (Versione 1.0)	Numero di registrazione REACH: 01-2119485845-22-0017, 01-2119485845-22-0018	Data 09.12.2011

1. Titolo dello scenario d'esposizione : Uso industriale in sintesi chimica o processi e formulazione

Descrizione della situazione :GES1_I: Fabbricazione della sostanza o utilizzazione come intermedio o sostanza chimica industriale o agente di estrazione. Comprende il riciclaggio/recupero, i trasferimenti di materiali, lo stoccaggio, la manutenzione e il caricamento (compreso il caricamento su navi/chiatte, mezzi di trasporto stradali/vagoni merci e contenitori per il trasporto alla rinfusa), il campionamento e le relative attività di laboratorio.
GES2_I: Formulazione, confezionamento e riconfezionamento della sostanza e delle sue miscele in operazioni a lotto o continue, incluso stoccaggio, trasferimenti di materiali, miscelazione, pastigliatura, compressione, pellettizzazione, estrusione, confezionamento su grande e piccola scala, campionamento, manutenzione e relative attività di laboratorio.
GES17_I: Uso della sostanza in ambienti di laboratorio, compreso i trasferimenti di materiali e la pulizia di attrezzature.

Settore d'uso :

SU 3: Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali, **SU4:** Industrie alimentari, **SU8,9:** Fabbricazione di sostanze su grande scala all'ingrosso (inclusi i prodotti petroliferi); fabbricazione di prodotti per la chimica fine, **SU 10:** Formulazione, **SU11:** Fabbricazione di articoli in gomma, **SU12:** Fabbricazione di materie plastiche, compresa la miscelazione (compounding) e la conversione, **SU14:** Attività metallurgiche, comprese le leghe, **SU15:** Fabbricazione di prodotti in metallo, esclusi macchinari e attrezzature, **SU16:** Fabbricazione di computer e prodotti di elettronica e ottica, apparecchiature elettriche, **SU17:** Fabbricazione di articoli generici, per esempio macchinari, apparecchiature, autoveicoli e altri mezzi di trasporto

Categoria a rilascio nell'ambiente:

ERC2: Formulazione di preparati, **ERC4:** Uso industriale di coadiuvanti tecnologici, che non entrano a far parte di articoli, **ERC6a:** Uso industriale che ha come risultato la produzione di un'altra sostanza (uso di sostanze intermedie), **ERC6b:** Uso industriale di coadiuvanti tecnologici reattivi, **ERC6c:** Uso industriale di monometri per la produzione di termoplastiche, **ERC6d:** Uso industriale di regolatori di processo per processi di polimerizzazione nella produzione di resine, gomme, polimeri

Categoria del processo:

PROC1: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile, **PROC2:** Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata, **PROC3:** Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione), **PROC4:** Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione, **PROC5:** Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/ o contatto importante), **PROC15:** Uso come reagenti per laboratorio

2. Condizioni d'uso - Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Controllo dell'esposizione ambientale :

Informazioni generali

caratteristico/a:

Liquido, pressione di vapore 0.5 - 10 kPa
non organico, Non idrofobo, Facilmente biodegradabile, Praticamente non bioaccumulabile, Adsorbimento molto debole

Frequenza e durata dell'uso:

Numero di giorni di emissione per anno = 300

Condizioni operative:

Il rischio da esposizione ambientale è determinato dall'acqua dolce.

Misure per la gestione di rischi generalizzati applicabili a tutte le attività:

Aria : E' necessario purificare l'aria di scarico tramite scrubber o filtro per ridurre l'inquinamento dell'ambiente.

Acqua : Trattamento raccomandato delle acque reflue in loco Le tecnologie tipiche di trattamento in sito delle acque di rifiuto in sito assicurano un'efficienza di eliminazione dello (%): (99,3 %)

Il trattamento esterno e lo smaltimento di rifiuti devono essere conformi ai regolamenti locali e/o nazionali applicabili.

3. Rapporto di caratterizzazione del rischio:

Compartimento:	Metodo di Valutazione dell'Esposizione:
Tutti(-e) (ambiente)	EUSES

Scenario contribuyente	Quantità annuale per sito	Emissione o Fattore di Rilascio : Aria	Concentrazione / rilascio massima :		Emissione o Fattore di Rilascio : Suolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio:		Osservazioni
			Acqua di mare	Acqua dolce		Acqua	Suolo	
Formulazione di preparati, Uso industriale di coadiuvanti tecnologici, che non entrano a far parte di articoli, Uso industriale che ha come risultato la produzione di un'altra sostanza (uso di sostanze intermedie), Uso industriale di coadiuvanti tecnologici reattivi, Uso industriale di monometri per la produzione di termoplastiche, Uso industriale di regolatori di processo per processi di polimerizzazione nella produzione di resine, gomme, polimeri	8.950 tonnellate/anno	29,8 kg / giorno	0,0126 mg/l	0,0126 mg/l	2,98 kg / giorno	< 1	< 0,1	Oltre che dalle emissioni dirette in terreni industriali, il rapporto di caratterizzazione del rischio di contaminazione del suolo è influenzato dai depositi delle emissioni in aria e dall'applicazione di fanghi (se ammessa) al suolo.

Controllo dell'esposizione degli addetti ai lavori :**Informazioni generali caratteristico/a:**

Liquido, pressione di vapore 0.5 - 10 kPa

Frequenza e durata dell'uso: Comprende frequenze fino a : uso giornaliero annuale.**Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo:** Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino all' : <= 70 %**Misure per la gestione di rischi generalizzati applicabili a tutte le attività:**

Esposizione a corto termine: Usare un respiratore durante manipolazioni che prevedono una possibile esposizione al vapore del prodotto (in caso di concentrazione elevata). effetti irritanti e effetti corrosivi: Indossare tute adeguate per evitare l'esposizione della pelle. Indossare guanti adatti provati con EN374. Usare una protezione adeguata per gli occhi. Vedere sezione : 8. Controllo dell'esposizione/ protezione individuale

Si assume che venga applicato buone norme fondamentale per l' igiene del lavoro.

al coperto

Si presuppone che l'utilizzazione avvenga a non più di 20 °C al di sopra della temperatura ambiente (salvo diversa indicazione).

Via di esposizione:	Metodo di Valutazione dell'Esposizione:
Tutti(-e) (lavoratori)	A breve termine, E' stato utilizzato un approccio qualitativo per concludere che l'uso è sicuro.
Esposizione per inalazione	A lungo termine, ECETOC TRA
Esposizione dermica	A lungo termine, Non pertinente, Decomposizione a contatto con la pelle: senza effetto sistemico

Condizioni specifiche :

Scenario contribuyente	PROC	Condizioni operative	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Misure di gestione dei rischi	Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Rapporto di caratterizzazione del rischio: (A lungo termine)			Rapporto di caratterizzazione del rischio: (A breve termine)		
						Inalazione	Dermico	Vie combinate	Inalazione	Dermico	Vie combinate
Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile	PROC1	al coperto				< 0,1	(Non pertinente)				
Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata	PROC2	al coperto				0,5 - 0,75	(Non pertinente)				
Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata	PROC2	al coperto		Adottare ventilazione aspirante nei punti dove avviene l'emissione. (90 %)		< 0,1	(Non pertinente)				
Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/ o contatto importante)	PROC3, PROC4, PROC5	al coperto		Adottare ventilazione aspirante nei punti dove avviene l'emissione. (90 %)		0,1 - 0,5	(Non pertinente)				
Uso come reagenti per laboratorio	PROC15	al coperto		Manipolare in una cappa per fumi o sotto ventilazione aspirante. (90 %)		0,1 - 0,5	(Non pertinente)				

LE : Effetti locali, SE : Effetti sistemici

4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione

Per un dato scenario contributivo, è possibile proporre diverse misure di gestione dei rischi. Spetta all'utilizzatore scegliere la configurazione più confacente alla propria attività.

