

SCHEDA DI SICUREZZA



Acetato di isobutile
10260

Versione / Revisione 7
Sostituisce la versione 6.00***

Data di revisione 02-feb-2022
Data dell'edizione 02-feb-2022

SEZIONE 1: Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa

1.1. Identificatore del prodotto

Identificazione della sostanza o preparato **Acetato di isobutile**

No. CAS 110-19-0
CE N. 203-745-1
Numero di registrazione (REACH) 01-2119488971-22

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

Usi identificati Preparato
Distribuzione di sostanze
Rivestimenti
agente pulente
chimici di laboratorio

Utilizzi sconsigliati Nessuno/a

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Identificazione della società/impresa **OQ Chemicals GmbH**
Rheinpromenade 4A
D-40789 Monheim
Germany

Informazioni sul prodotto Product Stewardship
FAX: +49 (0)208 693 2053
email: sc.psq@oq.com

1.4. Numero telefonico di emergenza

Numero telefonico d'emergenza +44 (0) 1235 239 670 (UK)
disponibile 24/7

Nazionale numero telefonico d'emergenza Tox Info Suisse
145
disponibile 24/7

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Questa sostanza è classificata ed etichettata in base alla Direttiva 1272/2008/CE e relativi emendamenti (Regolamento CLP)

Liquido infiammabile Categoria 2, H225
Tossico per l'organo sistemico coinvolto - esposizione singola Categoria 3, H336



Acetato di isobutile
10260

Versione / Revisione 7

Indicazioni supplementari

L'enunciato completo delle le indicazioni di pericolo e le caratteristiche di pericolo sono reperibili alla sezione 16.

2.2. Elementi dell'etichetta

Identificativo come da direttiva 1272/2008/CE con relative appendici (CLP).

Simboli di rischio



Parola chiave

Pericolo

Asserzioni di rischio

H225: Liquido e vapori facilmente infiammabili.
H336: Può provocare sonnolenza o vertigini.

Consigli di prudenza

P210: Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.
P233: Tenere il recipiente ben chiuso.
P261: Evitare di respirare i gas/la nebbia/i vapori.
P280: Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso.
P303 + P361 + P353: IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliersi di dosso immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle o fare una doccia.
P304 + P340: IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.
P312: In caso di malessere, contattare un CENTRO ANTIVELENI/un medico .
P403 + P235: Conservare in luogo fresco e ben ventilato.

CE Pericoli

EUH 066: L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.

2.3. Altri pericoli

I vapori possono formare una miscela esplosiva con l'aria

I vapori sono più pesanti dell'aria e possono allontanarsi dalla fonte di accensione percorrendo anche distanze notevoli con conseguente rischio di un ritorno di fiamma

Componenti del prodotto possono essere assorbiti dal corpo mediante inalazione

Valutazione PBT e VPVB

Questa sostanza non si considera persistente, bioaccumulante né tossica (PBT), e neppure molto persistente o molto bioaccumulante (vPvB)

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

3.1. Sostanze

Nome Chimico	No. CAS	REACH-No	1272/2008/EC	Concentrazione (%)
Acetato di isobutile	110-19-0	01-2119488971-22	Flam. Liq. 2; H225	> 99,0



Acetato di isobutile
10260

Versione / Revisione 7

			STOT SE 3; H336 EU H066	
--	--	--	----------------------------	--

L'enunciato completo delle le indicazioni di pericolo e le caratteristiche di pericolo sono reperibili alla sezione 16.

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

Inalazione

Tenere a riposo. Aerare con aria pulita. Se i sintomi dovessero perdurare o se vi dovessero essere dubbi, consultare un medico.

Pelle

Lavare subito con sapone ed acqua abbondante. Se i sintomi dovessero perdurare o se vi dovessero essere dubbi, consultare un medico.

Occhi

Sciacquare immediatamente con molta acqua anche sotto le palpebre, per almeno 15 minuti. Rimuovere le lenti a contatto. Si richiede un immediato aiuto medico.

Ingestione

Chiamare immediatamente un medico. Non provocare il vomito senza preve istruzioni mediche.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Principali sintomi

Tosse, nausea, vomito, mal di testa, Stato d'incoscienza, Respiro affannoso, Vertigini, narcosi.

Pericolo eccezionale

conseguenze sul S.N.C, Edema polmonare, Il contatto prolungato con la pelle può danneggiarla e produrre dermatite.

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

Informazione generale

Togliere subito gli indumenti contaminati, impregnati e metterli in luogo sicuro. Il soccorritore deve munirsi di protezione individuale.

Trattare sintomaticamente.

SEZIONE 5: Misure antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione appropriati

schiuma, polvere chimica, anidride carbonica (CO₂), acqua nebulizzata

Mezzi di estinzione che non devono essere usati per ragioni di sicurezza

Non usare un getto d'acqua in quanto potrebbe disperdere o propagare il fuoco.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Gas nocivi prodotti dalla fiamma qualora si produca una combustione incompleta, potrebbero essere costituiti da:



Acetato di isobutile
10260

Versione / Revisione 7

Monossido di carbonio (CO)
anidride carbonica (CO₂)

I gas combustibili di materiali organici sono classificati in linea di massima come nocivi per le vie respiratorie. I vapori sono più pesanti dell'aria e possono allontanarsi dalla fonte di accensione percorrendo anche distanze notevoli con conseguente rischio di un ritorno di fiamma. I vapori possono formare una miscela esplosiva con l'aria.

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Sistemi di protezione speciali per i vigili del fuoco

I dispositivi di protezione antincendio debbono comprendere un equipaggiamento protettivo per la respirazione autonomo ed un'attrezzatura completa per l'estinzione (approvati dalla NIOSH o EN133).

Precauzioni per combattere l'incendio

Raffreddare i contenitori / cisterne con spruzzi d'acqua. Arginare e raccogliere l'acqua usata per combattere il fuoco. tenere le persone lontane dal fuoco e controvento.

SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

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

Per personale non incaricato di emergenze: Per l'equipaggiamento di protezione personale, vedere sezione 8. Evitare il contatto con la pelle e gli occhi. Non respirare vapori o nebbie. Tenere le persone lontane dalla perdita, sopravvento. Assicurare un'adeguata areazione, specialmente in zone chiuse. Tenere lontano da fonti di calore e altre cause d'incendio. Per gli operatori di primo soccorso: protezione personale vedi sezione 8.

6.2. Precauzioni ambientali

Evitare ulteriori colature o perdite. Non scaricare il prodotto nell'ambiente acquatico senza pretrattamento (impianto per il trattamento biologico).

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

Metodi di contenimento

Arrestare la fuoriuscita della sostanza laddove possibile senza rischi. Arginare il più possibile il materiale fuoriuscito.

Metodi di bonifica

Asciugare con materiale assorbente inerte. Conservare in contenitori adatti e chiusi per lo smaltimento. In caso di sversamento di grandi quantità di liquido, ripulire immediatamente con pala o per aspirazione. Eliminare nel rispetto della normativa vigente in materia. Provvedere al fine di evitare scariche di elettricità statica (che potrebbero causare l'accensione dei vapori organici).

6.4. Riferimento ad altre sezioni

Per l'equipaggiamento di protezione personale, vedere sezione 8.

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Ulteriori informazioni possono essere contenute nei corrispondenti scenari di esposizione, in allegato a questa scheda dati di sicurezza.



Acetato di isobutile
10260

Versione / Revisione 7

Avvertenze per un impiego sicuro

Evitare il contatto con la pelle, con gli occhi e con gli indumenti. Lavarsi le mani prima delle pause e subito dopo aver maneggiato il prodotto. Assicurare un sufficiente ricambio d'aria e/o un'aspirazione negli ambienti di lavoro.

Misure di igiene

Durante l'utilizzo, non mangiare, bere o fumare. Togliere immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Lavarsi le mani prima delle pause e subito dopo aver maneggiato il prodotto.

Indicazioni sulla protezione dell'ambiente

Vedi Sezione 8 : controlli dell'esposizione ambientale.

Prodotti incompatibili

acidi forti e basi forti
agenti ossidanti forti

7.2. Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Indicazioni contro incendi ed esplosioni

Conservare lontano da fiamme e scintille. Non fumare. Provvedere al fine di evitare scariche di elettricità statica (che potrebbero causare l'accensione dei vapori organici). Prevedere un impianto di raffreddamento con getto d'acqua a pioggia, nell'eventualità di incendio nelle vicinanze. Mettere i contenitori a terra e tenerli ben fermi durante il trasferimento di materiale. I vapori sono più pesanti dell'aria e possono allontanarsi dalla fonte di accensione percorrendo anche distanze notevoli con conseguente rischio di un ritorno di fiamma. I vapori possono formare una miscela esplosiva con l'aria.

Misure tecniche/Modalità d'immagazzinaggio

Tenere i contenitori ermeticamente chiusi in un ambiente fresco e ben ventilato. Aprire e maneggiare il recipiente con cura.

Materiali idonei

acciaio dolce, acciaio inossidabile, alluminio

Materiali non-idonei

Intacca alcuni tipi di plastica e gomma, rame

Classe di temperatura

T2

7.3. Usi finali specifici

Preparato

Distribuzione di sostanze

Rivestimenti

agente pulente

chimici di laboratorio

Per informazioni specifiche sull'utilizzo finale si veda l'allegato alla presente scheda dati di sicurezza.

SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

Limiti di esposizione Unione Europea

Direttive 91/322/CEE, 2000/39/CE, 2006/15/CE, 2009/161/CE ***

SCHEMA DI SICUREZZA



Acetato di isobutile
10260

Versione / Revisione 7

Nome Chimico	TWA (mg/m ³)	TWA (ppm)	STEL (mg/m ³)	STEL (ppm)	Assorbimento cutaneo
Acetato di isobutile CAS: 110-19-0	241***	50***	723***	150***	

Limiti di esposizione Svizzera

Lista SUVA Svizzera

Nome Chimico	TWA (mg/m ³)	TWA (ppm)	STEL (mg/m ³)	STEL (ppm)	STEL fattore / Time limit
Acetato di isobutile CAS: 110-19-0	240 ***	50 ***	720***	150***	
Nome Chimico	Nocivo per il feto	Tossina di sviluppo	Cancerogeno	Mutagenico	SUVA Code
Acetato di isobutile CAS: 110-19-0					Group C

Nota

Per ulteriori dettagli ed informazioni si rimanda alla relativa normativa.

DNEL & PNEC

Acetato di isobutile, CAS: 110-19-0

Lavoratori

DN(M)EL - esposizione a lungo termine - effetti sistemici - Inalazione	300 mg/m ³
DN(M)EL - esposizione acuta / a breve termine - effetti sistemici - Inalazione	600 mg/m ³
DN(M)EL - esposizione a lungo termine - effetti locali - Inalazione	300 mg/m ³
DN(M)EL - esposizione acuta / a breve termine - effetti locali - Inalazione	600 mg/m ³
DN(M)EL - esposizione a lungo termine - effetti sistemici - Dermale	10 mg/kg bw/day
DN(M)EL - esposizione acuta / a breve termine - effetti sistemici - Dermale	10 mg/kg bw/day
DN(M)EL - esposizione a lungo termine - effetti locali - Dermale	nessun pericolo identificato
DN(M)EL - esposizione acuta / a breve termine - effetti locali - Dermale	nessun pericolo identificato
DN(M)EL - effetti locali - occhi	nessun pericolo identificato

Popolazione generale

DN(M)EL - esposizione a lungo termine - effetti sistemici - Inalazione	35,7 mg/m ³
DN(M)EL - esposizione acuta / a breve termine - effetti sistemici - Inalazione	300 mg/m ³
DN(M)EL - esposizione a lungo termine - effetti locali - Inalazione	35,7 mg/m ³
DN(M)EL - esposizione acuta / a breve termine - effetti locali - Inalazione	300 mg/m ³
DN(M)EL - esposizione a lungo termine - effetti sistemici - Dermale	5 mg/kg bw/day
DN(M)EL - esposizione acuta / a breve termine - effetti sistemici - Dermale	5 mg/kg bw/day
DN(M)EL - esposizione a lungo termine - effetti locali - Dermale	nessun pericolo identificato
DN(M)EL - esposizione acuta / a breve termine - effetti locali - Dermale	nessun pericolo identificato
DN(M)EL - esposizione a lungo termine - effetti sistemici - Orale	5*** mg/kg bw/day***
DN(M)EL - esposizione acuta / a breve termine - effetti sistemici - Orale	5*** mg/kg bw/day***
DN(M)EL - effetti locali - occhi	nessun pericolo identificato

Ambiente



Acetato di isobutile
10260

Versione / Revisione 7

PNEC acqua - acqua dolce	0,17 mg/l
PNEC acqua - acqua marina	0,017 mg/l
PNEC acqua - rilasci intermittenti	0,34 mg/l
PNEC STP	200 mg/l
PNEC sedimento - acqua dolce	0,877 mg/kg
PNEC sedimento - acqua marina	0,0877 mg/kg
PNEC Aria	nessun pericolo identificato
PNEC suolo	0,0755 mg/kg
Avvelenamento indiretto	nessun potenziale di bioaccumulo

8.2. Controlli dell'esposizione

Divergenze dalla condizioni di controllo standard (REACH)

non applicabile.

Dispositivi tecnici di comando adeguati

Una ventilazione generica o debole è spesso insufficiente come unico mezzo di controllo dell'esposizione dei dipendenti. È preferibile una ventilazione localizzata. In sistemi di ventilazione meccanica si dovrebbe usare equipaggiamento per prova di esplosioni (per esempio ventilatori, interruttori, e tubature collegate a terra).

Protezione individuale

Prassi generale di igiene industriale

Evitare il contatto con la pelle, con gli occhi e con gli indumenti. Non respirare vapori o aerosol. Assicurarsi che la centralina per il lavaggio degli occhi e le docce siano vicine alla stazione di lavoro.

Misure di igiene

Durante l'utilizzo, non mangiare, bere o fumare. Togliere immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Lavarsi le mani prima delle pause e subito dopo aver maneggiato il prodotto.

Protezione degli occhi

occhiali di sicurezza ben aderenti. Oltre agli occhiali di protezione, usare uno schermo facciale qualora ci sia il rischio di spruzzi sulla faccia.

L'equipaggiamento deve essere conforme alla norma europea EN 166

Protezione delle mani

Indossare guanti di protezione. Le raccomandazioni sono riportate di seguito. A seconda dell'impiego, è possibile usare anche un altro materiale, a condizione che esistano i dati relativi alla sua degradazione e permeazione. Se si usano altre sostanze chimiche in collegamento con questa sostanza, la scelta del materiale deve tener conto di tutte le sostanze chimiche coinvolte.

Materiali idonei	gomma butilica
Valutazione	conf. EN 374: grado 3
Spessore del guanto	appr 0,3 mm
Tempo di penetrazione	appr 60 min

Materiali idonei	cloruro di polivinile / gomma nitrilica
Valutazione	conf. EN 374: grado 2
Spessore del guanto	appr 0,9 mm
Tempo di penetrazione	appr 30 min

Protezione della pelle e del corpo

indumenti impermeabili. Mettere sul viso uno schermo e indossare un abito protettivo per problemi anormali di



Acetato di isobutile
10260

Versione / Revisione 7

lavorazione.

