

# SCHEDA DI SICUREZZA



Acetato di butile-n  
10430

Versione / Revisione 6  
Sostituisce la versione 5.00\*\*\*

Data di revisione 17-giu-2020  
Data dell'edizione 17-giu-2020

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

### 1.1. Identificatore del prodotto

Identificazione della sostanza o preparato **Acetato di butile-n**

No. CAS 123-86-4  
CE N. 204-658-1  
Numero di registrazione (REACH) 01-2119485493-29

### 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 3, H226  
Tossico per l'organo sistemico coinvolto - esposizione singola Categoria 3, H336



Acetato di butile-n  
10430

Versione / Revisione 6

## 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

### Avvertimento

### Asserzioni di rischio

H226: Liquido e vapori 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 butile-n	123-86-4	01-2119485493-29	Flam. Liq. 3; H226	> 99,0



Acetato di butile-n  
10430

Versione / Revisione 6

			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

Edema polmonare, conseguenze sul S.N.C, 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 (CO<sub>2</sub>), 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 butile-n**  
**10430**

Versione / Revisione 6

Monossido di carbonio (CO)  
anidride carbonica (CO<sub>2</sub>)

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, sopravento. 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 butile-n**  
**10430**

Versione / Revisione 6

## 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 inossidabile, acciaio dolce, alluminio

### Materiali non-idonei

rame, Intacca alcuni tipi di plastica e gomma

### 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

Limite di esposizione non stabilito

# SCHEMA DI SICUREZZA



Acetato di butile-n  
10430

Versione / Revisione 6

## Limiti di esposizione Svizzera

### Lista SUVA Svizzera

Nome Chimico	TWA (mg/m <sup>3</sup> )	TWA (ppm)	STEL (mg/m <sup>3</sup> )	STEL (ppm)	STEL fattore / Time limit
Acetato di butile-n CAS: 123-86-4	480	100	960	200	
Nome Chimico	Nocivo per il feto	Tossina di sviluppo	Cancerogeno	Mutagenico	SUVA Code
Acetato di butile-n CAS: 123-86-4					Group C

### Nota

Per ulteriori dettagli ed informazioni si rimanda alla relativa normativa.

### DNEL & PNEC

#### Acetato di butile-n, CAS: 123-86-4

##### Lavoratori

DN(M)EL - esposizione a lungo termine - effetti sistemici - Inalazione	300 mg/m <sup>3</sup>
DN(M)EL - esposizione acuta / a breve termine - effetti sistemici - Inalazione	600 mg/m <sup>3</sup>
DN(M)EL - esposizione a lungo termine - effetti locali - Inalazione	300 mg/m <sup>3</sup>
DN(M)EL - esposizione acuta / a breve termine - effetti locali - Inalazione	600 mg/m <sup>3</sup>
DN(M)EL - esposizione a lungo termine - effetti sistemici - Dermale	11 mg/kg bw/day
DN(M)EL - esposizione acuta / a breve termine - effetti sistemici - Dermale	11 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 <sup>3</sup>
DN(M)EL - esposizione acuta / a breve termine - effetti sistemici - Inalazione	300 mg/m <sup>3</sup>
DN(M)EL - esposizione a lungo termine - effetti locali - Inalazione	35,7 mg/m <sup>3</sup>
DN(M)EL - esposizione acuta / a breve termine - effetti locali - Inalazione	300 mg/m <sup>3</sup>
DN(M)EL - esposizione a lungo termine - effetti sistemici - Dermale	6 mg/kg bw/day
DN(M)EL - esposizione acuta / a breve termine - effetti sistemici - Dermale	6 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	2 mg/kg bw/day
DN(M)EL - esposizione acuta / a breve termine - effetti sistemici - Orale	2 mg/kg bw/day
DN(M)EL - effetti locali - occhi	nessun pericolo identificato

##### Ambiente

PNEC acqua - acqua dolce	0,18 mg/l
PNEC acqua - acqua marina	0,018 mg/l
PNEC acqua - rilasci intermittenti	0,36 mg/l



Acetato di butile-n  
10430

Versione / Revisione 6

<b>PNEC STP</b>	35,6 mg/l
<b>PNEC sedimento - acqua dolce</b>	0,981 mg/kg
<b>PNEC sedimento - acqua marina</b>	0,0981 mg/l
<b>PNEC suolo</b>	0,0903 mg/kg
<b>Avvelenamento indiretto</b>	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.