Thesaurus:PROC : Categoria del processo
SU : Settore d'uso finale
PC : Categoria di podotto
ERC : Categoria a rilascio nell'ambienteRCR : Rapporto di caratterizzazione del rischio:
DNEL : Livello derivato senza effetto (DNEL)
PNEC : La concentrazione prevedibile senza effetto (PNEC)**NB: In questo documento il separatore digitale delle migliaia è "." (punto), il separatore decimale è "," (virgola).**
Questo scenario di esposizione potrebbe non essere esauriente. Per informazioni supplementari, rivolgersi al proprio fornitore.

Prodotto:

perossido di idrogeno

Pagina: 1 / 2

(N. CE 231-765-0 N. CAS 7722-84-1)

Persona da contattare :arkema-hydroperox-reach-uses@arkema.com

Numero: ARKE-00314 (Versione 1.0)

Numero di registrazione REACH: 01-2119485845-22-0017, 01-2119485845-22-0018

Data 09.12.2011

1. Titolo dello scenario d'esposizione : Operazioni di carico e scarico, distribuzione concernenti tutti gli usi identificati

Descrizione della situazione :CGES1A_1: Caricamento alla rinfusa (compreso il caricamento su navi/chiatte, vagoni merci/mezzi di trasporto stradali e contenitori per il trasporto alla rinfusa) di sostanze in sistemi chiusi o contenuti, compreso le esposizioni accidentali durante il suo campionamento, stoccaggio, scaricamento, la manutenzione e le attività di laboratorio connesse.

Settore d'uso :

SU 3: Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali, **SU4:** Industrie alimentari, **SU6a:** Lavorazione di legno e prodotti in legno, **SU8,9:** Fabbricazione di sostanze su grande scala all'ingrosso (inclusi i prodotti petroliferi); fabbricazione di prodotti per la chimica fine, **SU 10:** Formulazione [miscelazione] di preparati e/ o reimballaggio (tranne le leghe), **SU11:** Fabbricazione di articoli in gomma, **SU12:** Fabbricazione di materie plastiche, compresa la miscelazione (compounding) e la conversione, **SU14:** Attività metallurgiche, comprese le leghe, **SU15:** Fabbricazione di prodotti in metallo, esclusi macchinari e attrezzature, **SU16:** Fabbricazione di computer e prodotti di elettronica e ottica, apparecchiature elettriche, **SU17:** Fabbricazione di articoli generici, per esempio macchinari, apparecchiature, autoveicoli e altri mezzi di trasporto, **SU 21:** Usi di consumo: nuclei familiari (= popolazione in generale = consumatori), **SU 22:** Usi professionali: settore pubblico (amministrazione, istruzione, intrattenimento, servizi, artigianato)

Categoria del processo:

PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate, **PROC8b:** Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture dedicate, **PROC9:** Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)

2. Condizioni d'uso - Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Controllo dell'esposizione ambientale :

Informazioni generali

caratteristico/a:

Liquido, pressione di vapore 0.5 - 10 kPa

Controllo dell'esposizione degli addetti ai lavori :

Informazioni generali

caratteristico/a:

Liquido, pressione di vapore 0.5 - 10 kPa

Frequenza e durata dell'uso:Comprende frequenze fino a : uso giornaliero annuale.

Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo:Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino all' :
 <= 70 %

Misure per la gestione di rischi generalizzati applicabili a tutte le attività:

Esposizione a corto termine: Usare un respiratore durante manipolazioni che prevedono una possibile esposizione al vapore del prodotto (in caso di concentrazione elevata). effetti irritanti e effetti corrosivi: Indossare tute adeguate per evitare l'esposizione della pelle. Indossare guanti adatti provati con EN374. Usare una protezione adeguata per gli occhi. Vedere sezione : 8. Controllo dell'esposizione/ protezione individuale

Si assume che venga applicato buone norme fondamentale per l' igiene del lavoro.

al coperto

L'ubicazione all'esterno è coperta dall'ubicazione all'interno worst-case (peggiore delle ipotesi).

3. Rapporto di caratterizzazione del rischio:

Compartimento:

Tutti(-e) (ambiente)

Metodo di Valutazione dell'Esposizione:

L'esposizione ambientale per operazioni di carico/scarico è coperto dagli altri scenari

Via di esposizione:

Tutti(-e) (lavoratori)

Metodo di Valutazione dell'Esposizione:

A breve termine, È stato utilizzato un approccio qualitativo per concludere che l'uso è sicuro.

Esposizione per inalazione

A lungo termine, ECETOC TRA

Esposizione dermica

A lungo termine, Non pertinente, Decomposizione a contatto con la pelle: senza effetto sistemico

Condizioni specifiche :

Scenario contribuyente	PROC	Condizioni operative	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Misure di gestione dei rischi	Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Rapporto di caratterizzazione del rischio: (A lungo termine)			Rapporto di caratterizzazione del rischio: (A breve termine)		
						Inalazione	Dermico	Vie combinate	Inalazione	Dermico	Vie combinate
Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate	PROC8a	al coperto		Adottare ventilazione aspirante nei punti dove avviene l'emissione. (90 %)		0,5 - 0,75	(Non pertinente)				
Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture dedicate	PROC8b	al coperto		Adottare ventilazione aspirante nei punti dove avviene l'emissione. (97 %)		< 0,1	(Non pertinente)				
Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)	PROC9	al coperto		Adottare ventilazione aspirante nei punti dove avviene l'emissione. (90 %)		0,1 - 0,5	(Non pertinente)				

LE : Effetti locali, SE : Effetti sistemici

4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione

Per un dato scenario contributivo, è possibile proporre diverse misure di gestione dei rischi. Spetta all'utilizzatore scegliere la configurazione più confacente alla propria attività.

Thesaurus:

PROC : Categoria del processo
 SU : Settore d'uso finale
 PC : Categoria di podotto
 ERC : Categoria a rilascio nell'ambiente

RCR : Rapporto di caratterizzazione del rischio:
 DNEL : Livello derivato senza effetto (DNEL)
 PNEC : La concentrazione prevedibile senza effetto (PNEC)

NB: In questo documento il separatore digitale delle migliaia è "." (punto), il separatore decimale è "," (virgola).
 Questo scenario di esposizione potrebbe non essere esauriente. Per informazioni supplementari, rivolgersi al proprio fornitore.