Protezione respiratoria

dispositivo di filtraggio con A filtro. Maschera intera con il sopraccitato filtro secondo modo d'uso del fornitore o con respiratore protettivo indipendente. Equipaggiamento deve essere conforme alle norme europee EN 136 o EN 140 e EN 143.

Controllo dell'esposizione ambientale

Se possibile utilizzare all'interno di sistemi chiusi. Qualora non sia possibile impedire la fuoriuscita della sostanza, quest'ultima dovrà essere aspirata nel punto di fuoriuscita, se possibile senza creare pericoli. Osservare i valori limite di emissione, eventualmente depurare l'aria di scarico. Se il riciclaggio non è praticabile, smaltire secondo le leggi locali. In caso di dispersione di consistenti quantità della sostanza nell'atmosfera, nelle acque, nel terreno o nella rete fognaria, informare le autorità competenti.

Ulteriori suggerimenti

Ulteriori dettagli sulla sostanza sono riportati nel fascicolo di registrazione al seguente link:
<http://echa.europa.eu/information-on-chemicals/registered-substances>. Per i controlli dell'esposizione specifici si veda l'allegato alla presente scheda dati di sicurezza.

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Aspetto	liquido				
Colore	incolore				
Odore	dall'aroma di frutta				
Soglia di percezione olfattiva	19,3 mg/m ³				
pH	6,7 (~5 g/l in acqua @ 20 °C (68 °F))				
Punto di fusione/intervallo	< -90 °C (Punto di scorrimento)				
Metodo	DIN ISO 3016				
Punto di ebollizione/intervallo	117 °C @ 1013 hPa				
Metodo	OECD 103				
Punto di infiammabilità	22 °C @ 1013 hPa***				
Metodo	ISO 2719				
Tasso di evaporazione	1,5 (n-Butyl acetate = 1)				
Infiammabilità (solidi, gas)	Non applicabile, poiché la sostanza è un liquido				
Limite di esplosione, inferiore	1,3 Vol %				
Limite di esplosione, superiore	10,5 Vol %				
Tensione di vapore					
Valori [hPa]	Values [kPa]	Values [atm]	@ °C	@ °F	Metodo
21	2,1	0,021	20	68	DIN EN
					13016-2***
89	8,9	0,088	50	122	DIN EN
					13016-2***
Densità di vapore	4,0 (Aria=1) @20 °C (68 °F)				
Densità relativa					
Valori	@ °C	@ °F	Metodo		
0,871	20	68	DIN 51757		
Solubilità	5,6 g/l @ 20 °C, in acqua, OECD 105				
log Pow	2,3 @ 25 °C (77 °F) misurato OECD 117***				
Temperatura di autoaccensione	430 °C @ 1019 hPa***				
Metodo	DIN 51794				



Acetato di isobutile
10260

Versione / Revisione 7

Temperatura di decomposizione	nessun dato disponibile
Viscosità	0,70 mPa*s @ 20 °C
Metodo	dinamica, ASTM D445
Proprietà esplosive	Non applicabile, poiché la sostanza non è esplosiva e non dispone di gruppi funzionali corrispondenti
Proprietà comburenti (ossidanti)	Non applicabile, poiché la sostanza non è ossidante e non dispone di gruppi funzionali corrispondenti

9.2. Altre informazioni

Peso Molecolare	116,16
Formula bruta	C6 H12 O2
log Koc	1,19 calcolato***
indice di rifrazione	1,390 @ 20 °C
Tensione superficiale	62,5 mN/m (1 g/l @ 20°C (68°F)), OECD 115

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

10.1. Reattività

La reattività del prodotto corrisponde alla relativa classe di sostanze, descritta di norma in qualsiasi libro di testo di chimica organica.

10.2. Stabilità chimica

Stabile se immagazzinato osservando le raccomandazioni.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

I vapori possono formare una miscela esplosiva con l'aria.

10.4. Condizioni da evitare

Evitare contatto con calore, scintille, fiamma libera e scarica statica. Evitare fonte d'ignizione.

10.5. Materiali incompatibili

acidi forti e basi forti, agenti ossidanti forti.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Nessuna decomposizione se immagazzinato e usato come indicato.

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

Probabili vie di esposizione Ingestione, Inalazione, Contatto con gli occhi, Contatto con la pelle

Tossicità acuta				
Acetato di isobutile (110-19-0)				
Tipi di esposizione	Punto finale	Valori	Specie	Metodo
Orale	LD50	13413 mg/kg	ratto	OECD 401

SCHEMA DI SICUREZZA



Acetato di isobutile
10260

Versione / Revisione 7

dermale	LD50	> 17400 mg/kg	su coniglio maschio***	OECD 402
Inalazione	LC50	30 mg/l	ratto, femmina***	OECD 403

Acetato di isobutile, CAS: 110-19-0

Valutazione

Sulla base dei dati a nostra disposizione, non è necessaria una classificazione per:

Tossicità acuta per via orale

Tossicità acuta per via cutanea

Tossicità acuta per via inalatoria

Irritazione e corrosione

Acetato di isobutile (110-19-0)

Effetti di una sostanza su un organo prestabilito	Specie	Risultato	Metodo	
Pelle	su coniglio	Nessuna irritazione della pelle	OECD 404	corrispondenza
Occhi	su coniglio	Nessuna irritazione agli occhi	OECD 405	corrispondenza
Tratto respiratorio	Uomo	potenziale di irritazione ridotto		corrispondenza***

Acetato di isobutile, CAS: 110-19-0

Valutazione

Sulla base dei dati a nostra disposizione, non è necessaria una classificazione per:

Irritante per la pelle / Corrosione

Irritazione agli occhi / Corrosione

Irritazione delle vie respiratorie

Sensibilizzazione

Acetato di isobutile (110-19-0)

Effetti di una sostanza su un organo prestabilito	Specie	Valutazione	Metodo	
Pelle	porcellino d'India	non sensibilizzante	OECD 406	

Acetato di isobutile, CAS: 110-19-0

Valutazione

Sulla base dei dati a nostra disposizione, non è necessaria una classificazione per:

Sensibilizzazione della pelle

Non sono disponibili dati relativi alla sensibilizzazione delle vie respiratorie

Tossicità subacuta, subcronica e a lungo termine

Acetato di isobutile (110-19-0)

Tipo	Dosi	Specie	Metodo	
Tossicità subcronica	NOAEL: 495 mg/kg/d	ratto, maschio/femmina	OECD 408	corrispondenza
Tossicità subcronica	NOAEC: 500 ppm/d (13 settimane)***	ratto, maschio/femmina	EPA OTS 798.2450 Inalazione***	corrispondenza

Acetato di isobutile, CAS: 110-19-0

Valutazione

Sulla base dei dati a nostra disposizione, non è necessaria una classificazione per:

STOT RE

SCHEMA DI SICUREZZA



Acetato di isobutile
10260

Versione / Revisione 7

Cancerogenicit�, Mutagenicit�, Tossicit� riproduttiva					
Acetato di isobutile (110-19-0)					
Tipo	Dosi	Specie	Valutazione	Metodo	
Mutagenicit�		Salmonella typhimurium	negativo	OECD 471 (Ames)	Studio in vitro
Mutagenicit�		V79 cells, Chinese hamster	negativo (con attivazione metabolica)	OECD 473 (aberrazione cromosomica)	Studio in vitro
Mutagenicit�		topo	negativo	OECD 474	corrispondenza Studio in vitro saggio del micronucleo
Tossicit� per lo sviluppo***	NOAEC: 15,7 mg/l	ratto		OECD 414, inalativo	corrispondenza tossicit� materna, Tossicit� per lo sviluppo, Teratogenicit� tossicit� embrionale***
Tossicit� per lo sviluppo***	NOAEC: 3,9 mg/l	su coniglio	tossicit� materna	OECD 414, inalativo	corrispondenza
Tossicit� per lo sviluppo***	NOAEC: 15,7 mg/l	su coniglio	Tossicit� fetale, tossicit� embrionale Teratogenicit�***	OECD 414, inalativo	corrispondenza
Tossicit� riproduttiva	NOAEC: 3198 ppm***	ratto, genitoriale ratto, prima generazione, maschio rat 2. Generation, male/female***		EPA OPPTS 870.3800	corrispondenza
Tossicit� riproduttiva***		V79 cells, Chinese hamster	negativo (con attivazione metabolica)	OECD 476 (Mammalian Gene Mutation) HPRT	corrispondenza Studio in vitro

Acetato di isobutile, CAS: 110-19-0

CMR Classification

I dati disponibili in relazione alle caratteristiche CMR (cancerogenicit , mutagenicit  e tossicit  per la riproduzione) sono riassunti nella tabella sopra riportata. Non giustificano una classificazione nella categorie 1A o 1B

Valutazione

Sulla base dei dati a nostra disposizione, non   necessaria una classificazione per:

Mutagenicit 

Tossicit  per lo sviluppo

Tossicit  riproduttiva

Non   stato eseguito uno studio di cancerogenesi***

Acetato di isobutile, CAS: 110-19-0

Principali sintomi

Tosse, Respiro affannoso, Vertigini, mal di testa, nausea, narcosi, vomito, Stato d'incoscienza.

Tossico per l'organo sistemico coinvolto - esposizione singola

I dati a disposizione portano a classificare la sostanza come indicato nella sezione 2



Acetato di isobutile
10260

Versione / Revisione 7

Tossico per l'organo sistemico coinvolto - esposizione ripetuta

L'esposizione ripetuta può provocare secchezza e screpolature della pelle

Sulla base dei dati a nostra disposizione, non è necessaria una classificazione per:

STOT RE

Altri effetti avversi

Componenti del prodotto possono essere assorbiti dal corpo mediante inalazione.

Nota

Manipolare rispettando una buona igiene industriale e le misure di sicurezza adeguate. Ulteriori dettagli sulla sostanza sono riportati nel fascicolo di registrazione al seguente link:

<http://echa.europa.eu/information-on-chemicals/registered-substances>.

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

12.1. Tossicità

Tossicità acuta per l'ambiente acquatico			
Acetato di isobutile (110-19-0)			
Specie	Tempo di esposizione	Dosi	Metodo
Daphnia magna (Pulce d'acqua grande)	48h	EC50: 25 mg/l	OECD 202
Oryzias latipes	96h	LC50: 17 mg/l	OECD 203
Pseudokirchneriella subcapitata (microalga)	72h	EC50: 397 mg/l (Velocità di crescita)	OECD 201
Pseudomonas putida	16 h	TTC: 200 mg/l	Test di inibizione di moltiplicazione cromosomica

Tossicità a lungo termine				
Acetato di isobutile (110-19-0)				
Tipo	Specie	Dosi	Metodo	
Tossicità riproduttiva	Daphnia magna (Pulce d'acqua grande)	EC50: 34 mg/l/21d	OECD 211	
Tossicità riproduttiva	Daphnia magna (Pulce d'acqua grande)	NOEC: 23 mg/l (21d)	OECD 211	
Tossicità in acqua	Pseudokirchneriella subcapitata (microalga)	NOEC: 196 mg/l (3d)	OECD 201	

12.2. Persistenza e degradabilità

Acetato di isobutile, CAS: 110-19-0

Biodegradazione

81 % (20 d), Rapidamente biodegradabile, Acque di scarico, Cura domestica, non adattato, aerobico, OECD 301 D.

Degradazione abiotica		
Acetato di isobutile (110-19-0)		
Tipo	Risultato	Metodo
Idrolisi***	t _{1/2} (pH 7): 3,33 yr @ 25°C***	calcolato***
Fotolisi***	Tempo di dimezzamento/emivita (DT50): 3,49 days***	calcolato***



Acetato di isobutile
10260

Versione / Revisione 7

12.3. Potenziale di bioaccumulo

Acetato di isobutile (110-19-0)		
Tipo	Risultato	Metodo
log Pow	2,3 @ 25 °C (77 °F)***	misurato, OECD 117
BCF	15,3***	calcolato***

12.4 Mobilità nel suolo

Acetato di isobutile (110-19-0)		
Tipo	Risultato	Metodo
Tensione superficiale	62,5 mN/m (1 g/l @ 20°C (68°F))	OECD 115
Adsorbimento/desorbimento	log Koc: 1,19	calcolato
Ripartizione sui comparti ambientali	Aria: 13% Suolo: 48% acqua: 38,8% Sedimento: 0,11%	calcolato Fugacity Model Level III

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Acetato di isobutile, CAS: 110-19-0

Valutazione PBT e VPVB

Questa sostanza non si considera persistente, bioaccumulante né tossica (PBT), e neppure molto persistente o molto bioaccumulante (vPvB)

12.6. Altri effetti avversi

Acetato di isobutile, CAS: 110-19-0

nessun dato disponibile

SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Informazioni sul prodotto

Con osservanza delle leggi sui rifiuti e sul loro smaltimento. La scelta della procedura di smaltimento dipende dalla composizione dei prodotti al momento dello smaltimento, dallo statuto locale e dalle possibilità di smaltimento.

Rifiuto pericoloso (Codice Europeo del rifiuto, EWC)

Imballaggi vuoti sporchi

Gli imballaggi contaminati devono essere svuotati completamente e dopo adeguata bonifica potranno essere riutilizzati.

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

ADR/RID

14.1. Numero ONU

UN 1213

SCHEDA DI SICUREZZA



Acetato di isobutile
10260

Versione / Revisione 7

14.2. Nome di spedizione dell'ONU	Acetato di isobutile
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto	3
14.4. Gruppo d'imballaggio	II
14.5. Pericoli per l'ambiente	no
14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori	
ADR codice di restrizione in galleria	(D/E)
Codice di classificazione	F1
Numero di pericolo	33

ADN

Nave portacontainer ADN

14.1. Numero ONU	UN 1213
14.2. Nome di spedizione dell'ONU	Acetato di isobutile
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto	3
14.4. Gruppo d'imballaggio	II
14.5. Pericoli per l'ambiente	no
14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori	
Codice di classificazione	F1
Numero di pericolo	33

ADN

Nave cisterna ADN

14.1. Numero ONU	UN 1213
14.2. Nome di spedizione dell'ONU	Acetato di isobutile
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto	3
Rischio supplementare	N3
14.4. Gruppo d'imballaggio	II
14.5. Pericoli per l'ambiente	no
14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori	
Codice di classificazione	F1

ICAO-TI / IATA-DGR

14.1. Numero ONU	UN 1213
14.2. Nome di spedizione dell'ONU	Isobutyl acetate
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto	3
14.4. Gruppo d'imballaggio	II
14.5. Pericoli per l'ambiente	no
14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori	nessun dato disponibile

IMDG

14.1. Numero ONU	UN 1213
-------------------------	---------

SCHEMA DI SICUREZZA



Acetato di isobutile
10260

Versione / Revisione 7

14.2. Nome di spedizione dell'ONU	Isobutyl acetate
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto	3
14.4. Gruppo d'imballaggio	II
14.5. Pericoli per l'ambiente	no
14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori	
EMS no	F-E, S-D
14.7. Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL ed il codice IBC	
Nome del prodotto	Butyl acetate
Tipo di nave	3
Categoria di sostanze inquinanti	Y

SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

15.1. Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

Normative 1272/2008, Allegato VI

Acetato di isobutile, CAS: 110-19-0

Classificazione	Flam. Liq. 2; H225
Simboli di rischio	GHS02 Fiamma
Parola chiave	Pericolo
Asserzioni di rischio	H225, EUH066

DI 2012/18/EU (Seveso III)

Categoria	allegato I, parte 1: P5a - c; a seconda delle condizioni
------------------	---

DI 1999/13/EC (VOC Guideline)

Nome Chimico	Situazione
Acetato di isobutile CAS: 110-19-0	regolamentato

Inventari internazionali

Acetato di isobutile, CAS: 110-19-0

AICS (AU)
DSL (CA)
IECSC (CN)
EC-No. 2037451 (EU)
ENCS (2)-731 (JP)
ISHL (2)-731 (JP)
KECI KE-00055 (KR)
INSQ (MX)
PICCS (PH)
TSCA (US)
NZIoC (NZ)

SCHEDA DI SICUREZZA



Acetato di isobutile
10260

Versione / Revisione 7

TCSI (TW)

Informazioni sulla normativa nazionali Svizzera

Svizzera veleno lista 1

Nome Chimico	ID-No.	Categoria di tossicità	Sensibilizzazione	Assorbimento cutaneo	Designazione relativa alla cancerogenicità
Acetato di isobutile CAS: 110-19-0	G-1700	cat. 5			

Svizzera composti organici volatili (VOC)

Nome Chimico	Tariffa numero
Acetato di isobutile CAS: 110-19-0	2915.3980

Ordinanza sulla protezione contro gli incidenti rilevanti (OPIR)
non regolamentato

Ordinanza sulla riduzione dei rischi inerenti ai prodotti chimici (ORRPChim)
non regolamentato

Per ulteriori dettagli ed informazioni si rimanda alla relativa normativa.