Prodotto:	Reazione di massa di butano-2,2-diil diidroperossido e diossidibutano-2,2-diil diidroperossido (N. CE 700-954-4)	Pagina: 1 / 5
Numero: ARKE-00412 (Versione 3.0)	Persona da contattare :arkema.peroxides-reach-uses@arkema.com Numero di registrazione REACH: 01-2119514691-43-0003	Data 27.09.2024 (Annulla e sostituisce : 11.10.2017)

1. Titolo dello scenario d'esposizione : Formulazione e (re)imballaggio di perossidi organici e miscele

Settore d'uso : SU 10: Formulazione [miscelazione] di preparati e/ o reimballaggio (tranne le leghe)	Categoria di prodotto : PC32: Preparati e composti polimerici
Categoria a rilascio nell'ambiente: ERC2: Formulazione di preparati	Categoria del processo: PROC1: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile, PROC2: Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata, PROC3: Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione), PROC4: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione, PROC5: Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/ o contatto importante), PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate, PROC8b: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture dedicate, PROC9: Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura), PROC15: Uso come reagenti per laboratorio

2. Condizioni d'uso - Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Controllo dell'esposizione ambientale :

Informazioni generali caratteristico/a:

Liquido, pressione di vapore <0.5 kPa
La sostanza è una miscela isomerica, Facilmente biodegradabile, La bioaccumulazione è improbabile., Non idrofobo

Frequenza e durata dell'uso:

Numero di giorni di emissione per anno = 100

Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio:

Velocità di flusso dell'acqua corrente di superficie ricevente : 18.000 m3/d

Condizioni operative:

Uso continuo /rilascio :

Il rischio da esposizione ambientale è determinato dall'acqua dolce., Il rischio da esposizione ambientale è determinato dai sedimenti in acqua dolce., Il rischio da esposizione ambientale è determinato dall'acqua di mare., Il rischio da esposizione ambientale è determinato dai sedimenti marini.

Tipo d'impianto di trattamento dei liquami : Impianto di trattamento degli scarichi municipali :

Velocità di flusso dell' effluente di un impianto di trattamento di liquami 2.000 m3/d

(Efficenza (di una misura precauzionale) = 87,61 %)

Misure per la gestione di rischi generalizzati applicabili a tutte le attività:

Metodi di trattamento dei rifiuti : Non spargere fanghi industriali su suoli naturali.

Impedire lo scarico nell'ambiente coerentemente con le prescrizioni regolamentari. Vedere sezione 13. Considerazioni sullo smaltimento

Il recupero esterno e il riciclaggio di rifiuti devono essere conformi ai regolamenti locali e/o nazionali applicabili.

3. Rapporto di caratterizzazione del rischio:

Compartimento:	Metodo di Valutazione dell'Esposizione:
Tutti(-e) (ambiente)	CHESAR, Metodo basato sul documento Scenario di Emissione n°3 dell'OECD Emission (Additivi per materie plastiche - Scenario per gli agenti di reticolazione)

Scenario contribuyente	Quantità annuale per sito	Emissione o Fattore di Rilascio : Aria	Concentrazione / rilascio massima :		Emissione o Fattore di Rilascio : Suolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio:		Osservazioni
			Acqua di mare	Acqua dolce		Acqua	Suolo	
Formulazione di preparati	33 tonnellate/anno	0,017 kg / giorno	0,00056 µg/l	0,0056 mg/l	0,033 kg / giorno	< 1	< 1	Oltre che dalle emissioni dirette in suolo, il rapporto di caratterizzazione del rischio di contaminazione del suolo è influenzato dai depositi delle emissioni in aria e dall'applicazione di fanghi (se ammessa) al suolo.

Controllo dell'esposizione degli addetti ai lavori :

Informazioni generali

caratteristico/a:

Liquido, pressione di vapore <0.5 kPa

Lavoratore (Industriale)

Frequenza e durata dell'uso: Comprende esposizioni giornaliere fino ad 8 ore (a meno che sia indicato in modo differente). Comprende frequenze fino a : uso giornaliero annuale.

Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo: Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino al 100% (a meno che indicato in modo diverso).

Misure per la gestione di rischi generalizzati applicabili a tutte le attività:

Misure di gestione dei rischi fisico-chimici: fare riferimento al Capitolo 7: Manipolazione e immagazzinamento

Qualsiasi misura per eliminare l'esposizione deve essere considerata E' richiesto un livello di confinamento molto elevato, tranne che per le esposizioni di breve durata ad esempio prelievo campioni Progettazione di un sistema chiuso per consentire una facile manutenzione Se possibile mantenete le attrezzature a una pressione negativa Controllare l'ingresso del personale all'area di lavoro Assicurare una corretta manutenzione di tutte le apparecchiature Permesso di lavoro per lavori di manutenzione Pulizia regolare dell'attrezzatura, dell'ambiente di lavoro e degli indumenti. Gestione/supervisione verifica del rispetto delle condizioni operative (OC) e delle misure di gestione del rischio (RMM) Formazione per il personale sulle buone procedure Procedure e formazione per la decontaminazione di emergenza e lo smaltimento Si assume che venga applicato buone norme fondamentale per l' igiene del lavoro. Registrazione di tutte le situazioni di "quasi incidente".

Visiera protettiva Indossare guanti. Materiale barriera adeguato su tutta la pelle e sulle mucose a rischio di esposizione Occhiali di protezione di sicurezza Vedere sezione : 8. Controllo dell'esposizione/ protezione individuale

I rapporti di caratterizzazione del rischio (RCR) sono calcolati in modo predefinito per gli effetti sistemici (ove non altrimenti s al coperto / L'ubicazione all'esterno è coperta dall'ubicazione all'interno worst-case (peggiore delle ipotesi).

Via di esposizione:

Tutti(-e) (lavoratori)

Metodo di Valutazione dell'Esposizione:

CHESAR, Advanced REACH Tool (ART), Riskofderm, Per quanto riguarda i rischi chimico-fisici, non è stato generato alcuno scenario di esposizione specifico.

Condizioni specifiche :

Scenario contribuyente	PROC	Condizioni operative	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Misure di gestione dei rischi	Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Rapporto di caratterizzazione del rischio: (A lungo termine)			Rapporto di caratterizzazione del rischio: (A breve termine)		
						Inalazione	Dermico	Vie combinate	Inalazione	Dermico	Vie combinate
Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile	PROC1	al coperto Temperatur a : <= 30 °C		Assicurare un buon livello di ventilazione generale (non meno di 3 - 5 ricambi d'aria all'ora).	Indossare guanti idonei e approvati secondo EN 374. Vedere sezione : 8. Controllo dell'esposizione/ protezione individuale (95 %) Schermo facciale e/o occhiali resistenti alle sostanze chimiche	< 0,1	< 0,1	< 0,1			
Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata	PROC2	al coperto Temperatur a : <= 30 °C		Assicurare un buon livello di ventilazione generale (non meno di 3 - 5 ricambi d'aria all'ora). Adottare ventilazione aspirante nei punti dove avviene l'emissione. (90 %)	Indossare guanti idonei e approvati secondo EN 374. Vedere sezione : 8. Controllo dell'esposizione/ protezione individuale (95 %) Schermo facciale e/o occhiali resistenti alle sostanze chimiche	0,1 - 0,5	< 0,1	0,1 - 0,5			
Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)	PROC3	al coperto Temperatur a : <= 30 °C		Assicurare un buon livello di ventilazione generale (non meno di 3 - 5 ricambi d'aria all'ora). Adottare ventilazione aspirante nei punti dove avviene l'emissione. (90 %)	Indossare guanti idonei e approvati secondo EN 374. Vedere sezione : 8. Controllo dell'esposizione/ protezione individuale (95 %) Schermo facciale e/o occhiali resistenti alle sostanze chimiche	0,5 - 0,75	< 0,1	0,75 - 1			
Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione	PROC4	al coperto Temperatur a : <= 30 °C		Assicurare un buon livello di ventilazione generale (non meno di 3 - 5 ricambi d'aria all'ora). Adottare ventilazione aspirante nei punti dove avviene l'emissione. (90 %)	Indossare guanti idonei e approvati secondo EN 374. Vedere sezione : 8. Controllo dell'esposizione/ protezione individuale (95 %) Schermo facciale e/o occhiali resistenti alle sostanze chimiche	0,5 - 0,75	0,1 - 0,5	0,75 - 1			

Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto importante)	PROC5	al coperto Temperatur a : <= 30 °C	Evitare di eseguire l'operazione per più di 4 ore. Durata del contatto cutanea Evitare di svolgere attività impicanti un'esposizione per più di 2 ore. Assicurare un buon livello di ventilazione generale (non meno di 3 - 5 ricambi d'aria all'ora). Adottare ventilazione aspirante nei punti dove avviene l'emissione. (90 %)	Indossare guanti idonei e approvati secondo EN 374. Vedere sezione : 8. Controllo dell'esposizione/ protezione individuale (95 %) Schermo facciale e/o occhiali resistenti alle sostanze chimiche	0,5 - 0,75	< 0,1	0,5 - 0,75			
Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate	PROC8a	al coperto Temperatur a : <= 30 °C	Evitare di eseguire l'operazione per più di 4 ore. Durata del contatto cutanea Evitare di svolgere attività impicanti un'esposizione per più di 2 ore. Assicurare un buon livello di ventilazione generale (non meno di 3 - 5 ricambi d'aria all'ora). Adottare ventilazione aspirante nei punti dove avviene l'emissione. (90 %)	Indossare guanti idonei e approvati secondo EN 374. Vedere sezione : 8. Controllo dell'esposizione/ protezione individuale (95 %) Schermo facciale e/o occhiali resistenti alle sostanze chimiche	0,5 - 0,75	< 0,1	0,5 - 0,75			
Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture dedicate	PROC8b	al coperto Temperatur a : <= 30 °C	Assicurare un buon livello di ventilazione generale (non meno di 3 - 5 ricambi d'aria all'ora). Adottare ventilazione aspirante nei punti dove avviene l'emissione. (99 %)	Indossare guanti idonei e approvati secondo EN 374. Vedere sezione : 8. Controllo dell'esposizione/ protezione individuale (95 %) Schermo facciale e/o occhiali resistenti alle sostanze chimiche	0,1 - 0,5	0,1 - 0,5	0,75 - 1			
Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)	PROC9	al coperto Temperatur a : <= 30 °C	Assicurare un buon livello di ventilazione generale (non meno di 3 - 5 ricambi d'aria all'ora). Adottare ventilazione aspirante nei punti dove avviene l'emissione. (90 %)	Indossare guanti idonei e approvati secondo EN 374. Vedere sezione : 8. Controllo dell'esposizione/ protezione individuale (95 %) Schermo facciale e/o occhiali resistenti alle sostanze chimiche	0,5 - 0,75	0,1 - 0,5	0,75 - 1			

Uso come reagenti per laboratorio	PROC15	al coperto Temperatur a : <= 30 °C		Assicurare un buon livello di ventilazione generale (non meno di 3 - 5 ricambi d'aria all'ora). Adottare ventilazione aspirante nei punti dove avviene l'emissione. (90 %)	Indossare guanti idonei e approvati secondo EN 374. Vedere sezione : 8. Controllo dell'esposizione/ protezione individuale (95 %) Schermo facciale e/o occhiali resistenti alle sostanze chimiche	< 0,1	< 0,1	< 0,1			
-----------------------------------	---------------	--	--	---	--	-------	-------	-------	--	--	--

LE : Effetti locali, SE : Effetti sistemici

4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione

Le indicazioni si basano sulle condizioni operative ipotizzate, che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; potrà quindi essere necessario applicare un fattore di scala per definire opportune misure di gestione dei rischi specifiche del sito. L'efficienza di eliminazione richiesta per le acque di rifiuto può essere ottenuta utilizzando tecnologie in sito/fuori sito, da sole o in combinazione. L'efficienza di eliminazione richiesta per l'aria può essere ottenuta utilizzando tecnologie in sito, da sole o in combinazione. Se l'adozione di fattori di scala evidenzia una condizione di uso non sicuro [ossia: rapporti di caratterizzazione del rischio (RCR) > 1)], sarà necessario adottare ulteriori misure di gestione dei rischi (RMM) o effettuare una valutazione della sicurezza chimica specifica del sito.

Per un dato scenario contributivo, è possibile proporre diverse misure di gestione dei rischi. Spetta all'utilizzatore scegliere la configurazione più confacente alla propria attività.

Thesaurus:

PROC : Categoria del processo
 SU : Settore d'uso finale
 PC : Categoria di prodotto
 ERC : Categoria a rilascio nell'ambiente

RCR : Rapporto di caratterizzazione del rischio:
 DNEL : Livello derivato senza effetto (DNEL)
 PNEC : Concentrazione prevedibile priva di effetti

NB: In questo documento il separatore digitale delle migliaia è "." (punto), il separatore decimale è "," (virgola).
 Questo scenario di esposizione potrebbe non essere esauriente. Per informazioni supplementari, rivolgersi al proprio fornitore.

Prodotto:	Reazione di massa di butano-2,2-diil diidroperossido e diossidibutano-2,2-diil diidroperossido (N. CE 700-954-4)	Pagina: 1 / 4
Numero: ARKE-00413 (Versione 3.0)	Persona da contattare :arkema.peroxides-reach-uses@arkema.com Numero di registrazione REACH: 01-2119514691-43-0003	Data 27.09.2024 (Annulla e sostituisce : 11.10.2017)

1. Titolo dello scenario d'esposizione : Formulazione industriale di perossidi organici in materiali

<p>Settore d'uso : SU 3: Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali</p>	<p>Categoria di prodotto : PC32: Preparati e composti polimerici</p>
<p>Categoria a rilascio nell'ambiente: ERC3: Formulazione in materiali</p>	<p>Categoria del processo: PROC5: Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/ o contatto importante), PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate, PROC8b: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture dedicate, PROC9: Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura), PROC14: Produzione di preparati o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione, PROC15: Uso come reagenti per laboratorio</p>

2. Condizioni d'uso - Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Controllo dell'esposizione ambientale :

Informazioni generali caratteristico/a:

Liquido, pressione di vapore <0.5 kPa
La sostanza è una miscela isomerica, Facilmente biodegradabile, La bioaccumulazione è improbabile., Non idrofobo

Frequenza e durata dell'uso:

Numero di giorni di emissione per anno = 100

Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio:

Velocità di flusso dell'acqua corrente di superficie ricevente : 18.000 m3/d

Condizioni operative:

Uso continuo /rilascio :

Il rischio da esposizione ambientale è determinato dall'acqua dolce., Il rischio da esposizione ambientale è determinato dai sedimenti in acqua dolce., Il rischio da esposizione ambientale è determinato dall'acqua di mare., Il rischio da esposizione ambientale è determinato dai sedimenti marini.