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Il rapporto sulla sicurezza delle sostanze (Chemical Safety Report - CSR) è stato creato. Per gli scenari di esposizione, vedi Appendice.

SEZIONE 16: Altre informazioni

Testo integrale delle frasi H citate nei Capitoli 2 e 3

H225: Liquido e vapori facilmente infiammabili.

H336: Può provocare sonnolenza o vertigini.

EUH 066: L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.

Abbreviazioni

Un elenco dei concetti e delle abbreviazioni è reperibile al seguente

link:http://echa.europa.eu/documents/10162/13632/information_requirements_r20_en.pdf

Avvertenze di formazione professionale,

Per un efficace pronto soccorso è necessaria una speciale preparazione.

Fonte di dati chiave usati per compilare il foglio di sicurezza

Le informazioni contenute nella presente scheda dei dati relativa alla sicurezza sono basate sui dati di proprietà OQ e su fonti pubbliche ritenute valide o accettabili. L'assenza di dati richiesti dalla OSHA, ANSI o dalla direttiva 1907/2006/CE indica che non esistono dei dati che soddisfino queste richieste.

Ulteriori informazioni (La scheda di sicurezza)

Le modifiche rispetto alla versione precedente sono contrassegnate con ***. Tener conto della normativa



Acetato di isobutile
10260

Versione / Revisione 7

nazionale e locale. Per ulteriori informazioni, altre schede dei dati relativi alla sicurezza dei materiali e schede tecniche, vogliate consultare il sito della OQ (www.chemicals.oq.com).

Diniego

Solo per uso industriale. Le presenti informazioni sono accurate e si basano sulle nostre più recenti conoscenze. Non riteniamo né assicuriamo che non esistano altri pericoli oltre a quelli menzionati. OQ non fornisce alcuna garanzia, esplicita o implicita, in merito all'impiego sicuro del materiale in vostro possesso o in combinazione con altre sostanze. L'utente ha la responsabilità di stabilire quali materiali sono adatti per quale uso e in che modo. Egli deve soddisfare tutti i criteri in merito alla sicurezza e alla salute.

Fine della Scheda Sicurezza Prodotto

Appendice alla scheda di sicurezza ampliata (SDSa)

Informazioni generali

I rischi che risultano da un'esposizione a breve termine sono coperti altrettanto dall'osservazione delle esposizioni a lungo termine

In merito alle applicazioni per consumatori finali nei seguenti settori d'uso, potete contattarci (sc.psq@oq.com)

Impieghi nei rivestimenti

uso in detergenti

Usi del consumatore, per es. come soggetto che indossa prodotti di cura per il corpo e cosmetici, profumi e fragranze (PC28, PC35). Nota: per prodotto cosmetici o di cura del corpo la valutazione del rischio ai sensi del REACH è richiesta solo per l'ambie

Informazioni dettagliate relative agli SPERCs utilizzati si possono trovare al link seguente:
www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library

Anche grazie ad altre combinazioni di misure di gestione dei rischi, si può raggiungere un'applicazione sicura. Se le sue condizioni d'uso differissero da quelle descritte e avete dubbi sulla sicurezza dell'applicazione, potete tranquillamente contattarci

Identificazione dello scenario di esposizione

- 1 Preparazione e (re)imballo di sostanze e miscele
- 2 Distribuzione della sostanza
- 3 Impieghi nei rivestimenti
- 4 Impieghi nei rivestimenti
- 5 Utilizzo nei prodotti detergenti
- 6 Utilizzo nei prodotti detergenti
- 7 Impiego in laboratori
- 8 Impiego in laboratori

Numero di ES 1



Acetato di isobutile
10260

Versione / Revisione 7

titolo breve degli scenari di esposizione

Preparazione e (re)imballo di sostanze e miscele

lista dei descrittori d'uso

Categorie d'uso

SU3: Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali

SU10: Formulazione [miscelazione] di preparati e/o reimpallaggio (tranne le leghe)

Categorie di 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)

PROC14: Produzione di preparati o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione

PROC15: Uso come reagenti per laboratorio

Categorie di rilascio nell'ambiente [ERC]

ERC2: Formulazione di preparazioni (miscele) (miscele)

Caratteristiche dei prodotti

Attenersi all'allegata scheda di sicurezza del materiale

Descrizioni di attività e procedimenti coperti dallo scenario di esposizione

preparazione, imballo e reimballo della sostanza e della sua miscela in processi a lotti o continuativi inclusi lo stoccaggio, il trasporto, la miscelazione, la pastigliettatura, la compressione, la pellettizzazione, l'estrusione, il confezionamento

Ulteriori spiegazioni

Uso industriale

(se non altrimenti indicato) si prevede un uso a non più di 20° rispetto alla temperatura ambiente

Assume uno standard elevato del sistema di gestione della sicurezza sul lavoro

Scenari contributivi

Numero dello scenario contributivo

1

Scenario contributivo d'esposizione per il controllo dell'esposizione ambientale per
ERC 2

ulteriori specifiche

SpERC ESVOC 2.2.v1 (ESVOC 4), I fattori di rilascio della (Sp)ERC sono stati modificati,

Strumento di valutazione usato:, Chesar 2.3.

quantità utilizzate

Quantità giornaliera a sito: 13.33 to

importo annuale a sito: 4000 to

Quota del tonnello regionale usata localmente: 1

Frequenza e durata dell'uso

Comprende l'uso fino a: 300 giorni

Fattori ambientali che non sono influenzati dalla gestione del rischio

Portata di fiume: 18000 m³/d Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce: 10 Fattore di diluizione locale dell'acqua marina: 100

condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci



Acetato di isobutile
10260

Versione / Revisione 7

Quota di rilascio in aria prodotta dal processo: 2.5 %
Quota di rilascio nell'acqua di scarico prodotta dal processo: 0.05 %
Quota di rilascio nel suolo prodotta dal processo: 0.01%

Condizioni tecniche locali e misure per la riduzione e la limitazione di scarichi, emissioni in aria e rilasci nel suolo

Trattamento dell'acqua di scarico in fabbrica mediante depurazione biologica, acclimatata. Efficienza assunta: 90 %

Condizioni e misure relative agli impianti di chiarificazione comunali

Dimensione della fognatura comunale/impianto di chiarificazione (m³/d): 2000

Rimozione della sostanza stimata dall'acqua di scarico attraverso l'impianto di chiarificazione acqua domestica (%): 89.4

Non spargere fango industriale nei terreni naturali

Numero dello scenario contributivo 2
Scenario contributivo d'esposizione per il controllo dell'esposizione del lavoratore per PROC 1, PROC 3, PROC 15

ulteriori specifiche

Strumento di valutazione usato: Chesar 2.3

Caratteristiche dei prodotti

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)

Liquido, pressione(tensione) di vapore 0,5 - 10 kPa in caso di STP

Frequenza e durata dell'uso

8 h (strato pieno)

Fattori umani, indipendenti dalla gestione di rischio

Area potenzialmente esposta: corrisponde al palmo di una mano (240 cm²)

ulteriori condizioni di funzionamento riguardanti l'esposizione dei lavoratori

Uso in interni ed esterni

condizioni tecniche e misure per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratori

assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora).

Numero dello scenario contributivo 3
Scenario contributivo d'esposizione per il controllo dell'esposizione del lavoratore per PROC 2

ulteriori specifiche

Strumento di valutazione usato: Chesar 2.3

Caratteristiche dei prodotti

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)

Liquido, pressione(tensione) di vapore 0,5 - 10 kPa in caso di STP

Frequenza e durata dell'uso

8 h (strato pieno)

Fattori umani, indipendenti dalla gestione di rischio

Area potenzialmente esposta: corrisponde a due palmi di mano (480 cm²)

ulteriori condizioni di funzionamento riguardanti l'esposizione dei lavoratori

Uso in interni ed esterni

condizioni tecniche e misure per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratori

assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora).

Numero dello scenario contributivo 4
Scenario contributivo d'esposizione per il controllo dell'esposizione del lavoratore per PROC 4

ulteriori specifiche

Strumento di valutazione usato: Chesar 2.3

Caratteristiche dei prodotti

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)

Liquido, pressione(tensione) di vapore 0,5 - 10 kPa in caso di STP

Frequenza e durata dell'uso

8 h (strato pieno)

Fattori umani, indipendenti dalla gestione di rischio

Area potenzialmente esposta: corrisponde a due palmi di mano (480 cm²)



Acetato di isobutile
10260

Versione / Revisione 7

ulteriori condizioni id funzionamento riguardanti l'esposizione dei lavoratori

Uso in interni ed esterni

condizioni tecniche e misure per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratori

assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora).

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

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.

Numero dello scenario contributivo

5

Scenario contributivo d'esposizione per il controllo dell'esposizione del lavoratore per

PROC 5, PROC 9, PROC 14

ulteriori specifiche

Strumento di valutazione usato: Chesar 2.3

Caratteristiche dei prodotti

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)

Liquido, pressione(tensione) di vapore 0,5 - 10 kPa in caso di STP

Freuenza e durata dell'uso

8 h (strato pieno)

Fattori umani, indipendenti dalla gestione di rischio

Area potenzialmente esposta: corrisponde a due palmi di mano (480 cm²)

condizioni tecniche e misure per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratori

assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora). assicurare ventilazione

supplementare nei punti in cui si verificano le emissioni. Effettività del LEV (eliminazione locale d'aria): 90 % (inalante). Se non è disponibile una ventilazione adeguata, bisogna utilizzare una protezione respiratoria (effettività 90 %).

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

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.

Numero dello scenario contributivo

6

Scenario contributivo d'esposizione per il controllo dell'esposizione del lavoratore per

PROC 8a

ulteriori specifiche

Strumento di valutazione usato: Chesar 2.3

Caratteristiche dei prodotti

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)

Liquido, pressione(tensione) di vapore 0,5 - 10 kPa in caso di STP

Freuenza e durata dell'uso

8 h (strato pieno)

Fattori umani, indipendenti dalla gestione di rischio

Area potenzialmente esposta: corrisponde a entrambe le mani (960 cm²)

condizioni tecniche e misure per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratori

assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora). assicurare ventilazione

supplementare nei punti in cui si verificano le emissioni. Effettività del LEV (eliminazione locale d'aria): 90 % (inalante). Se non è disponibile una ventilazione adeguata, bisogna utilizzare una protezione respiratoria (effettività 90 %).

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

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.

Numero dello scenario contributivo

7

Scenario contributivo d'esposizione per il controllo dell'esposizione del lavoratore per

PROC 8b

ulteriori specifiche

Strumento di valutazione usato: Chesar 2.3

Caratteristiche dei prodotti

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)

Liquido, pressione(tensione) di vapore 0,5 - 10 kPa in caso di STP

Freuenza e durata dell'uso

8 h (strato pieno)

Fattori umani, indipendenti dalla gestione di rischio

Area potenzialmente esposta: corrisponde a entrambe le mani (960 cm²)

ulteriori condizioni id funzionamento riguardanti l'esposizione dei lavoratori

Uso in interni ed esterni



Acetato di isobutile
10260

Versione / Revisione 7

condizioni tecniche e misure per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratori

assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora).

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

durante la formazione di base indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374).

Stima dell'esposizione e riferimento alla fonte

Ambiente

PEC = concentrazione ambientale prevista (locale); RCR = rapporto di caratterizzazione dei rischi

Acqua dolce (pelagica)	PEC: 0.036 mg/l; RCR: 0.209
Acqua dolce (sedimentaria)	PEC: 0.713 mg/kg dw; RCR: 0.813
Acqua marina (pelagica)	PEC: 0.004 mg/l; RCR: 0.209
Acqua marina (sedimentaria)	PEC: 0.071 mg/kg dw; RCR: 0.812
Terreni agricoli	PEC: 0.011 mg/kg dw; RCR: 0.143
Impianto di depurazione (acque di scarico)	PEC: 0.354 mg/l; RCR: 0.01
Uomo dall'ambiente – Inalazione	Concentrazione nell'aria: 0.076 mg/m ³ ; RCR: 0.01***
Uomo dall'ambiente – Assunzione	Esposizione dagli alimenti 0.002 mg/kg peso/giorno; RCR: 0.01***

Valutazione dell'esposizione umana (per via orale, dermico, per inalazione)

non ci si aspetta assunzione orale. EE(inhal): esposizione stimata (a lungo termine, inalante) [mg/m³]; EE(derm): esposizione stimata (a lungo termine, cutanea) [mg/kg b.w./d]. Le stime sono fornite per esposizioni a breve termine o a lungo termine, a seconda di quale porta al valore di RCR più conservativo. Le RMMs (misure di gestione dei rischi) sono sufficienti a controllare i rischi relativi a effetti locali e sistemici.

Proc 1	EE(inhal): 0.194; EE(derm): 0.034
Proc 2	EE(inhal): 96.8 ; EE(derm): 1.37
Proc 3	EE(inhal): 193.6; EE(derm): 0.69
Proc 4	EE(inhal): 387.2 ; EE(derm): 1.372
Proc 5	EE(inhal): 96.8; EE(derm): 2.742
Proc 8a	EE(inhal): 96.8 ; EE(derm): 2.742
Proc 8b	EE(inhal): 484 ; EE(derm): 1.371
Proc 9	EE(inhal): 96.8 ; EE(derm): 6.86
Proc 14	EE(inhal): 96.8 ; EE(derm): 0.686
Proc 15	EE(inhal): 193.6 ; EE(derm): 0.34

Caratterizzazione dei rischi

RCR(inhal): rapporto di caratterizzazione dei rischi inalante; RCR(derm): rapporto di caratterizzazione dei rischi cutaneo;

total RCR= RCR(inhal) +RCR(derm). Quando necessario, sono stati trattati effetti locali e sistemici relativi a esposizioni a breve e a lungo termine. Il RCR indicato corrisponde in ogni caso ad un valore conservativo.

Proc 1	RCR(inhal): 0.0003; RCR(derm): 0.003
Proc 2	RCR(inhal): 0.161; RCR(derm): 0.137
Proc 3	RCR(inhal): 0.323; RCR(derm): 0.069
Proc 4	RCR(inhal): 0.645; RCR(derm): 0.137
Proc 5	RCR(inhal): 0.161; RCR(derm): 0.274
Proc 8a	RCR(inhal): 0.161; RCR(derm): 0.274
Proc 8b	RCR(inhal): 0.807; RCR(derm): 0.137
Proc 9	RCR(inhal): 0.161; RCR(derm): 0.686
Proc 14	RCR(inhal): 0.161; RCR(derm): 0.069
Proc 15	RCR(inhal): 0.323; RCR(derm): 0.034

Numero di ES 2



Acetato di isobutile
10260

Versione / Revisione 7

titolo breve degli scenari di esposizione

Distribuzione della sostanza

lista dei descrittori d'uso

Categorie d'uso

SU3: Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali

Categorie di 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

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

Categorie di rilascio nell'ambiente [ERC]

ERC2: Formulazione di preparazioni (miscele) (miscele)

Caratteristiche dei prodotti

Attenersi all'allegata scheda di sicurezza del materiale

Descrizioni di attività e procedimenti coperti dallo scenario di esposizione

Carico (inclusi le imbarcazioni marittime o da navigazione fluviale, i mezzi su gomma e su rotaia e il carico di cubi) e imballaggio (inclusi fusti e imballi piccoli) della sostanza inclusi la campionatura della stessa, lo stoccaggio, lo scarico, la distribuzione e le relative attività di laboratorio.

Ulteriori spiegazioni

Uso industriale

(se non altrimenti indicato) si prevede un uso a non più di 20° rispetto alla temperatura ambiente

Assume uno standard elevato del sistema di gestione della sicurezza sul lavoro

Scenari contributivi

Numero dello scenario contributivo

1

Scenario contributivo d'esposizione per il controllo dell'esposizione ambientale per
ERC 2

ulteriori specifiche

SpERC ESVOC 1.1b.v1 (ESVOC 3), I fattori di rilascio della (Sp)ERC sono stati modificati,

Strumento di valutazione usato: Chesar 2.3.

quantità utilizzate

importo annuale a sito: 50000 to

Quantità giornaliera a sito: 0.033 to

Quota del tonnello regionale usata localmente: 1

Frequenza e durata dell'uso

Comprende l'uso fino a: 300 giorni

Fattori ambientali che non sono influenzati dalla gestione del rischio

Portata di fiume: 18000 m³/d Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce: 10 Fattore di diluizione locale dell'acqua marina: 100

ulteriori condizioni di funzionamento riguardanti l'esposizione ambientale

Uso in interno/esterno

condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci



Acetato di isobutile
10260

Versione / Revisione 7

Quota di rilascio in aria prodotta dal processo: 0.01 %
Quota di rilascio nell'acqua di scarico prodotta dal processo: 0.001 %
Quota di rilascio nel suolo prodotta dal processo: 0.001%

Condizioni tecniche locali e misure per la riduzione e la limitazione di scarichi, emissioni in aria e rilasci nel suolo
Trattamento dell'aria di scarico in fabbrica mediante applicazione del recupero del gas (assorbimento, ...). Efficienza assunta: 90 %

Condizioni e misure relative agli impianti di chiarificazione comunali
Dimensione della fognatura comunale/impianto di chiarificazione (m³/d): 2000
il grado minimo di eliminazione nell'impianto di depurazione (%) è pari a: 89.4

Numero dello scenario contributivo 2
Scenario contributivo d'esposizione per il controllo dell'esposizione del lavoratore per PROC 1, PROC 3, PROC 15

ulteriori specifiche

Strumento di valutazione usato: Chesar 2.3

Caratteristiche dei prodotti

Liquido, pressione(tensione) di vapore 0,5 - 10 kPa in caso di STP
Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)

Frequenza e durata dell'uso

8 h (strato pieno)

Fattori umani, indipendenti dalla gestione di rischio

Area potenzialmente esposta: corrisponde al palmo di una mano (240 cm²)

ulteriori condizioni di funzionamento riguardanti l'esposizione dei lavoratori

Uso in interni ed esterni

condizioni tecniche e misure per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratori

assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora).

Numero dello scenario contributivo 3

Scenario contributivo d'esposizione per il controllo dell'esposizione del lavoratore per PROC 2, PROC 4

ulteriori specifiche

Strumento di valutazione usato: Chesar 2.3

Caratteristiche dei prodotti

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)
Liquido, pressione(tensione) di vapore 0,5 - 10 kPa in caso di STP

Frequenza e durata dell'uso

8 h (strato pieno)

Fattori umani, indipendenti dalla gestione di rischio

Area potenzialmente esposta: corrisponde a due palmi di mano (480 cm²)

ulteriori condizioni di funzionamento riguardanti l'esposizione dei lavoratori

Uso in interni ed esterni

condizioni tecniche e misure per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratori

assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora).

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

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.

Numero dello scenario contributivo 4

Scenario contributivo d'esposizione per il controllo dell'esposizione del lavoratore per PROC 8a

ulteriori specifiche

Strumento di valutazione usato: Chesar 2.3

Caratteristiche dei prodotti

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)
Liquido, pressione(tensione) di vapore 0,5 - 10 kPa in caso di STP

Frequenza e durata dell'uso

8 h (strato pieno)

Fattori umani, indipendenti dalla gestione di rischio

Area potenzialmente esposta: corrisponde a entrambe le mani (960 cm²)



Acetato di isobutile
10260

Versione / Revisione 7

condizioni tecniche e misure per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratori

assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora). assicurare ventilazione supplementare nei punti in cui si verificano le emissioni. Effettività del LEV (eliminazione locale d'aria): 90 % (inalante). Se non è disponibile una ventilazione adeguata, bisogna utilizzare una protezione respiratoria (effettività 90 %).

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

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.

Numero dello scenario contributivo

5

Scenario contributivo d'esposizione per il controllo dell'esposizione del lavoratore per PROC 9

ulteriori specifiche

Strumento di valutazione usato: Chesar 2.3

Caratteristiche dei prodotti

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)

Liquido, pressione(tensione) di vapore 0,5 - 10 kPa in caso di STP

Frequenza e durata dell'uso

8 h (strato pieno)

Fattori umani, indipendenti dalla gestione di rischio

Area potenzialmente esposta: corrisponde a due palmi di mano (480 cm²)

condizioni tecniche e misure per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratori

assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora). assicurare ventilazione supplementare nei punti in cui si verificano le emissioni. Effettività del LEV (eliminazione locale d'aria): 90 % (inalante). Se non è disponibile una ventilazione adeguata, bisogna utilizzare una protezione respiratoria (effettività 90 %).

Stima dell'esposizione e riferimento alla fonte

Ambiente

PEC = concentrazione ambientale prevista (locale); RCR = rapporto di caratterizzazione dei rischi

Acqua dolce (pelagica)	PEC: 0.0002 mg/l; RCR: 0.01
Acqua dolce (sedimentaria)	PEC: 0.005 mg/kg dw; RCR: 0.01
Acqua marina (pelagica)	PEC: 0.00002 mg/l; RCR: 0.01
Acqua marina (sedimentaria)	PEC: 0.0004 mg/kg dw; RCR: 0.01
Terreni agricoli	PEC: 0.0006 mg/kg dw; RCR: 0.008
Impianto di depurazione (acque di scarico)	PEC: 0.00002 mg/l; RCR: 0.01
Uomo dall'ambiente – Inalazione	Concentrazione nell'aria: 0.004 mg/m ³ ; RCR: 0.01***
Uomo dall'ambiente – Assunzione	Esposizione dagli alimenti 4.563E-4 mg/kg peso/giorno; RCR: 0.01***

Valutazione dell'esposizione umana (per via orale, dermico, per inalazione)

non ci si aspetta assunzione orale. EE(inhal): esposizione stimata (a lungo termine, inalante) [mg/m³]; EE(derm): esposizione stimata (a lungo termine, cutanea) [mg/kg b.w./d]. Le stime sono fornite per esposizioni a breve termine o a lungo termine, a seconda di quale porta al valore di RCR più conservativo. Le RMMs (misure di gestione dei rischi) sono sufficienti a controllare i rischi relativi a effetti locali e sistemici.

Proc 1	EE(inhal): 0.194; EE(derm): 0.034
Proc 2	EE(inhal): 96.8; EE(derm): 0.274
Proc 3	EE(inhal): 193.6 ; EE(derm): 0.69
Proc 4	EE(inhal): 387.2; EE(derm): 1.372
Proc 8a	EE(inhal): 96.8 ; EE(derm): 2.742
Proc 8b	EE(inhal): 484 ; EE(derm): 1.371
Proc 15	EE(inhal): 193.6 ; EE(derm): 0.34

Caratterizzazione dei rischi

RCR(inhal): rapporto di caratterizzazione dei rischi inalante; RCR(derm): rapporto di caratterizzazione dei rischi cutaneo;

total RCR= RCR(inhal) +RCR(derm). Quando necessario, sono stati trattati effetti locali e sistemici relativi a esposizioni a breve e a lungo termine. Il RCR indicato corrisponde in ogni caso ad un valore conservativo.

SCHEMA DI SICUREZZA



Acetato di isobutile
10260

Versione / Revisione 7

Proc 1	RCR(inhal): 0.0003; RCR(derm): 0.003
Proc 2	RCR(inhal): 0.161; RCR(derm): 0.027
Proc 3	RCR(inhal): 0.323; RCR(derm): 0.069
Proc 4	RCR(inhal): 0.645; RCR(derm): 0.137
Proc 8a	RCR(inhal): 0.161; RCR(derm): 0.274
Proc 8b	RCR(inhal): 0.807; RCR(derm): 0.137
Proc 9	RCR(inhal): 0.161; RCR(derm): 0.686
Proc 15	RCR(inhal): 0.323; RCR(derm): 0.034

Numero di ES 3

titolo breve degli scenari di esposizione

Impieghi nei rivestimenti

lista dei descrittori d'uso

Categorie d'uso

SU5: Confezione di articoli in tessuto, pelle e pelliccia
SU7: Stampa e riproduzione di supporti registrati

Categorie di 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)
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
PROC10: Applicazione con rulli o pennelli
PROC13: Trattamento di articoli per immersione ecologica
PROC15: Uso come reagenti per laboratorio

Categorie di rilascio nell'ambiente [ERC]

ERC4: Uso industriale di coadiuvanti tecnologici, che non entrano a far parte di articoli

Caratteristiche dei prodotti

Attenersi all'allegata scheda di sicurezza del materiale

Descrizioni di attività e procedimenti coperti dallo scenario di esposizione

Comprende l'uso in rivestimenti (vernici, inchiostri, adesivi etc.) in sistemi chiusi o incapsulati inclusa l'esposizione occasionale durante l'applicazione (inclusa la ricezione di materiale, lo stoccaggio, la preparazione e il trasferimento da sfuso e semisfuso, le operazioni di applicazione e la formazione di pellicola) e pulizia dell'impianto, manutenzione e relative attività di laboratorio.

Ulteriori spiegazioni

Uso industriale
(se non altrimenti indicato) si prevede un uso a non più di 20° rispetto alla temperatura ambiente
Assume uno standard elevato del sistema di gestione della sicurezza sul lavoro

Scenari contributivi

Numero dello scenario contributivo

1



Acetato di isobutile
10260

Versione / Revisione 7

Scenario contributivo d'esposizione per il controllo dell'esposizione ambientale per ERC 4

ulteriori specifiche

SpERC ESVOC 4.3a.v1 (ESVOC 5), I fattori di rilascio della (Sp)ERC sono stati modificati, Strumento di valutazione usato:, Chesar 2.3.

quantità utilizzate

Quantità giornaliera a sito: 13.33 to
importo annuale a sito: 4000 to
Quota del tonnellaggio regionale usata localmente: 1

Frequenza e durata dell'uso

Comprende l'uso fino a: 300 giorni

Fattori ambientali che non sono influenzati dalla gestione del rischio

Portata di fiume: 18000 m³/d Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce: 10 Fattore di diluizione locale dell'acqua marina: 100

condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci

Quota di rilascio in aria prodotta dal processo: 14.7 %
Quota di rilascio nell'acqua di scarico prodotta dal processo: 0.04 %
Quota di rilascio nel suolo prodotta dal processo: 0%

Condizioni tecniche locali e misure per la riduzione e la limitazione di scarichi, emissioni in aria e rilasci nel suolo

Trattamento dell'aria di scarico, in fabbrica. Aggiornare i sistemi esistenti o ampliare con sistemi aggiuntivi. Efficienza assunta: 85 %
Trattamento dell'acqua di scarico in fabbrica mediante depurazione biologica, acclimatata. Efficienza assunta: 98 %

Condizioni e misure relative agli impianti di chiarificazione comunali

Dimensione della fognatura comunale/impianto di chiarificazione (m³/d): 2000
il grado minimo di eliminazione nell'impianto di depurazione (%) è pari a: 89.4
Non spargere fango industriale nei terreni naturali

Numero dello scenario contributivo

2

Scenario contributivo d'esposizione per il controllo dell'esposizione del lavoratore per PROC 1, PROC 3, PROC 15

ulteriori specifiche

Strumento di valutazione usato: Chesar 2.3

Caratteristiche dei prodotti

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)
Liquido, pressione(tensione) di vapore 0,5 - 10 kPa in caso di STP

Frequenza e durata dell'uso

8 h (strato pieno)

Fattori umani, indipendenti dalla gestione di rischio

Area potenzialmente esposta: corrisponde al palmo di una mano (240 cm²)

ulteriori condizioni di funzionamento riguardanti l'esposizione dei lavoratori

Uso in interni ed esterni

condizioni tecniche e misure per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratori

assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora).

Numero dello scenario contributivo

3

Scenario contributivo d'esposizione per il controllo dell'esposizione del lavoratore per PROC 2

ulteriori specifiche

Strumento di valutazione usato: Chesar 2.3

Caratteristiche dei prodotti

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)
Liquido, pressione(tensione) di vapore 0,5 - 10 kPa in caso di STP

Frequenza e durata dell'uso

8 h (strato pieno)

Fattori umani, indipendenti dalla gestione di rischio

Area potenzialmente esposta: corrisponde a due palmi di mano (480 cm²)

ulteriori condizioni di funzionamento riguardanti l'esposizione dei lavoratori

Uso in interni ed esterni

condizioni tecniche e misure per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratori



Acetato di isobutile
10260

Versione / Revisione 7

assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora).

Numero dello scenario contributivo 4

Scenario contributivo d'esposizione per il controllo dell'esposizione del lavoratore per PROC 4

ulteriori specifiche

Strumento di valutazione usato: Chesar 2.3

Caratteristiche dei prodotti

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)

Liquido, pressione(tensione) di vapore 0,5 - 10 kPa in caso di STP

Frequenza e durata dell'uso

8 h (strato pieno)

Fattori umani, indipendenti dalla gestione di rischio

Area potenzialmente esposta: corrisponde a due palmi di mano (480 cm²)

ulteriori condizioni di funzionamento riguardanti l'esposizione dei lavoratori

Uso in interni ed esterni

condizioni tecniche e misure per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratori

assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora).