Tipo d'impianto di trattamento dei liquami : Impianto di trattamento degli scarichi municipali :

Velocità di flusso dell' effluente di un impianto di trattamento di liquami 2.000 m3/d

(Efficenza (di una misura precauzionale) = 87,61 %)

Misure per la gestione di rischi generalizzati applicabili a tutte le attività:

Acqua : Richiesto trattamento in sito delle acque di scarico. Le tecnologie tipiche di trattamento in sito delle acque di rifiuto in sito assicurano un'efficienza di eliminazione dello (%): (70 %)

Metodi di trattamento dei rifiuti : Non spargere fanghi industriali su suoli naturali.

Impedire lo scarico nell'ambiente coerentemente con le prescrizioni regolamentari. Vedere sezione 13. Considerazioni sullo smaltimento

Il recupero esterno e il riciclaggio di rifiuti devono essere conformi ai regolamenti locali e/o nazionali applicabili.

3. Rapporto di caratterizzazione del rischio:

Compartimento:	Metodo di Valutazione dell'Esposizione:
Tutti(-e) (ambiente)	CHESAR, Metodo basato sul documento Scenario di Emissione n°3 dell'OECD Emission (Additivi per materie plastiche - Scenario per gli agenti di reticolazione)

Scenario contribuente	Quantità annuale per sito	Emissione o Fattore di Rilascio : Aria	Concentrazione / rilascio massima :		Emissione o Fattore di Rilascio : Suolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio:		Osservazioni
			Acqua di mare	Acqua dolce		Acqua	Suolo	
Formulazione in materiali	999 tonnellate/anno	0,499 kg / giorno	0,00056 µg/l	0,0056 mg/l	9,99 kg / giorno	< 1	< 1	Oltre che dalle emissioni dirette in suolo, il rapporto di caratterizzazione del rischio di contaminazione del suolo è influenzato dai depositi delle emissioni in aria e dall'applicazione di fanghi (se ammessa) al suolo.

Controllo dell'esposizione degli addetti ai lavori :

Informazioni generali

caratteristico/a:

Liquido, pressione di vapore <0.5 kPa

Lavoratore (Industriale)

Frequenza e durata dell'uso: Comprende esposizioni giornaliere fino ad 8 ore (a meno che sia indicato in modo differente). Comprende frequenze fino a : uso giornaliero annuale.

Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo: Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino al 100% (a meno che indicato in modo diverso).

Misure per la gestione di rischi generalizzati applicabili a tutte le attività:

Misure di gestione dei rischi fisico-chimici: fare riferimento al Capitolo 7: Manipolazione e immagazzinamento

Qualsiasi misura per eliminare l'esposizione deve essere considerata E' richiesto un livello di confinamento molto elevato, tranne che per le esposizioni di breve durata ad esempio prelievo campioni Progettazione di un sistema chiuso per consentire una facile manutenzione Se possibile mantenete le attrezzature a una pressione negativa Controllare l'ingresso del personale all'area di lavoro Assicurare una corretta manutenzione di tutte le apparecchiature Permesso di lavoro per lavori di manutenzione Pulizia regolare dell'attrezzatura, dell'ambiente di lavoro e degli indumenti. Gestione/supervisione verifica del rispetto delle condizioni operative (OC) e delle misure di gestione del rischio (RMM) Formazione per il personale sulle buone procedure Procedure e formazione per la decontaminazione di emergenza e lo smaltimento Si assume che venga applicato buone norme fondamentale per l' igiene del lavoro. Registrazione di tutte le situazioni di "quasi incidente".

Visiera protettiva Indossare guanti. Materiale barriera adeguato su tutta la pelle e sulle mucose a rischio di esposizione Occhiali di protezione di sicurezza Vedere sezione : 8. Controllo dell'esposizione/ protezione individuale

I rapporti di caratterizzazione del rischio (RCR) sono calcolati in modo predefinito per gli effetti sistemici (ove non altrimenti s al coperto / L'ubicazione all'esterno è coperta dall'ubicazione all'interno worst-case (peggiore delle ipotesi).

Via di esposizione:

Tutti(-e) (lavoratori)

Metodo di Valutazione dell'Esposizione:

CHESAR, Advanced REACH Tool (ART), Riskofderm, Per quanto riguarda i rischi chimico-fisici, non è stato generato alcuno scenario di esposizione specifico.

Condizioni specifiche :

Scenario contribuyente	PROC	Condizioni operative	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Misure di gestione dei rischi	Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Rapporto di caratterizzazione del rischio: (A lungo termine)			Rapporto di caratterizzazione del rischio: (A breve termine)		
						Inalazione	Dermico	Vie combinate	Inalazione	Dermico	Vie combinate
Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/ o contatto importante)	PROC5	al coperto Temperatur a : <= 30 °C		Evitare di eseguire l'operazione per più di 4 ore. Durata del contatto cutanea Evitare di svolgere attività implicanti un'esposizione per più di 2 ore. Assicurare un buon livello di ventilazione generale (non meno di 3 - 5 ricambi d'aria all'ora). Adottare ventilazione aspirante nei punti dove avviene l'emissione. (90 %)	Indossare guanti idonei e approvati secondo EN 374. Vedere sezione : 8. Controllo dell'esposizione/ protezione individuale (95 %) Schermo facciale e/o occhiali resistenti alle sostanze chimiche	0,5 - 0,75	< 0,1	0,5 - 0,75			
Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate	PROC8a	al coperto Temperatur a : <= 30 °C		Evitare di eseguire l'operazione per più di 4 ore. Durata del contatto cutanea Evitare di svolgere attività implicanti un'esposizione per più di 2 ore. Assicurare un buon livello di ventilazione generale (non meno di 3 - 5 ricambi d'aria all'ora). Adottare ventilazione aspirante nei punti dove avviene l'emissione. (90 %)	Indossare guanti idonei e approvati secondo EN 374. Vedere sezione : 8. Controllo dell'esposizione/ protezione individuale (95 %) Schermo facciale e/o occhiali resistenti alle sostanze chimiche	0,5 - 0,75	< 0,1	0,5 - 0,75			
Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture dedicate	PROC8b	al coperto Temperatur a : <= 30 °C		Assicurare un buon livello di ventilazione generale (non meno di 3 - 5 ricambi d'aria all'ora). Adottare ventilazione aspirante nei punti dove avviene l'emissione. (99 %)	Indossare guanti idonei e approvati secondo EN 374. Vedere sezione : 8. Controllo dell'esposizione/ protezione individuale (95 %) Schermo facciale e/o occhiali resistenti alle sostanze chimiche	0,1 - 0,5	0,1 - 0,5	0,75 - 1			

Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)	PROC9	al coperto Temperatur a : <= 30 °C		Assicurare un buon livello di ventilazione generale (non meno di 3 - 5 ricambi d'aria all'ora). Adottare ventilazione aspirante nei punti dove avviene l'emissione. (90 %)	Indossare guanti idonei e approvati secondo EN 374. Vedere sezione : 8. Controllo dell'esposizione/ protezione individuale (95 %) Schermo facciale e/o occhiali resistenti alle sostanze chimiche	0,5 - 0,75	0,1 - 0,5	0,75 - 1			
Produzione di preparati o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione	PROC14	al coperto Temperatur a : <= 30 °C		Evitare di eseguire l'operazione per più di 4 ore. Assicurare un buon livello di ventilazione generale (non meno di 3 - 5 ricambi d'aria all'ora). Adottare ventilazione aspirante nei punti dove avviene l'emissione. (90 %) Separare l'attività in luogo lontano da altre operazioni. (30 %)	Indossare guanti idonei e approvati secondo EN 374. Vedere sezione : 8. Controllo dell'esposizione/ protezione individuale (95 %) Schermo facciale e/o occhiali resistenti alle sostanze chimiche	0,5 - 0,75	0,1 - 0,5	0,5 - 0,75			
Uso come reagenti per laboratorio	PROC15	al coperto Temperatur a : <= 30 °C		Assicurare un buon livello di ventilazione generale (non meno di 3 - 5 ricambi d'aria all'ora). Adottare ventilazione aspirante nei punti dove avviene l'emissione. (90 %)	Indossare guanti idonei e approvati secondo EN 374. Vedere sezione : 8. Controllo dell'esposizione/ protezione individuale (95 %) Schermo facciale e/o occhiali resistenti alle sostanze chimiche	< 0,1	< 0,1	< 0,1			

LE : Effetti locali, **SE** : Effetti sistemici

4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione

Le indicazioni si basano sulle condizioni operative ipotizzate, che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; potrà quindi essere necessario applicare un fattore di scala per definire opportune misure di gestione dei rischi specifiche del sito. L'efficienza di eliminazione richiesta per le acque di rifiuto può essere ottenuta utilizzando tecnologie in sito/fuori sito, da sole o in combinazione. L'efficienza di eliminazione richiesta per l'aria può essere ottenuta utilizzando tecnologie in sito, da sole o in combinazione. Se l'adozione di fattori di scala evidenzia una condizione di uso non sicuro [ossia: rapporti di caratterizzazione del rischio (RCR) > 1]), sarà necessario adottare ulteriori misure di gestione dei rischi (RMM) o effettuare una valutazione della sicurezza chimica specifica del sito.

Per un dato scenario contributivo, è possibile proporre diverse misure di gestione dei rischi. Spetta all'utilizzatore scegliere la configurazione più confacente alla propria attività.

Thesaurus:

PROC : Categoria del processo
 SU : Settore d'uso finale
 PC : Categoria di prodotto
 ERC : Categoria a rilascio nell'ambiente

RCR : Rapporto di caratterizzazione del rischio:
 DNEL : Livello derivato senza effetto (DNEL)
 PNEC : Concentrazione prevedibile priva di effetti

NB: In questo documento il separatore digitale delle migliaia è "." (punto), il separatore decimale è "," (virgola).
 Questo scenario di esposizione potrebbe non essere esauriente. Per informazioni supplementari, rivolgersi al proprio fornitore.

Prodotto:	Reazione di massa di butano-2,2-diil diidroperossido e diossidibutano-2,2-diil diidroperossido (N. CE 700-954-4)	Pagina: 1 / 7
Numero: ARKE-00414 (Versione 3.0)	Persona da contattare :arkema.peroxides-reach-uses@arkema.com Numero di registrazione REACH: 01-2119514691-43-0003	Data 27.09.2024 (<i>Annulla e sostituisce</i> : 11.10.2017)

1. Titolo dello scenario d'esposizione : **Usò di perossido organico come iniziatore della polimerizzazione e agente di reticolazione**

Settore d'uso : SU11: Fabbricazione di articoli in gomma, SU12: Fabbricazione di materie plastiche, compresa la miscelazione (compounding) e la conversione	Categoria di prodotto : PC32: Preparati e composti polimerici
Categoria a rilascio nell'ambiente: ERC6d: Uso industriale di regolatori di processo per processi di polimerizzazione nella produzione di resine, gomme, polimeri	Categoria del processo: PROC1: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile, PROC2: Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata, PROC3: Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione), PROC4: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione, PROC5: Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/ o contatto importante), PROC6: Operazioni di calandratura, PROC7: Applicazione spray industriale, PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate, PROC8b: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture dedicate, PROC9: Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura), PROC10: Applicazione con rulli o pennelli, PROC13: Trattamento di articoli per immersione e colata, PROC14: Produzione di preparati o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione, PROC15: Uso come reagenti per laboratorio

2. Condizioni d'uso - Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Controllo dell'esposizione ambientale :

Informazioni generali caratteristico/a:

Liquido, pressione di vapore <0.5 kPa

La sostanza è una miscela isomerica, Facilmente biodegradabile, La bioaccumulazione è improbabile., Non idrofobo

Frequenza e durata dell'uso:

Numero di giorni di emissione per anno = 20

Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio:

Velocità di flusso dell'acqua corrente di superficie ricevente : 18.000 m3/d

Condizioni operative:

Uso continuo /rilascio :

Il rischio da esposizione ambientale è determinato dall'acqua dolce., Il rischio da esposizione ambientale è determinato dai sedimenti in acqua dolce., Il rischio da esposizione ambientale è determinato dall'acqua di mare., Il rischio da esposizione ambientale è determinato dai sedimenti marini.

Tipo d'impianto di trattamento dei liquami : Impianto di trattamento degli scarichi municipali :

Velocità di flusso dell' effluente di un impianto di trattamento di liquami 2.000 m3/d

(Efficienza (di una misura precauzionale) = 87,61 %)

Misure per la gestione di rischi generalizzati applicabili a tutte le attività:

Acqua : Richiesto trattamento in sito delle acque di scarico. Le tecnologie tipiche di trattamento in sito delle acque di rifiuto in sito assicurano un'efficienza di eliminazione dello (%): (70 %)

Metodi di trattamento dei rifiuti : Non spargere fanghi industriali su suoli naturali.

Impedire lo scarico nell'ambiente coerentemente con le prescrizioni regolamentari. Vedere sezione 13. Considerazioni sullo smaltimento

Il recupero esterno e il riciclaggio di rifiuti devono essere conformi ai regolamenti locali e/o nazionali applicabili.