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

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.

Numero dello scenario contributivo 5

Scenario contributivo d'esposizione per il controllo dell'esposizione del lavoratore per PROC 5, PROC 13

ulteriori specifiche

Strumento di valutazione usato: Chesar 2.3

Caratteristiche dei prodotti

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)

Liquido, pressione(tensione) di vapore 0,5 - 10 kPa in caso di STP

Frequenza e durata dell'uso

8 h (strato pieno)

Fattori umani, indipendenti dalla gestione di rischio

Area potenzialmente esposta: corrisponde a due palmi di mano (480 cm²)

condizioni tecniche e misure per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratori

assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora). assicurare ventilazione supplementare nei punti in cui si verificano le emissioni. Effettività del LEV (eliminazione locale d'aria): 90 % (inalante). Se non è disponibile una ventilazione adeguata, bisogna utilizzare una protezione respiratoria (effettività 90 %).

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

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.

Numero dello scenario contributivo 6

Scenario contributivo d'esposizione per il controllo dell'esposizione del lavoratore per PROC 7

ulteriori specifiche

Strumento di valutazione usato: Chesar 2.3

Caratteristiche dei prodotti

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)

Liquido, pressione(tensione) di vapore 0,5 - 10 kPa in caso di STP

Frequenza e durata dell'uso

8 h (strato pieno)

Fattori umani, indipendenti dalla gestione di rischio

Area potenzialmente esposta: corrisponde a mani e avambraccia (1500 cm²)

ulteriori condizioni di funzionamento riguardanti l'esposizione dei lavoratori

Uso in interno

condizioni tecniche e misure per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratori

assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora). assicurare ventilazione supplementare nei punti in cui si verificano le emissioni. Effettività del LEV (eliminazione locale d'aria): 95 % (inalante).

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

durante la formazione di base indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374).



Acetato di isobutile
10260

Versione / Revisione 7

Numero dello scenario contributivo 7
Scenario contributivo d'esposizione per il controllo dell'esposizione del lavoratore per PROC 8a, PROC 10

ulteriori specifiche

Strumento di valutazione usato: Chesar 2.3

Caratteristiche dei prodotti

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)

Liquido, pressione(tensione) di vapore 0,5 - 10 kPa in caso di STP

Frequenza e durata dell'uso

8 h (strato pieno)

Fattori umani, indipendenti dalla gestione di rischio

Area potenzialmente esposta: corrisponde a entrambe le mani (960 cm²)

condizioni tecniche e misure per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratori

assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora). assicurare ventilazione supplementare nei punti in cui si verificano le emissioni. Effettività del LEV (eliminazione locale d'aria): 90 % (inalante). Se non è disponibile una ventilazione adeguata, bisogna utilizzare una protezione respiratoria (effettività 90 %).

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

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.

Numero dello scenario contributivo 8
Scenario contributivo d'esposizione per il controllo dell'esposizione del lavoratore per PROC 8b

ulteriori specifiche

Strumento di valutazione usato: Chesar 2.3

Caratteristiche dei prodotti

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)

Liquido, pressione(tensione) di vapore 0,5 - 10 kPa in caso di STP

Frequenza e durata dell'uso

8 h (strato pieno)

Fattori umani, indipendenti dalla gestione di rischio

Area potenzialmente esposta: corrisponde a entrambe le mani (960 cm²)

ulteriori condizioni di funzionamento riguardanti l'esposizione dei lavoratori

Uso in interni ed esterni

condizioni tecniche e misure per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratori

assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora).

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

durante la formazione di base indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374).

Stima dell'esposizione e riferimento alla fonte

Ambiente

PEC = concentrazione ambientale prevista (locale); RCR = rapporto di caratterizzazione dei rischi

Acqua dolce (pelagica) PEC: 0.029 mg/l; RCR: 0.168

Acqua dolce (sedimentaria) PEC: 0.571 mg/kg dw; RCR: 0.651

Acqua marina (pelagica) PEC: 0.003 mg/l; RCR: 0.168

Acqua marina (sedimentaria) PEC: 0.057 mg/kg dw; RCR: 0.651

Terreni agricoli PEC: 0.063 mg/kg dw; RCR: 0.84

Impianto di depurazione (acque di scarico) PEC: 0.283 mg/l; RCR: 0.01

Uomo dall'ambiente – Inalazione Concentrazione nell'aria: 0.448 mg/m³; RCR: 0.013***

Uomo dall'ambiente – Assunzione Esposizione dagli alimenti 0.004 mg/kg peso/giorno; RCR: 0.01***

Valutazione dell'esposizione umana (per via orale, dermico, per inalazione)

non ci si aspetta assunzione orale. EE(inhal): esposizione stimata (a lungo termine, inalante) [mg/m³]; EE(derm): esposizione stimata (a lungo termine, cutanea) [mg/kg b.w./d]. Le stime sono fornite per esposizioni a breve termine o a lungo termine, a seconda di quale porta al valore di RCR più conservativo. Le RMMs (misure di gestione dei rischi) sono sufficienti a controllare i rischi relativi a effetti locali e sistemici.



Acetato di isobutile
10260

Versione / Revisione 7

Proc 1	EE(inhal): 0.194; EE(derm): 0.034	
Proc 2	EE(inhal): 96.8 ; EE(derm): 1.37	
Proc 3	EE(inhal): 193.6; EE(derm): 0.69	
Proc 4	EE(inhal): 387.2 ; EE(derm):	1.372
Proc 5	EE(inhal): 96.8 ; EE(derm): 2.742	
Proc 7	EE(inhal): 242 ; EE(derm): 4.286	
Proc 8a	EE(inhal): 96.8; EE(derm): 2.742	
Proc 8b	EE(inhal): 484; EE(derm): 1.371	
Proc 10	EE(inhal): 96.8 ; EE(derm): 5.486	
Proc 13	EE(inhal): 96.8; EE(derm): 2.742	
Proc 15	EE(inhal): 193.6; EE(derm): 0.34	

Caratterizzazione dei rischi

RCR(inhal): rapporto di caratterizzazione dei rischi inalante; RCR(derm): rapporto di caratterizzazione dei rischi cutaneo;

total RCR= RCR(inhal) +RCR(derm). Quando necessario, sono stati trattati effetti locali e sistemici relativi a esposizioni a breve e a lungo termine. Il RCR indicato corrisponde in ogni caso ad un valore conservativo.

Proc 1	RCR(inhal): 0.0002; RCR(derm): 0.003	
Proc 2	RCR(inhal): 0.161; RCR(derm): 0.137	
Proc 3	RCR(inhal): 0.323; RCR(derm):	0.069
Proc 4	RCR(inhal): 0.645; RCR(derm): 0.137	
Proc 5	RCR(inhal): 0.161; RCR(derm): 0.274	
Proc 7	RCR(inhal): 0.403; RCR(derm): 0.429	
Proc 8a	RCR(inhal): 0.161; RCR(derm):	0.274
Proc 8b	RCR(inhal): 0.807; RCR(derm):	0.137
Proc 10	RCR(inhal): 0.161; RCR(derm): 0.549	
Proc 13	RCR(inhal): 0.161; RCR(derm):	0.274
Proc 15	RCR(inhal): 0.323; RCR(derm):	0.034

Numero di ES 4

titolo breve degli scenari di esposizione

Impieghi nei rivestimenti

lista dei descrittori d'uso

Categorie d'uso

SU22: Usi professionali: settore pubblico (amministrazione, istruzione, intrattenimento, servizi, artigianato)

Categorie di 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

PROC10: Applicazione con rulli o pennelli

PROC11: Applicazione spray non industriale

PROC13: Trattamento di articoli per immersione ecolata

PROC15: Uso come reagenti per laboratorio



Acetato di isobutile
10260

Versione / Revisione 7

Proc19: Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale

Categorie di rilascio nell'ambiente [ERC]

ERC8a: Uso interno su larga scala di adiuvanti ai processi in sistemi aperti

Caratteristiche dei prodotti

Attenersi all'allegata scheda di sicurezza del materiale

Descrizioni di attività e procedimenti coperti dallo scenario di esposizione

Comprende l'uso in rivestimenti (vernici, inchiostri, adesivi etc.) in sistemi chiusi o incapsulati inclusa l'esposizione occasionale durante l'applicazione (inclusa la ricezione di materiale, lo stoccaggio, la preparazione e il trasferimento da sfuso e semisfuso, le operazioni di applicazione e la formazione di pellicola) e pulizia dell'impianto, manutenzione e relative attività di laboratorio.

Ulteriori spiegazioni

Uso professionale

(se non altrimenti indicato) si prevede un uso a non più di 20° rispetto alla temperatura ambiente

Assume uno standard fondamentale del sistema di gestione della sicurezza sul lavoro

Scenari contributivi

Numero dello scenario contributivo

1

Scenario contributivo d'esposizione per il controllo dell'esposizione ambientale per ERC 8a

ulteriori specifiche

SpERC ESVOG 8.3b.v1,

Strumento di valutazione usato:, Chesar 2.3.

quantità utilizzate

quantità utilizzate (EU): 4000 to/a

Frazione del tonnellaggio UE usato regionalmente: 0.1

Quota del tonnellaggio regionale usata localmente: 0.0005

uso ampiamente dispersivo quotidiano: 0.0005 to/d

Fattori ambientali che non sono influenzati dalla gestione del rischio

Portata di fiume: 18000 m³/d Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce: 10 Fattore di diluizione locale dell'acqua marina: 100

condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci

Quota di rilascio in aria prodotta dal processo: 98 %

Quota di rilascio nell'acqua di scarico prodotta dal processo: 1 %

Quota di rilascio nel suolo prodotta dal processo: 1%

Condizioni e misure relativo agli impianti di chiarificazione comunali

Dimensione della fognatura comunale/impianto di chiarificazione (m³/d): 2000

il grado minimo di eliminazione nell'impianto di depurazione (%) è pari a: 89.4

Numero dello scenario contributivo

2

Scenario contributivo d'esposizione per il controllo dell'esposizione del lavoratore per PROC 1, PROC 3, PROC 15

ulteriori specifiche

Strumento di valutazione usato: Chesar 2.3

Caratteristiche dei prodotti

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)

Liquido, pressione(tensione) di vapore 0,5 - 10 kPa in caso di STP

Frequenza e durata dell'uso

8 h (strato pieno)

Fattori umani, indipendenti dalla gestione di rischio

Area potenzialmente esposta: corrisponde al palmo di una mano (240 cm²)

ulteriori condizioni di funzionamento riguardanti l'esposizione dei lavoratori

Uso in interni ed esterni

condizioni tecniche e misure per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratori

assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora).



Acetato di isobutile
10260

Versione / Revisione 7

Numero dello scenario contributivo 3
Scenario contributivo d'esposizione per il controllo dell'esposizione del lavoratore per PROC 2

ulteriori specifiche

Strumento di valutazione usato: Chesar 2.3

Caratteristiche dei prodotti

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)

Liquido, pressione(tensione) di vapore 0,5 - 10 kPa in caso di STP

Frequenza e durata dell'uso

8 h (strato pieno)

Fattori umani, indipendenti dalla gestione di rischio

Area potenzialmente esposta: corrisponde a due palmi di mano (480 cm²)

ulteriori condizioni di funzionamento riguardanti l'esposizione dei lavoratori

Uso in interni ed esterni

condizioni tecniche e misure per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratori

assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora).

Numero dello scenario contributivo 4
Scenario contributivo d'esposizione per il controllo dell'esposizione del lavoratore per PROC 4, PROC 5, PROC 13

ulteriori specifiche

Strumento di valutazione usato: Chesar 2.3

Caratteristiche dei prodotti

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)

Liquido, pressione(tensione) di vapore 0,5 - 10 kPa in caso di STP

Frequenza e durata dell'uso

8 h (strato pieno)

Fattori umani, indipendenti dalla gestione di rischio

Area potenzialmente esposta: corrisponde a due palmi di mano (480 cm²)

condizioni tecniche e misure per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratori

assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora). assicurare ventilazione supplementare nei punti in cui si verificano le emissioni. Effettività del LEV (eliminazione locale d'aria): 80 % (inalante). Se non è disponibile una ventilazione adeguata, bisogna utilizzare una protezione respiratoria (effettività 90 %).

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

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.

Numero dello scenario contributivo 5
Scenario contributivo d'esposizione per il controllo dell'esposizione del lavoratore per PROC 8a, PROC 8b

ulteriori specifiche

Strumento di valutazione usato: Chesar 2.3

Caratteristiche dei prodotti

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)

Liquido, pressione(tensione) di vapore 0,5 - 10 kPa in caso di STP

Frequenza e durata dell'uso

8 h (strato pieno)

Fattori umani, indipendenti dalla gestione di rischio

Area potenzialmente esposta: corrisponde a entrambe le mani (960 cm²)

condizioni tecniche e misure per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratori

assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora). assicurare ventilazione supplementare nei punti in cui si verificano le emissioni. Effettività del LEV (eliminazione locale d'aria): 90 % (inalante). Se non è disponibile una ventilazione adeguata, bisogna utilizzare una protezione respiratoria (effettività 90 %).

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

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.

Numero dello scenario contributivo 6
Scenario contributivo d'esposizione per il controllo dell'esposizione del lavoratore per



Acetato di isobutile
10260

Versione / Revisione 7

PROC 10

ulteriori specifiche

Strumento di valutazione usato: Chesar 2.3

Caratteristiche dei prodotti

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)

Liquido, pressione(tensione) di vapore 0,5 - 10 kPa in caso di STP

Frequenza e durata dell'uso

8 h (strato pieno)

Fattori umani, indipendenti dalla gestione di rischio

Area potenzialmente esposta: corrisponde a entrambe le mani (960 cm²)

condizioni tecniche e misure per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratori

assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora). assicurare ventilazione supplementare nei punti in cui si verificano le emissioni. Effettività del LEV (eliminazione locale d'aria): 80 % (inalante). Se non è disponibile una ventilazione adeguata, bisogna utilizzare una protezione respiratoria (effettività 90 %).

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

durante la formazione di base indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374).

Numero dello scenario contributivo

7

Scenario contributivo d'esposizione per il controllo dell'esposizione del lavoratore per

PROC 11

ulteriori specifiche

Strumento di valutazione usato: Chesar 2.3

Caratteristiche dei prodotti

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25

Liquido, pressione(tensione) di vapore 0,5 - 10 kPa in caso di STP

Frequenza e durata dell'uso

8 h (strato pieno)

Fattori umani, indipendenti dalla gestione di rischio

Area potenzialmente esposta: corrisponde a mani e avambraccia (1500 cm²)

ulteriori condizioni di funzionamento riguardanti l'esposizione dei lavoratori

Uso in interno

condizioni tecniche e misure per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratori

assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora). assicurare ventilazione supplementare nei punti in cui si verificano le emissioni. Effettività del LEV (eliminazione locale d'aria): 80 % (inalante).

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

durante la formazione di base indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374). Usare una protezione respiratoria (Efficiency: 90 %).

Numero dello scenario contributivo

8

Scenario contributivo d'esposizione per il controllo dell'esposizione del lavoratore per

PROC 11

ulteriori specifiche

Strumento di valutazione usato: Chesar 2.3

Caratteristiche dei prodotti

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25

Liquido, pressione(tensione) di vapore 0,5 - 10 kPa in caso di STP

Frequenza e durata dell'uso

8 h (strato pieno)

Fattori umani, indipendenti dalla gestione di rischio

Area potenzialmente esposta: corrisponde a mani e avambraccia (1500 cm²)

condizioni tecniche e misure per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratori

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

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

durante la formazione di base indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374). Usare una protezione respiratoria (Efficiency: 95 %).

Numero dello scenario contributivo

9

Scenario contributivo d'esposizione per il controllo dell'esposizione del lavoratore per

PROC 19



Acetato di isobutile
10260

Versione / Revisione 7

ulteriori specifiche

Strumento di valutazione usato: Chesar 2.3

Caratteristiche dei prodotti

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25

Liquido, pressione(tensione) di vapore 0,5 - 10 kPa in caso di STP

Frequenza e durata dell'uso

8 h (strato pieno)

Fattori umani, indipendenti dalla gestione di rischio

Area potenzialmente esposta: corrisponde a 1980 cm²

condizioni tecniche e misure per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratori

assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora). assicurare ventilazione supplementare nei punti in cui si verificano le emissioni. Effettività del LEV (eliminazione locale d'aria): 80 % (inalante). Se si svolgono attività all'aperto (LEV non utilizzabile), utilizzare una maschera di protezione (efficienza 90%).

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

durante la formazione di base indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374). Usare una protezione respiratoria (Efficiency: 90 %).

Stima dell'esposizione e riferimento alla fonte

Ambiente

PEC = concentrazione ambientale prevista (locale); RCR = rapporto di caratterizzazione dei rischi

Acqua dolce (pelagica)	PEC: 0.0003 mg/l; RCR: 0.01
Acqua dolce (sedimentaria)	PEC: 0.005 mg/kg dw; RCR: 0.01
Acqua marina (pelagica)	PEC: 0.00002 mg/l; RCR: 0.01
Acqua marina (sedimentaria)	PEC: 0.0005 mg/kg dw; RCR: 0.01
Terreni agricoli	PEC: 0.0001 mg/kg dw; RCR: 0.01
Impianto di depurazione (acque di scarico)	PEC: 0.0003 mg/l; RCR: 0.01
Uomo dall'ambiente – Inalazione	Concentrazione nell'aria: 9.277E-5 mg/m ³ ; RCR: 0.01***
Uomo dall'ambiente – Assunzione	Esposizione dagli alimenti 1.562E-5 mg/kg peso/giorno; RCR: 0.01***

Valutazione dell'esposizione umana (per via orale, dermico, per inalazione)

non ci si aspetta assunzione orale. EE(inal): esposizione stimata (a breve termine, inalante) [mg/m³]; EE(derm): esposizione stimata (a breve termine, cutanea) [mg/kg b.w./d]. Le stime sono fornite per esposizioni a breve termine o a lungo termine, a seconda di quale porta al valore di RCR più conservativo. Le RMMs (misure di gestione dei rischi) sono sufficienti a controllare i rischi relativi a effetti locali e sistemici.

Proc 1	EE(inal): 0.194; EE(derm): 0.034
Proc 2	EE(inal): 387.2 ; EE(derm): 1.37
Proc 3	EE(inal): 484 ; EE(derm): 0.69
Proc 4	EE(inal): 193.6 ; EE(derm): 1.372
Proc 5	EE(inal): 387.2 ; EE(derm): 2.742
Proc 8a	EE(inal): 387.2; EE(derm): 2.742
Proc 8b	EE(inal): 96.8 ; EE(derm): 2.742
Proc 10	EE(inal): 387.2 ; EE(derm): 2.743
Proc 11	EE(inal): 116.2; EE(derm): 6.428 - Scenari contributivi 7
	EE(inal): 203.3; EE(derm): 6.428 - Scenari contributivi 8
Proc 13	EE(inal): 387.2 ; EE(derm): 2.742
Proc 15	EE(inal): 193.6 ; EE(derm): 0.34
Proc 19	EE(inal): 81.31; EE(derm): 8.486

Caratterizzazione dei rischi

RCR(inal): rapporto di caratterizzazione dei rischi inalante; RCR(derm): rapporto di caratterizzazione dei rischi cutaneo;

total RCR= RCR(inal) +RCR(derm). Quando necessario, sono stati trattati effetti locali e sistemici relativi a esposizioni a breve e a lungo termine. Il RCR indicato corrisponde in ogni caso ad un valore conservativo.

SCHEMA DI SICUREZZA



Acetato di isobutile
10260

Versione / Revisione 7

Proc 1	RCR(inhal): 0.0002; RCR(derm): 0.003
Proc 2	RCR(inhal): 0.645; RCR(derm): 1.37
Proc 3	RCR(inhal): 0.807; RCR(derm): 0.069
Proc 4	RCR(inhal): 0.323; RCR(derm): 0.137
Proc 5	RCR(inhal): 0.645; RCR(derm): 0.274
Proc 8a	RCR(inhal): 0.645; RCR(derm): 0.274
Proc 8b	RCR(inhal): 0.161; RCR(derm): 0.274
Proc 10	RCR(inhal): 0.645; RCR(derm): 0.274
Proc 11	RCR(inhal): 0.194; RCR(derm): 0.643 - Scenari contributivi 7 RCR(inhal): 0.339; RCR(derm): 0.643 - Scenari contributivi 8
Proc 13	RCR(inhal): 0.645; RCR(derm): 0.274
Proc 15	RCR(inhal): 0.323; RCR(derm): 0.034
Proc 19	RCR(inhal): 0.136; RCR(derm): 0.849

Numero di ES 5

titolo breve degli scenari di esposizione

Utilizzo nei prodotti detergenti

lista dei descrittori d'uso

Categorie d'uso

SU8: Produzione di prodotti chimici di base su larga scala (compresi i prodotti petroliferi)

SU9: Fabbricazione di prodotti di chimica fine

Categorie di 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

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

PROC10: Applicazione con rulli o pennelli

PROC13: Trattamento di articoli per immersione ecolata

Categorie di rilascio nell'ambiente [ERC]

ERC4: Uso industriale di coadiuvanti tecnologici, che non entrano a far parte di articoli

Caratteristiche dei prodotti

Attenersi all'allegata scheda di sicurezza del materiale

Descrizioni di attività e procedimenti coperti dallo scenario di esposizione

Comprende l'uso come componente di prodotti detergenti inclusi il trasferimento dal magazzino e il riempimento/scarico da fusti o recipienti. esposizioni durante la miscelazione, la diluizione nella fase di preparazione e durante le operazioni di pulizia (incluso spruzzo, spalmatura, immersione e stesura a straccio, automatizzata o manuale), pulizia e manutenzione dell'impianto relative.

Ulteriori spiegazioni

Uso industriale

(se non altrimenti indicato) si prevede un uso a non più di 20° rispetto alla temperatura ambiente

Scenari contributivi



Acetato di isobutile
10260

Versione / Revisione 7

Numero dello scenario contributivo 1
Scenario contributivo d'esposizione per il controllo dell'esposizione ambientale per ERC 4

ulteriori specifiche

SpERC ESVOC 4.4a.v1 (ESVOC 8), I fattori di rilascio della (Sp)ERC sono stati modificati, Strumento di valutazione usato:, Chesar 2.3.

quantità utilizzate

Quantità giornaliera a sito: 5 to
importo annuale a sito: 100 to
Quota del tonnellaggio regionale usata localmente: 1

Frequenza e durata dell'uso

Comprende l'uso fino a: 20 giorni

Fattori ambientali che non sono influenzati dalla gestione del rischio

Portata di fiume: 18000 m³/d Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce: 10 Fattore di diluizione locale dell'acqua marina: 100

condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci

Quota di rilascio in aria prodotta dal processo: 50%
Quota di rilascio nell'acqua di scarico prodotta dal processo: 0.01 %
Quota di rilascio nel suolo prodotta dal processo: 0%

Condizioni tecniche locali e misure per la riduzione e la limitazione di scarichi, emissioni in aria e rilasci nel suolo

Trattamento dell'aria di scarico, in fabbrica. Aggiornare i sistemi esistenti o ampliare con sistemi aggiuntivi. Efficienza assunta: 50 %

Condizioni e misure relative agli impianti di chiarificazione comunali

Dimensione della fognatura comunale/impianto di chiarificazione (m³/d): 2000
il grado minimo di eliminazione nell'impianto di depurazione (%) è pari a: 89.4

Numero dello scenario contributivo 2
Scenario contributivo d'esposizione per il controllo dell'esposizione del lavoratore per PROC 1, PROC 3

ulteriori specifiche

Strumento di valutazione usato: Chesar 2.3

Caratteristiche dei prodotti

Liquido, pressione(tensione) di vapore 0,5 - 10 kPa in caso di STP
Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)

Frequenza e durata dell'uso

8 h (strato pieno)

Fattori umani, indipendenti dalla gestione di rischio

Area potenzialmente esposta: corrisponde al palmo di una mano (240 cm²)

ulteriori condizioni di funzionamento riguardanti l'esposizione dei lavoratori

Uso in interni ed esterni

condizioni tecniche e misure per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratori

assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora).

Numero dello scenario contributivo 3
Scenario contributivo d'esposizione per il controllo dell'esposizione del lavoratore per PROC 2, PROC 4

ulteriori specifiche

Strumento di valutazione usato: Chesar 2.3

Caratteristiche dei prodotti

Liquido, pressione(tensione) di vapore 0,5 - 10 kPa in caso di STP
Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)

Frequenza e durata dell'uso

8 h (strato pieno)

Fattori umani, indipendenti dalla gestione di rischio

Area potenzialmente esposta: corrisponde a due palmi di mano (480 cm²)

ulteriori condizioni di funzionamento riguardanti l'esposizione dei lavoratori



Acetato di isobutile
10260

Versione / Revisione 7

Uso in interni ed esterni

condizioni tecniche e misure per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratori

assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora).

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

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.

Numero dello scenario contributivo

4

Scenario contributivo d'esposizione per il controllo dell'esposizione del lavoratore per PROC 7

ulteriori specifiche

Strumento di valutazione usato: Chesar 2.3

Caratteristiche dei prodotti

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)

Liquido, pressione(tensione) di vapore 0,5 - 10 kPa in caso di STP

Frequenza e durata dell'uso

8 h (strato pieno)

Fattori umani, indipendenti dalla gestione di rischio

Area potenzialmente esposta: corrisponde a mani e avambraccia (1500 cm²)

ulteriori condizioni id funzionamento riguardanti l'esposizione dei lavoratori

Uso in interno

condizioni tecniche e misure per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratori

assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora). assicurare ventilazione supplementare nei punti in cui si verificano le emissioni. Effettività del LEV (eliminazione locale d'aria): 95 % (inalante).

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

durante la formazione di base indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374).

Numero dello scenario contributivo

5

Scenario contributivo d'esposizione per il controllo dell'esposizione del lavoratore per PROC 8a, PROC 10

ulteriori specifiche

Strumento di valutazione usato: Chesar 2.3

Caratteristiche dei prodotti

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)

Liquido, pressione(tensione) di vapore 0,5 - 10 kPa in caso di STP

Frequenza e durata dell'uso

8 h (strato pieno)

Fattori umani, indipendenti dalla gestione di rischio

Area potenzialmente esposta: corrisponde a entrambe le mani (960 cm²)

condizioni tecniche e misure per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratori

assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora). assicurare ventilazione supplementare nei punti in cui si verificano le emissioni. Effettività del LEV (eliminazione locale d'aria): 90 % (inalante). Se non è disponibile una ventilazione adeguata, bisogna utilizzare una protezione respiratoria (effettività 90 %).

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

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.

Numero dello scenario contributivo

6

Scenario contributivo d'esposizione per il controllo dell'esposizione del lavoratore per PROC 8b

ulteriori specifiche

Strumento di valutazione usato: Chesar 2.3

Caratteristiche dei prodotti

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)

Liquido, pressione(tensione) di vapore 0,5 - 10 kPa in caso di STP

Frequenza e durata dell'uso

8 h (strato pieno)

Fattori umani, indipendenti dalla gestione di rischio

Area potenzialmente esposta: corrisponde a entrambe le mani (960 cm²)

ulteriori condizioni id funzionamento riguardanti l'esposizione dei lavoratori

Uso in interni ed esterni



Acetato di isobutile
10260

Versione / Revisione 7

condizioni tecniche e misure per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratori

assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora).

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

durante la formazione di base indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374).

Numero dello scenario contributivo

7

Scenario contributivo d'esposizione per il controllo dell'esposizione del lavoratore per PROC 13

ulteriori specifiche

Strumento di valutazione usato: Chesar 2.3

Caratteristiche dei prodotti

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)

Liquido, pressione(tensione) di vapore 0,5 - 10 kPa in caso di STP

Frequenza e durata dell'uso

8 h (strato pieno)

Fattori umani, indipendenti dalla gestione di rischio

Area potenzialmente esposta: corrisponde a due palmi di mano (480 cm²)

condizioni tecniche e misure per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratori

assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora). assicurare ventilazione supplementare nei punti in cui si verificano le emissioni. Effettività del LEV (eliminazione locale d'aria): 90 % (inalante). Se non è disponibile una ventilazione adeguata, bisogna utilizzare una protezione respiratoria (effettività 90 %).

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

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.

Stima dell'esposizione e riferimento alla fonte

Ambiente

PEC = concentrazione ambientale prevista (locale); RCR = rapporto di caratterizzazione dei rischi

Acqua dolce (pelagica)	PEC: 0.003 mg/l; RCR: 0.017
Acqua dolce (sedimentaria)	PEC: 0.058 mg/kg dw; RCR: 0.066
Acqua marina (pelagica)	PEC: 0.0003 mg/l; RCR: 0.017
Acqua marina (sedimentaria)	PEC: 0.006 mg/kg dw; RCR: 0.065
Terreni agricoli	PEC: 0.015 mg/kg dw; RCR: 0.204
Impianto di depurazione (acque di scarico)	PEC: 0.027 mg/l; RCR: 0.01
Uomo dall'ambiente – Inalazione	Concentrazione nell'aria: 0.038 mg/m ³ ; RCR: 0.01***
Uomo dall'ambiente – Assunzione	Esposizione dagli alimenti 2.945E-4 mg/kg peso/giorno; RCR: 0.01***

Valutazione dell'esposizione umana (per via orale, dermico, per inalazione)

non ci si aspetta assunzione orale. EE(inhal): esposizione stimata (a lungo termine, inalante) [mg/m³]; EE(derm): esposizione stimata (a lungo termine, cutanea) [mg/kg b.w./d]. Le stime sono fornite per esposizioni a breve termine o a lungo termine, a seconda di quale porta al valore di RCR più conservativo. Le RMMs (misure di gestione dei rischi) sono sufficienti a controllare i rischi relativi a effetti locali e sistemici.