3. Rapporto di caratterizzazione del rischio:

Compartimento:	Metodo di Valutazione dell'Esposizione:
Tutti(-e) (ambiente)	CHESAR, Metodo basato sul documento Scenario di Emissione n°3 dell'OECD Emission (Additivi per materie plastiche - Scenario per gli agenti di reticolazione)

Scenario contribuente	Quantità annuale per sito	Emissione o Fattore di Rilascio : Aria	Concentrazione / rilascio massima :		Emissione o Fattore di Rilascio : Suolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio:		Osservazioni
			Acqua di mare	Acqua dolce		Acqua	Suolo	
Uso industriale di regolatori di processo per processi di polimerizzazione nella produzione di resine, gomme, polimeri	320 tonnellate/anno	0,8 kg / giorno	0,00056 µg/l	0,0056 mg/l	4 kg / giorno	< 1	< 1	Oltre che dalle emissioni dirette in suolo, il rapporto di caratterizzazione del rischio di contaminazione del suolo è influenzato dai depositi delle emissioni in aria e dall'applicazione di fanghi (se ammessa) al suolo.

Controllo dell'esposizione degli addetti ai lavori :

Informazioni generali

caratteristico/a:

Liquido, pressione di vapore <0.5 kPa
 Lavoratore (Industriale)

Frequenza e durata dell'uso: Comprende esposizioni giornaliere fino ad 8 ore (a meno che sia indicato in modo differente). Comprende frequenze fino a : uso giornaliero annuale.

Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo: Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino al 100% (a meno che indicato in modo diverso).

Misure per la gestione di rischi generalizzati applicabili a tutte le attività:

Misure di gestione dei rischi fisico-chimici: fare riferimento al Capitolo 7: Manipolazione e immagazzinamento

Qualsiasi misura per eliminare l'esposizione deve essere considerata E' richiesto un livello di confinamento molto elevato, tranne che per le esposizioni di breve durata ad esempio prelievo campioni Progettazione di un sistema chiuso per consentire una facile manutenzione Se possibile mantenete le attrezzature a una pressione negativa Controllare l'ingresso del personale all'area di lavoro Assicurare una corretta manutenzione di tutte le apparecchiature Permesso di lavoro per lavori di manutenzione Pulizia regolare dell'attrezzatura, dell'ambiente di lavoro e degli indumenti. Gestione/supervisione verifica del rispetto delle condizioni operative (OC) e delle misure di gestione del rischio (RMM) Formazione per il personale sulle buone procedure Procedure e formazione per la decontaminazione di emergenza e lo smaltimento Si assume che venga applicato buone norme fondamentale per l' igiene del lavoro. Registrazione di tutte le situazioni di "quasi incidente".

Visiera protettiva Indossare guanti. Materiale barriera adeguato su tutta la pelle e sulle mucose a rischio di esposizione Occhiali di protezione di sicurezza Vedere sezione : 8. Controllo dell'esposizione/ protezione individuale

I rapporti di caratterizzazione del rischio (RCR) sono calcolati in modo predefinito per gli effetti sistemici (ove non altrimenti s al coperto / L'ubicazione all'esterno è coperta dall'ubicazione all'interno worst-case (peggiore delle ipotesi).

Via di esposizione:

Tutti(-e) (lavoratori)

Metodo di Valutazione dell'Esposizione:

CHESAR, Advanced REACH Tool (ART), Riskofderm, Per quanto riguarda i rischi chimico-fisici, non è stato generato alcuno scenario di esposizione specifico.

Condizioni specifiche :

Scenario contribuyente	PROC	Condizioni operative	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Misure di gestione dei rischi	Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Rapporto di caratterizzazione del rischio: (A lungo termine)			Rapporto di caratterizzazione del rischio: (A breve termine)		
						Inalazione	Dermico	Vie combinate	Inalazione	Dermico	Vie combinate
Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile	PROC1	al coperto Temperatur a : <= 30 °C		Assicurare un buon livello di ventilazione generale (non meno di 3 - 5 ricambi d'aria all'ora).	Indossare guanti idonei e approvati secondo EN 374. Vedere sezione : 8. Controllo dell'esposizione/ protezione individuale (95 %) Schermo facciale e/o occhiali resistenti alle sostanze chimiche	< 0,1	< 0,1	< 0,1			
Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata	PROC2	al coperto Temperatur a : <= 30 °C		Assicurare un buon livello di ventilazione generale (non meno di 3 - 5 ricambi d'aria all'ora). Adottare ventilazione aspirante nei punti dove avviene l'emissione. (90 %)	Indossare guanti idonei e approvati secondo EN 374. Vedere sezione : 8. Controllo dell'esposizione/ protezione individuale (95 %) Schermo facciale e/o occhiali resistenti alle sostanze chimiche	0,1 - 0,5	< 0,1	0,1 - 0,5			
Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)	PROC3	al coperto Temperatur a : <= 30 °C		Assicurare un buon livello di ventilazione generale (non meno di 3 - 5 ricambi d'aria all'ora). Adottare ventilazione aspirante nei punti dove avviene l'emissione. (90 %)	Indossare guanti idonei e approvati secondo EN 374. Vedere sezione : 8. Controllo dell'esposizione/ protezione individuale (95 %) Schermo facciale e/o occhiali resistenti alle sostanze chimiche	0,5 - 0,75	< 0,1	0,75 - 1			
Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione	PROC4	al coperto Temperatur a : <= 30 °C		Assicurare un buon livello di ventilazione generale (non meno di 3 - 5 ricambi d'aria all'ora). Adottare ventilazione aspirante nei punti dove avviene l'emissione. (90 %)	Indossare guanti idonei e approvati secondo EN 374. Vedere sezione : 8. Controllo dell'esposizione/ protezione individuale (95 %) Schermo facciale e/o occhiali resistenti alle sostanze chimiche	0,5 - 0,75	0,1 - 0,5	0,75 - 1			

Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/ o contatto importante)	PROC5	al coperto Temperatur a : <= 30 °C		Evitare di eseguire l'operazione per più di 4 ore. Durata del contatto cutanea Evitare di svolgere attività impicanti un'esposizione per più di 2 ore. Assicurare un buon livello di ventilazione generale (non meno di 3 - 5 ricambi d'aria all'ora). Adottare ventilazione aspirante nei punti dove avviene l'emissione. (90 %)	Indossare guanti idonei e approvati secondo EN 374. Vedere sezione : 8. Controllo dell'esposizione/ protezione individuale (95 %) Schermo facciale e/o occhiali resistenti alle sostanze chimiche	0,5 - 0,75	< 0,1	0,5 - 0,75			
Operazioni di calandratura	PROC6	al coperto Temperatur a : <= 40 °C	Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino al 5%.	Assicurare un buon livello di ventilazione generale (1 - 3 ricambi d'aria all'ora). Adottare ventilazione aspirante nei punti dove avviene l'emissione. (90 %)	Indossare guanti idonei e approvati secondo EN 374. Vedere sezione : 8. Controllo dell'esposizione/ protezione individuale (95 %) Schermo facciale e/o occhiali resistenti alle sostanze chimiche	0,1 - 0,5	0,1 - 0,5	0,5 - 0,75			
Applicazione spray industriale	PROC7	al coperto Temperatur a : <= 30 °C		Evitare di eseguire l'operazione per più di 1 ora. Assicurare un buon livello di ventilazione generale (non meno di 3 - 5 ricambi d'aria all'ora). Adottare ventilazione aspirante nei punti dove avviene l'emissione. (99 %)	Indossare guanti idonei e approvati secondo EN 374. Vedere sezione : 8. Controllo dell'esposizione/ protezione individuale (95 %) Schermo facciale e/o occhiali resistenti alle sostanze chimiche	0,1 - 0,5	< 0,1	0,1 - 0,5			
Applicazione spray industriale	PROC7	al coperto Temperatur a : <= 30 °C	Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino al 25%.	Evitare di eseguire l'operazione per più di 4 ore. Durata del contatto cutanea Evitare di svolgere attività impicanti un'esposizione per più di 1 ora. Assicurare un buon livello di ventilazione generale (non meno di 3 - 5 ricambi d'aria all'ora). Adottare ventilazione aspirante nei punti dove avviene l'emissione. (99 %)	Indossare un respiratore in conformità con EN140 con filtro di Tipo A o migliore. (90 %) Indossare guanti idonei e approvati secondo EN 374. Vedere sezione : 8. Controllo dell'esposizione/ protezione individuale (95 %) Schermo facciale e/o occhiali resistenti alle sostanze chimiche	0,1 - 0,5	< 0,1	0,1 - 0,5			

Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate	PROC8a	al coperto Temperatur a : <= 30 °C	Evitare di eseguire l'operazione per più di 4 ore. Durata del contatto cutanea Evitare di svolgere attività implicanti un'esposizione per più di 2 ore. Assicurare un buon livello di ventilazione generale (non meno di 3 - 5 ricambi d'aria all'ora). Adottare ventilazione aspirante nei punti dove avviene l'emissione. (90 %)	Indossare guanti idonei e approvati secondo EN 374. Vedere sezione : 8. Controllo dell'esposizione/ protezione individuale (95 %) Schermo facciale e/o occhiali resistenti alle sostanze chimiche	0,5 - 0,75	< 0,1	0,5 - 0,75			
Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture dedicate	PROC8b	al coperto Temperatur a : <= 30 °C	Assicurare un buon livello di ventilazione generale (non meno di 3 - 5 ricambi d'aria all'ora). Adottare ventilazione aspirante nei punti dove avviene l'emissione. (99 %)	Indossare guanti idonei e approvati secondo EN 374. Vedere sezione : 8. Controllo dell'esposizione/ protezione individuale (95 %) Schermo facciale e/o occhiali resistenti alle sostanze chimiche	0,1 - 0,5	0,1 - 0,5	0,75 - 1			
Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)	PROC9	al coperto Temperatur a : <= 30 °C	Assicurare un buon livello di ventilazione generale (non meno di 3 - 5 ricambi d'aria all'ora). Adottare ventilazione aspirante nei punti dove avviene l'emissione. (90 %)	Indossare guanti idonei e approvati secondo EN 374. Vedere sezione : 8. Controllo dell'esposizione/ protezione individuale (95 %) Schermo facciale e/o occhiali resistenti alle sostanze chimiche	0,5 - 0,75	0,1 - 0,5	0,75 - 1			
Applicazione con rulli o pennelli	PROC10	al coperto Temperatur a : <= 30 °C	Evitare di eseguire l'operazione per più di 4 ore. Durata del contatto cutanea Evitare di svolgere attività implicanti un'esposizione per più di 1 ora. Assicurare un buon livello di ventilazione generale (non meno di 3 - 5 ricambi d'aria all'ora). Adottare ventilazione aspirante nei punti dove avviene l'emissione. (90 %)	Indossare guanti idonei e approvati secondo EN 374. Vedere sezione : 8. Controllo dell'esposizione/ protezione individuale (95 %) Schermo facciale e/o occhiali resistenti alle sostanze chimiche	0,1 - 0,5	< 0,1	0,1 - 0,5			

Trattamento di articoli per immersione e colata	PROC13	al coperto Temperatur a : <= 30 °C		Evitare di svolgere attività per oltre 3 ore. Assicurare un buon livello di ventilazione generale (non meno di 3 - 5 ricambi d'aria all'ora). Adottare ventilazione aspirante nei punti dove avviene l'emissione. (90 %) Separare l'attività in luogo lontano da altre operazioni. (30 %)	Indossare guanti idonei e approvati secondo EN 374. Vedere sezione : 8. Controllo dell'esposizione/ protezione individuale (95 %) Schermo facciale e/o occhiali resistenti alle sostanze chimiche	0,5 - 0,75	< 0,1	0,5 - 0,75			
Produzione di preparati o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione	PROC14	al coperto Temperatur a : <= 30 °C		Evitare di eseguire l'operazione per più di 4 ore. Assicurare un buon livello di ventilazione generale (non meno di 3 - 5 ricambi d'aria all'ora). Adottare ventilazione aspirante nei punti dove avviene l'emissione. (90 %) Separare l'attività in luogo lontano da altre operazioni. (30 %)	Indossare guanti idonei e approvati secondo EN 374. Vedere sezione : 8. Controllo dell'esposizione/ protezione individuale (95 %) Schermo facciale e/o occhiali resistenti alle sostanze chimiche	0,5 - 0,75	0,1 - 0,5	0,5 - 0,75			
Uso come reagenti per laboratorio	PROC15	al coperto Temperatur a : <= 30 °C		Assicurare un buon livello di ventilazione generale (non meno di 3 - 5 ricambi d'aria all'ora). Adottare ventilazione aspirante nei punti dove avviene l'emissione. (90 %)	Indossare guanti idonei e approvati secondo EN 374. Vedere sezione : 8. Controllo dell'esposizione/ protezione individuale (95 %) Schermo facciale e/o occhiali resistenti alle sostanze chimiche	< 0,1	< 0,1	< 0,1			

LE : Effetti locali, SE : Effetti sistemici

4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione

Le indicazioni si basano sulle condizioni operative ipotizzate, che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; potrà quindi essere necessario applicare un fattore di scala per definire opportune misure di gestione dei rischi specifiche del sito. L'efficienza di eliminazione richiesta per le acque di rifiuto può essere ottenuta utilizzando tecnologie in sito/fuori sito, da sole o in combinazione. L'efficienza di eliminazione richiesta per l'aria può essere ottenuta utilizzando tecnologie in sito, da sole o in combinazione. Se l'adozione di fattori di scala evidenzia una condizione di uso non sicuro [ossia: rapporti di caratterizzazione del rischio (RCR) > 1]), sarà necessario adottare ulteriori misure di gestione dei rischi (RMM) o effettuare una valutazione della sicurezza chimica specifica del sito.

Per un dato scenario contributivo, è possibile proporre diverse misure di gestione dei rischi. Spetta all'utilizzatore scegliere la configurazione più confacente alla propria attività.

Thesaurus:

PROC : Categoria del processo
SU : Settore d'uso finale
PC : Categoria di prodotto
ERC : Categoria a rilascio nell'ambiente

RCR : Rapporto di caratterizzazione del rischio:
DNEL : Livello derivato senza effetto (DNEL)
PNEC : Concentrazione prevedibile priva di effetti

NB: In questo documento il separatore digitale delle migliaia è "." (punto), il separatore decimale è "," (virgola).
Questo scenario di esposizione potrebbe non essere esauriente. Per informazioni supplementari, rivolgersi al proprio fornitore.