Proc 1	EE(inhal): 0.194 ; EE(derm): 0.034
Proc 2	EE(inhal): 96.8 ; EE(derm): 0.274
Proc 3	EE(inhal): 193.6 ; EE(derm): 0.69
Proc 4	EE(inhal): 387.2 ; EE(derm): 1.372
Proc 7	EE(inhal): 242 ; EE(derm): 4.286
Proc 8a	EE(inhal): 96.8 ; EE(derm): 2.742
Proc 8b	EE(inhal): 484 ; EE(derm): 1.371
Proc 10	EE(inhal): 96.8 ; EE(derm): 5.486
Proc 13	EE(inhal): 96.8 ; EE(derm): 2.742

Caratterizzazione dei rischi

RCR(inhal): rapporto di caratterizzazione dei rischi inalante; RCR(derm): rapporto di caratterizzazione dei rischi cutaneo;

total RCR= RCR(inhal) +RCR(derm). Quando necessario, sono stati trattati effetti locali e sistemici relativi a

SCHEMA DI SICUREZZA



Acetato di isobutile
10260

Versione / Revisione 7

esposizione a breve e a lungo termine. Il RCR indicato corrisponde in ogni caso ad un valore conservativo.

Proc 1	RCR(inhal): 0.0001; RCR(derm): 0.003	
Proc 2	RCR(inhal): 0.161; RCR(derm): 0.027	
Proc 3	RCR(inhal): 0.323 ; RCR(derm):	0.069
Proc 4	RCR(inhal): 0.645; RCR(derm):	0.137
Proc 7	RCR(inhal): 0.403; RCR(derm): 0.429	
Proc 8a	RCR(inhal): 0.161; RCR(derm): 0.274	
Proc 8b	RCR(inhal): 0.807; RCR(derm): 0.137	
Proc 10	RCR(inhal): 0.161; RCR(derm): 0.549	
Proc 13	RCR(inhal): 0.161; RCR(derm): 0.274	

Numero di ES 6

titolo breve degli scenari di esposizione

Utilizzo nei prodotti detergenti

lista dei descrittori d'uso

Categorie d'uso

SU22: Usi professionali: settore pubblico (amministrazione, istruzione, intrattenimento, servizi, artigianato)

Categorie di 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

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

PROC10: Applicazione con rulli o pennelli

PROC11: Applicazione spray non industriale

PROC13: Trattamento di articoli per immersione ecologica

Categorie di rilascio nell'ambiente [ERC]

ERC8a: Uso interno su larga scala di adiuvanti ai processi in sistemi aperti

Caratteristiche dei prodotti

Attenersi all'allegata scheda di sicurezza del materiale

Descrizioni di attività e procedimenti coperti dallo scenario di esposizione

Comprende l'uso come componente di prodotti detergenti incluso il riempimento/scarico da fusti o contenitori; e esposizioni durante la miscelazione, la diluizione nella fase di preparazione e durante le operazioni di pulizia (incluso spruzzo, spalmatura, immersione e stesura a straccio, automatizzata o manuale).

Ulteriori spiegazioni

Uso professionale

(se non altrimenti indicato) si prevede un uso a non più di 20° rispetto alla temperatura ambiente

Assume uno standard fondamentale del sistema di gestione della sicurezza sul lavoro

Scenari contributivi

Numero dello scenario contributivo

1

Scenario contributivo d'esposizione per il controllo dell'esposizione ambientale per



Acetato di isobutile
10260

Versione / Revisione 7

ERC 8a

ulteriori specifiche

SpERC ESVOC 8.4b.v1 (ESVOC 9),
Strumento di valutazione usato:, Chesar 2.3.

quantità utilizzate

quantità utilizzate (EU): 2000 to/a
Frazione del tonnellaggio UE usato regionalmente: 0.1
Quota del tonnellaggio regionale usata localmente: 0.0005
uso ampiamente dispersivo quotidiano: 0.0003 to/d

Fattori ambientali che non sono influenzati dalla gestione del rischio

Portata di fiume: 18000 m³/d Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce: 10 Fattore di diluizione locale dell'acqua marina: 100

ulteriori condizioni di funzionamento riguardanti l'esposizione ambientale

Uso in interno/esterno

condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci

Quota di rilascio in aria prodotta dal processo: 2 %
Quota di rilascio nell'acqua di scarico prodotta dal processo: 0.0001 %
Quota di rilascio nel suolo prodotta dal processo: 0%

Condizioni e misure relativo agli impianti di chiarificazione comunali

Dimensione della fognatura comunale/impianto di chiarificazione (m³/d): 2000
il grado minimo di eliminazione nell'impianto di depurazione (%) è pari a: 89.4

Numero dello scenario contributivo

2

Scenario contributivo d'esposizione per il controllo dell'esposizione del lavoratore per PROC 1, PROC 3

ulteriori specifiche

Strumento di valutazione usato: Chesar 2.3

Caratteristiche dei prodotti

Liquido, pressione(tensione) di vapore 0,5 - 10 kPa in caso di STP
Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)

Frequenza e durata dell'uso

8 h (strato pieno)

Fattori umani, indipendenti dalla gestione di rischio

Area potenzialmente esposta: corrisponde al palmo di una mano (240 cm²)

ulteriori condizioni di funzionamento riguardanti l'esposizione dei lavoratori

Uso in interni ed esterni

condizioni tecniche e misure per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratori

assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora).

Numero dello scenario contributivo

3

Scenario contributivo d'esposizione per il controllo dell'esposizione del lavoratore per PROC 2

ulteriori specifiche

Strumento di valutazione usato: Chesar 2.3

Caratteristiche dei prodotti

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)
Liquido, pressione(tensione) di vapore 0,5 - 10 kPa in caso di STP

Frequenza e durata dell'uso

8 h (strato pieno)

Fattori umani, indipendenti dalla gestione di rischio

Area potenzialmente esposta: corrisponde a due palmi di mano (480 cm²)

ulteriori condizioni di funzionamento riguardanti l'esposizione dei lavoratori

Uso in interni ed esterni

condizioni tecniche e misure per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratori

assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora).

Numero dello scenario contributivo

4



Acetato di isobutile
10260

Versione / Revisione 7

Scenario contributivo d'esposizione per il controllo dell'esposizione del lavoratore per PROC 4, PROC 13

ulteriori specifiche

Strumento di valutazione usato: Chesar 2.3

Caratteristiche dei prodotti

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)

Liquido, pressione(tensione) di vapore 0,5 - 10 kPa in caso di STP

Frequenza e durata dell'uso

8 h (strato pieno)

Fattori umani, indipendenti dalla gestione di rischio

Area potenzialmente esposta: corrisponde a due palmi di mano (480 cm²)

condizioni tecniche e misure per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratori

assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora). assicurare ventilazione supplementare nei punti in cui si verificano le emissioni. Effettività del LEV (eliminazione locale d'aria): 80 % (inalante). Se non è disponibile una ventilazione adeguata, bisogna utilizzare una protezione respiratoria (effettività 90 %).

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

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.

Numero dello scenario contributivo

5

Scenario contributivo d'esposizione per il controllo dell'esposizione del lavoratore per PROC 4, PROC 13

ulteriori specifiche

Strumento di valutazione usato: Chesar 2.3

Caratteristiche dei prodotti

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 5

Liquido, pressione(tensione) di vapore 0,5 - 10 kPa in caso di STP

Frequenza e durata dell'uso

8 h (strato pieno)

Fattori umani, indipendenti dalla gestione di rischio

Area potenzialmente esposta: corrisponde a due palmi di mano (480 cm²)

condizioni tecniche e misure per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratori

assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora).

Numero dello scenario contributivo

6

Scenario contributivo d'esposizione per il controllo dell'esposizione del lavoratore per PROC 4

ulteriori specifiche

Strumento di valutazione usato: Chesar 2.3

Caratteristiche dei prodotti

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25

Liquido, pressione(tensione) di vapore 0,5 - 10 kPa in caso di STP

Frequenza e durata dell'uso

8 h (strato pieno)

Fattori umani, indipendenti dalla gestione di rischio

Area potenzialmente esposta: corrisponde a due palmi di mano (480 cm²)

ulteriori condizioni id funzionamento riguardanti l'esposizione dei lavoratori

Uso esterno

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

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.

Numero dello scenario contributivo

7

Scenario contributivo d'esposizione per il controllo dell'esposizione del lavoratore per PROC 8a, PROC 8b

ulteriori specifiche

Strumento di valutazione usato: Chesar 2.3

Caratteristiche dei prodotti

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)

Liquido, pressione(tensione) di vapore 0,5 - 10 kPa in caso di STP



Acetato di isobutile
10260

Versione / Revisione 7

Freuenza e durata dell'uso

8 h (strato pieno)

Fattori umani, indipendenti dalla gestione di rischio

Area potenzialmente esposta: corrisponde a entrambe le mani (960 cm²)

condizioni tecniche e misure per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratori

assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora). assicurare ventilazione supplementare nei punti in cui si verificano le emissioni. Effettività del LEV (eliminazione locale d'aria): 80 % (inalante). Se non è disponibile una ventilazione adeguata, bisogna utilizzare una protezione respiratoria (effettività 90 %).

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

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.

Numero dello scenario contributivo

8

Scenario contributivo d'esposizione per il controllo dell'esposizione del lavoratore per PROC 8a, PROC 8b, PROC 10

ulteriori specifiche

Strumento di valutazione usato: Chesar 2.3

Caratteristiche dei prodotti

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 5

Liquido, pressione(tensione) di vapore 0,5 - 10 kPa in caso di STP

Freuenza e durata dell'uso

8 h (strato pieno)

Fattori umani, indipendenti dalla gestione di rischio

Area potenzialmente esposta: corrisponde a entrambe le mani (960 cm²)

ulteriori condizioni id funzionamento riguardanti l'esposizione dei lavoratori

Uso in interni ed esterni

condizioni tecniche e misure per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratori

assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora).

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

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.

Numero dello scenario contributivo

9

Scenario contributivo d'esposizione per il controllo dell'esposizione del lavoratore per PROC 8b

ulteriori specifiche

Strumento di valutazione usato: Chesar 2.3

Caratteristiche dei prodotti

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25

Liquido, pressione(tensione) di vapore 0,5 - 10 kPa in caso di STP

Freuenza e durata dell'uso

8 h (strato pieno)

Fattori umani, indipendenti dalla gestione di rischio

Area potenzialmente esposta: corrisponde a entrambe le mani (960 cm²)

ulteriori condizioni id funzionamento riguardanti l'esposizione dei lavoratori

Uso esterno

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

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.

Numero dello scenario contributivo

10

Scenario contributivo d'esposizione per il controllo dell'esposizione del lavoratore per PROC 10

ulteriori specifiche

Strumento di valutazione usato: Chesar 2.3

Caratteristiche dei prodotti

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25

Liquido, pressione(tensione) di vapore 0,5 - 10 kPa in caso di STP

Freuenza e durata dell'uso

8 h (strato pieno)

Fattori umani, indipendenti dalla gestione di rischio

Area potenzialmente esposta: corrisponde a entrambe le mani (960 cm²)



Acetato di isobutile
10260

Versione / Revisione 7

condizioni tecniche e misure per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratori

assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora). assicurare ventilazione supplementare nei punti in cui si verificano le emissioni. Effettività del LEV (eliminazione locale d'aria): 80 % (inalante). Se non è disponibile una ventilazione adeguata, bisogna utilizzare una protezione respiratoria (effettività 90 %).

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

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.

Numero dello scenario contributivo

11

Scenario contributivo d'esposizione per il controllo dell'esposizione del lavoratore per

PROC 11

ulteriori specifiche

Strumento di valutazione usato: Chesar 2.3

Caratteristiche dei prodotti

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25

Liquido, pressione(tensione) di vapore 0,5 - 10 kPa in caso di STP

Frequenza e durata dell'uso

evitare attività con un'esposizione di oltre 4. ore

Fattori umani, indipendenti dalla gestione di rischio

Area potenzialmente esposta: corrisponde a mani e avambraccia (1500 cm²)

ulteriori condizioni di funzionamento riguardanti l'esposizione dei lavoratori

Uso in interno

condizioni tecniche e misure per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratori

assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora). assicurare ventilazione supplementare nei punti in cui si verificano le emissioni. Effettività del LEV (eliminazione locale d'aria): 80 % (inalante).

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

durante la formazione di base indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374). Usare una protezione respiratoria (Efficiency: 90 %).

Numero dello scenario contributivo

12

Scenario contributivo d'esposizione per il controllo dell'esposizione del lavoratore per

PROC 11

ulteriori specifiche

Strumento di valutazione usato: Chesar 2.3

Caratteristiche dei prodotti

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 5

Liquido, pressione(tensione) di vapore 0,5 - 10 kPa in caso di STP

Frequenza e durata dell'uso

evitare attività con un'esposizione di oltre 4. ore

Fattori umani, indipendenti dalla gestione di rischio

Area potenzialmente esposta: corrisponde a mani e avambraccia (1500 cm²)

ulteriori condizioni di funzionamento riguardanti l'esposizione dei lavoratori

Uso in interni ed esterni

condizioni tecniche e misure per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratori

assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora).

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

durante la formazione di base indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374). Usare una protezione respiratoria (Efficiency: 95 %).

Stima dell'esposizione e riferimento alla fonte

Ambiente

PEC = concentrazione ambientale prevista (locale); RCR = rapporto di caratterizzazione dei rischi

Acqua dolce (pelagica)	PEC: 0.0002 mg/l; RCR: 0.01
Acqua dolce (sedimentaria)	PEC: 0.005 mg/kg dw; RCR: 0.01
Acqua marina (pelagica)	PEC: 0.00002 mg/l; RCR: 0.01
Acqua marina (sedimentaria)	PEC: 0.0004 mg/kg dw; RCR: 0.01
Terreni agricoli	PEC: 0.00002 mg/kg dw; RCR: 0.01
Impianto di depurazione (acque di scarico)	PEC: 1.432E-8 mg/l; RCR: 0.01



Acetato di isobutile
10260

Versione / Revisione 7

Uomo dall'ambiente – Inalazione Concentrazione nell'aria: 9.267E-5 mg/m³; RCR: 0.01***
Uomo dall'ambiente – Assunzione/Esposizione dagli alimenti 1.379E-5 mg/kg peso/giorno; RCR: 0.01***

Valutazione dell'esposizione umana (per via orale, dermico, per inalazione)

non ci si aspetta assunzione orale. EE(inhal): esposizione stimata (a lungo termine, inalante) [mg/m³]; EE(derm): esposizione stimata (a lungo termine, cutanea) [mg/kg b.w./d]. Le stime sono fornite per esposizioni a breve termine o a lungo termine, a seconda di quale porta al valore di RCR più conservativo. Le RMMs (misure di gestione dei rischi) sono sufficienti a controllare i rischi relativi a effetti locali e sistemici.

Proc 1	EE(inhal):	0.194; EE(derm): 0.034
Proc 2	EE(inhal):	387.2; EE(derm): 1.37
Proc 3	EE(inhal):	484; EE(derm): 0.69
Proc 4	EE(inhal):	193.6; EE(derm): 1.372 - Scenari contributivi 4
	EE(inhal):	193.6; EE(derm): 1.372 - Scenari contributivi 5
	EE(inhal):	406.6 ; EE(derm): 0.823 - Scenari contributivi 6
Proc 8a	EE(inhal):	387.2 ; EE(derm): 2.742 - Scenari contributivi 7
	EE(inhal):	387.2 ; EE(derm): 0.548 - Scenari contributivi 8
Proc 8b	EE(inhal):	96.8 ; EE(derm): 2.742 - Scenari contributivi 7
	EE(inhal):	193.6; EE(derm): 0.548 - Scenari contributivi 8
	EE(inhal):	406.6; EE(derm): 1.645 - Scenari contributivi 9
Proc 10	EE(inhal):	232.3; EE(derm): 3.292 - Scenari contributivi 8
	EE(inhal):	387.2 ; EE(derm): 1.097 - Scenari contributivi 10
Proc 11	EE(inhal): 116.2; EE(derm):	3.857 - Scenari contributivi 11
	EE(inhal):	290.4; EE(derm): 3.857 - Scenari contributivi 12
Proc 13	EE(inhal):	387.2 ; EE(derm): 2.742 - Scenari contributivi 4
	EE(inhal):	387.2; EE(derm): 2.742 - Scenari contributivi 5

Caratterizzazione dei rischi

RCR(inhal): rapporto di caratterizzazione dei rischi inalante; RCR(derm): rapporto di caratterizzazione dei rischi cutaneo;

total RCR= RCR(inhal) +RCR(derm). Quando necessario, sono stati trattati effetti locali e sistemici relativi a esposizioni a breve e a lungo termine. Il RCR indicato corrisponde in ogni caso ad un valore conservativo.

Proc 1	RCR(inhal): 0.0003; RCR(derm): 0.003
Proc 2	RCR(inhal): 0.645; RCR(derm): 0.137
Proc 3	RCR(inhal): 0.807; RCR(derm): 0.069
Proc 4	RCR(inhal): 0.323; RCR(derm): 0.137 - Scenari contributivi 4
	RCR(inhal): 0.323; RCR(derm): 0.137 - Scenari contributivi 5
	RCR(inhal): 0.678; RCR(derm): 0.082 - Scenari contributivi 6
Proc 8a	RCR(inhal): 0.645; RCR(derm): 0.274 - Scenari contributivi 7
	RCR(inhal): 0.645; RCR(derm): 0.055 - Scenari contributivi 8
Proc 8b	RCR(inhal): 0.161; RCR(derm): 0.274 - Scenari contributivi 7
	RCR(inhal): 0.323; RCR(derm): 0.055 - Scenari contributivi 8
	RCR(inhal): 0.678; RCR(derm): 0.165 - Scenari contributivi 9
Proc 10	RCR(inhal): 0.387; RCR(derm): 0.329 - Scenari contributivi 8
	RCR(inhal): 0.645; RCR(derm): 0.11 - Scenari contributivi 10
Proc 11	RCR(inhal): 0.194; RCR(derm): 0.386 - Scenari contributivi 11
	RCR(inhal): 0.484; RCR(derm): 0.386 - Scenari contributivi 12
Proc 13	RCR(inhal): 0.645; RCR(derm): 0.274 - Scenari contributivi 4
	RCR(inhal): 0.645; RCR(derm): 0.274 - Scenari contributivi 5

Numero di ES 7

titolo breve degli scenari di esposizione

Impiego in laboratori



Acetato di isobutile
10260

Versione / Revisione 7

lista dei descrittori d'uso

Categorie d'uso

SU3: Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali

Categorie di processo

PROC10: Applicazione con rulli o pennelli

PROC15: Uso come reagenti per laboratorio

Categorie di rilascio nell'ambiente [ERC]

ERC4: Uso industriale di coadiuvanti tecnologici, che non entrano a far parte di articoli

Caratteristiche dei prodotti

Attenersi all'allegata scheda di sicurezza del materiale

Descrizioni di attività e procedimenti coperti dallo scenario di esposizione

Uso della sostanza in laboratorio, incluso il trasferimento di materiali e la pulizia dell'impianto

Ulteriori spiegazioni

Uso industriale

(se non altrimenti indicato) si prevede un uso a non più di 20° rispetto alla temperatura ambiente

Assume uno standard elevato del sistema di gestione della sicurezza sul lavoro

Scenari contributivi

Numero dello scenario contributivo

1

Scenario contributivo d'esposizione per il controllo dell'esposizione ambientale per ERC 4

ulteriori specifiche

Strumento di valutazione usato:, Chesar 2.3.

quantità utilizzate

Quantità giornaliera a sito: 0.05 to

importo annuale a sito: 1 to

Quota del tonnellaggio regionale usata localmente: 1

Fattori ambientali che non sono influenzati dalla gestione del rischio

Portata di fiume: 18000 m³/d Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce: 10 Fattore di diluizione locale dell'acqua marina: 100

condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci

Quota di rilascio in aria prodotta dal processo: 100 %

Quota di rilascio nell'acqua di scarico prodotta dal processo: 10 %

Quota di rilascio nel suolo prodotta dal processo: 5%

Condizioni tecniche locali e misure per la riduzione e la limitazione di scarichi, emissioni in aria e rilasci nel suolo

Trattamento dell'acqua di scarico in fabbrica mediante depurazione biologica, acclimatata. Efficienza assunta: 90 %

Condizioni e misure relativo agli impianti di chiarificazione comunali

Dimensione della fognatura comunale/impianto di chiarificazione (m³/d): 2000

il grado minimo di eliminazione nell'impianto di depurazione (%) è pari a: 89.4

Non spargere fango industriale nei terreni naturali

Numero dello scenario contributivo

2

Scenario contributivo d'esposizione per il controllo dell'esposizione del lavoratore per PROC 10

ulteriori specifiche

Strumento di valutazione usato: Chesar 2.3

Caratteristiche dei prodotti

Liquido, pressione(tensione) di vapore 0,5 - 10 kPa in caso di STP

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)



Acetato di isobutile
10260

Versione / Revisione 7

Frequenza e durata dell'uso

8 h (strato pieno)

Fattori umani, indipendenti dalla gestione di rischio

Area potenzialmente esposta: corrisponde a entrambe le mani (960 cm²)

condizioni tecniche e misure per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratori

assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora). assicurare ventilazione supplementare nei punti in cui si verificano le emissioni. Effettività del LEV (eliminazione locale d'aria): 90 % (inalante). Se non è disponibile una ventilazione adeguata, bisogna utilizzare una protezione respiratoria (effettività 90 %).

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

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.

Numero dello scenario contributivo

3

Scenario contributivo d'esposizione per il controllo dell'esposizione del lavoratore per

PROC 15

ulteriori specifiche

Strumento di valutazione usato: Chesar 2.3

Caratteristiche dei prodotti

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)

Liquido, pressione(tensione) di vapore 0,5 - 10 kPa in caso di STP

Frequenza e durata dell'uso

8 h (strato pieno)

Fattori umani, indipendenti dalla gestione di rischio

Area potenzialmente esposta: corrisponde al palmo di una mano (240 cm²)

ulteriori condizioni id funzionamento riguardanti l'esposizione dei lavoratori

Uso in interni ed esterni

condizioni tecniche e misure per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratori

assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora).

Stima dell'esposizione e riferimento alla fonte

Ambiente

PEC = concentrazione ambientale prevista (locale); RCR = rapporto di caratterizzazione dei rischi

Acqua dolce (pelagica) PEC: 0.027 mg/l; RCR: 0.157

Acqua dolce (sedimentaria) PEC: 0.536 mg/kg dw; RCR: 0.611

Acqua marina (pelagica) PEC: 0.003 mg/l; RCR: 0.157

Acqua marina (sedimentaria) PEC: 0.054 mg/kg dw; RCR: 0.61

Terreni agricoli PEC: 0.0001 mg/kg dw; RCR: 0.01

Impianto di depurazione (acque di PEC: 0.265 mg/l; RCR: 0.01 scarico)

Uomo dall'ambiente – Inalazione Concentrazione nell'aria: 8.543E-4 mg/m³; RCR: 0.01***

Uomo dall'ambiente – Assunzione Esposizione dagli alimenti 1.023E-4 mg/kg peso/giorno; RCR: 0.01***

Valutazione dell'esposizione umana (per via orale, dermico, per inalazione)

non ci si aspetta assunzione orale. EE(inal): esposizione stimata (a breve termine, inalante) [mg/m³]; EE(derm): esposizione stimata (a breve termine, cutanea) [mg/kg b.w./d]. Le stime sono fornite per esposizioni a breve termine o a lungo termine, a seconda di quale porta al valore di RCR più conservativo. Le RMMs (misure di gestione dei rischi) sono sufficienti a controllare i rischi relativi a effetti locali e sistemici.

Proc 10 EE(inal): 96.8; EE(derm): 5.486

Proc 15 EE(inal): 193.6 ; EE(derm): 0.34

Caratterizzazione dei rischi

RCR(inal): rapporto di caratterizzazione dei rischi inalante; RCR(derm): rapporto di caratterizzazione dei rischi cutaneo;

total RCR= RCR(inal) +RCR(derm). Quando necessario, sono stati trattati effetti locali e sistemici relativi a esposizioni a breve e a lungo termine. Il RCR indicato corrisponde in ogni caso ad un valore conservativo.

Proc 10 RCR(inal): 0.161; RCR(derm): 0.549



Acetato di isobutile
10260

Versione / Revisione 7

Proc 15

RCR(inhal): 0.323; RCR(derm): 0.034

Numero di ES 8

titolo breve degli scenari di esposizione

Impiego in laboratori

lista dei descrittori d'uso

Categorie d'uso

SU22: Usi professionali: settore pubblico (amministrazione, istruzione, intrattenimento, servizi, artigianato)

Categorie di processo

PROC10: Applicazione con rulli o pennelli

PROC15: Uso come reagenti per laboratorio

Categorie di rilascio nell'ambiente [ERC]

ERC8a: Uso interno su larga scala di adiuvanti ai processi in sistemi aperti

Caratteristiche dei prodotti

Attenersi all'allegata scheda di sicurezza del materiale

Descrizioni di attività e procedimenti coperti dallo scenario di esposizione

Uso di piccole quantità in laboratori, incluso il trasferimento di materiali e la pulizia dell'impianto, incluso il trasferimento di materiali e la pulizia dell'impianto

Ulteriori spiegazioni

Uso professionale

(se non altrimenti indicato) si prevede un uso a non più di 20° rispetto alla temperatura ambiente

Assume uno standard fondamentale del sistema di gestione della sicurezza sul lavoro

Scenari contributivi

Numero dello scenario contributivo

1

Scenario contributivo d'esposizione per il controllo dell'esposizione ambientale per ERC 8a

ulteriori specifiche

SpERC ESVOC 8.17.v1 (ESVOC 39),

Strumento di valutazione usato:, Chesar 2.3.

quantità utilizzate

quantità utilizzate (EU): 1 to/a

Frazione del tonnellaggio UE usato regionalmente: 0.1

Quota del tonnellaggio regionale usata localmente: 0.0005

uso ampiamente dispersivo quotidiano: 0.0000001 to/d

Fattori ambientali che non sono influenzati dalla gestione del rischio

Portata di fiume: 18000 m³/d Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce: 10 Fattore di diluizione locale dell'acqua marina: 100

ulteriori condizioni di funzionamento riguardanti l'esposizione ambientale

Uso in interno/esterno

condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci

Quota di rilascio in aria prodotta dal processo: 50 %

Quota di rilascio nell'acqua di scarico prodotta dal processo: 50 %

Quota di rilascio nel suolo prodotta dal processo: 0%

Condizioni e misure relative agli impianti di chiarificazione comunali

Dimensione della fognatura comunale/impianto di chiarificazione (m³/d): 2000



Acetato di isobutile
10260

Versione / Revisione 7

il grado minimo di eliminazione nell'impianto di depurazione (%) è pari a: 89.4

Numero dello scenario contributivo 2
Scenario contributivo d'esposizione per il controllo dell'esposizione del lavoratore per PROC 10

ulteriori specifiche

Strumento di valutazione usato: Chesar 2.3

Caratteristiche dei prodotti

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25

Liquido, pressione(tensione) di vapore 0,5 - 10 kPa in caso di STP

Frequenza e durata dell'uso

8 h (strato pieno)

Fattori umani, indipendenti dalla gestione di rischio

Area potenzialmente esposta: corrisponde a entrambe le mani (960 cm²)

condizioni tecniche e misure per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratori

assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora). assicurare ventilazione supplementare nei punti in cui si verificano le emissioni. Effettività del LEV (eliminazione locale d'aria): 80 % (inalante). Se non è disponibile una ventilazione adeguata, bisogna utilizzare una protezione respiratoria (effettività 90 %).

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

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.

Numero dello scenario contributivo 3
Scenario contributivo d'esposizione per il controllo dell'esposizione del lavoratore per PROC 15

ulteriori specifiche

Strumento di valutazione usato: Chesar 2.3

Caratteristiche dei prodotti

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)

Liquido, pressione(tensione) di vapore 0,5 - 10 kPa in caso di STP

Frequenza e durata dell'uso

8 h (strato pieno)

Fattori umani, indipendenti dalla gestione di rischio

Area potenzialmente esposta: corrisponde al palmo di una mano (240 cm²)

ulteriori condizioni di funzionamento riguardanti l'esposizione dei lavoratori

Uso in interni ed esterni

condizioni tecniche e misure per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratori

assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora).

Stima dell'esposizione e riferimento alla fonte

Ambiente

PEC = concentrazione ambientale prevista (locale); RCR = rapporto di caratterizzazione dei rischi

Acqua dolce (pelagica) PEC: 0.0002 mg/l; RCR: 0.01

Acqua dolce (sedimentaria) PEC: 0.005 mg/kg dw; RCR: 0.01

Acqua marina (pelagica) PEC: 0.00002 mg/l; RCR: 0.01

Acqua marina (sedimentaria) PEC: 0.0004 mg/kg dw; RCR: 0.01

Terreni agricoli PEC: 0.00002 mg/kg dw; RCR: 0.01

Impianto di depurazione (acque di scarico) PEC: 3.632E-6 mg/l; RCR: 0.01

Uomo dall'ambiente – Inalazione Concentrazione nell'aria: 9.267E-5 mg/m³; RCR: 0.01***

Uomo dall'ambiente – Assunzione Esposizione dagli alimenti 1.381E-5 mg/kg peso/giorno; RCR: 0.01***

Valutazione dell'esposizione umana (per via orale, dermico, per inalazione)

non ci si aspetta assunzione orale. EE(inhal): esposizione stimata (a breve termine, inalante) [mg/m³]; EE(derm): esposizione stimata (a breve termine, cutanea) [mg/kg b.w./d]. Le stime sono fornite per esposizioni a breve termine o a lungo termine, a seconda di quale porta al valore di RCR più conservativo. Le RMMs (misure di

SCHEDA DI SICUREZZA



Acetato di isobutile
10260

Versione / Revisione 7

gestione dei rischi) sono sufficienti a controllare i rischi relativi a effetti locali e sistemici.

Proc 10	EE(inhal):	232.3; EE(derm): 3.292
Proc 15	EE(inhal):	193.6; EE(derm): 0.34

Caratterizzazione dei rischi

RCR(inhal): rapporto di caratterizzazione dei rischi inalante; RCR(derm): rapporto di caratterizzazione dei rischi cutaneo;

total RCR= RCR(inhal) +RCR(derm). Quando necessario, sono stati trattati effetti locali e sistemici relativi a esposizioni a breve e a lungo termine. Il RCR indicato corrisponde in ogni caso ad un valore conservativo.

Proc 10	RCR(inhal):	0.387; RCR(derm):	0.329
Proc 15	RCR(inhal):	0.323; RCR(derm):	0.034