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

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



Acetato di butile-n  
10430

Versione / Revisione 6

## 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	7 - 20 ppm
pH	6,2 (5,3 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	126 °C @ 1013 hPa
Metodo	OECD 103
Punto di infiammabilità	27 °C @ 1013 hPa
Metodo	EU A.9
Tasso di evaporazione	1,0 (n-Butyl acetate = 1)
Infiammabilità (solidi, gas)	Non applicabile, poiché la sostanza è un liquido
Limite di esplosione, inferiore	1,2 Vol %
Limite di esplosione, superiore	7,5 Vol %

#### Tensione di vapore

Valori [hPa]	Values [kPa]	Values [atm]	@ °C	@ °F	Metodo
11,2	1,12	0,0112	20	68	OECD 104
57,9	5,79	0,0579	50	122	OECD 104

Densità di vapore 4,0 (Aria=1) @20 °C (68 °F)

#### Densità relativa

Valori	@ °C	@ °F	Metodo
0,881	20	68	DIN 51757

Solubilità 5,3 g/l @ 20 °C, in acqua, OECD 105

log Pow 2,3 (misurato), OECD 117

Temperatura di autoaccensione 415 °C @ 1013 hPa

Metodo DIN 51794

Temperatura di decomposizione nessun dato disponibile

Viscosità 0,83 mPa\*s @ 20 °C

Metodo OECD 114

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





Acetato di butile-n  
10430

Versione / Revisione 6

## 9.2. Altre informazioni

Peso Molecolare 116,16  
 Formula bruta C6 H12 O2  
 indice di rifrazione 1,393 @ 20 °C  
 Tensione superficiale 61,3 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 butile-n (123-86-4)				
Tipi di esposizione	Punto finale	Valori	Specie	Metodo
Orale	LD50	10760 mg/kg	ratto, maschio/femmina	OECD 423
dermale	LD50	> 14112 mg/kg	su coniglio	OECD 402
Inalazione	LC50	> 20 mg/l (4h)		

**Acetato di butile-n, CAS: 123-86-4**

#### Valutazione

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

Tossicità acuta per via orale

Tossicità acuta per via cutanea

# SCHEDA DI SICUREZZA



**Acetato di butile-n**  
**10430**

Versione / Revisione 6

Tossicità acuta per via inalatoria

<b>Irritazione e corrosione</b>				
<b>Acetato di butile-n (123-86-4)</b>				
Effetti di una sostanza su un organo prestabilito	Specie	Risultato	Metodo	
Pelle	su coniglio	Nessuna irritazione della pelle	OECD 404	
Occhi	su coniglio	Nessuna irritazione agli occhi	OECD 405	
Tratto respiratorio	Uomo	potenziale di irritazione ridotto		

### **Acetato di butile-n, CAS: 123-86-4**

#### **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

<b>Sensibilizzazione</b>				
<b>Acetato di butile-n (123-86-4)</b>				
Effetti di una sostanza su un organo prestabilito	Specie	Valutazione	Metodo	
Pelle	topo	non sensibilizzante		

### **Acetato di butile-n, CAS: 123-86-4**

#### **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

<b>Tossicità subacuta, subcronica e a lungo termine</b>				
<b>Acetato di butile-n (123-86-4)</b>				
Tipo	Dosi	Specie	Metodo	
90 giorni	NOAEC: 500 ppm	ratto, maschio/femmina	EPA OTS 798.2450	Inalazione
90 giorni	NOAEL: 125 mg/kg/d	ratto, maschio/femmina		Orale corrispondenza
90 giorni	LOAEL: 500 mg/kg/d	ratto, maschio/femmina		Orale corrispondenza

### **Acetato di butile-n, CAS: 123-86-4**

#### **Valutazione**

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

STOT RE

<b>Cancerogenicità, Mutagenicità, Tossicità riproduttiva</b>					
<b>Acetato di butile-n (123-86-4)</b>					
Tipo	Dosi	Specie	Valutazione	Metodo	
Mutagenicità		Salmonella typhimurium	negativo	OECD 471 (Ames)	
Mutagenicità		CHL (Chinese	negativo (senza	aberrazione	Studio in vitro

# SCHEMA DI SICUREZZA



**Acetato di butile-n**  
**10430**

Versione / Revisione 6

		hamster lung cells)	attivazione metabolica)	cromosomica	
Mutagenicità		V79 cells, Chinese hamster	negativo	OECD 476 (Mammalian Gene Mutation) HPRT	Studio in vitro corrispondenza
Mutagenicità		topo	negativo	OECD 474	in vivo corrispondenza
Tossicità riproduttiva	NOEC 9640 mg/m <sup>3</sup>	ratto su coniglio ratto, maschio/femmina		OECD 416	
Tossicità per lo sviluppo	LOAEC: 7230 mg/m <sup>3</sup>	ratto su coniglio		OECD 414, inalativo	tossicità materna Tossicità per lo sviluppo

## **Acetato di butile-n, CAS: 123-86-4**

### **CMR Classification**

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

### **Valutazione**

I saggi in vitro non hanno rivelato effetti mutagenici

Non ha mostrato effetti mutageni negli esperimenti su animali

Nessuno sviluppo di tossicità in assenza di tossicità materna

Non è stato eseguito uno studio di cancerogenesi

In assenza di inizi particolari, non è necessario alcuno studio di cancerogenesi

## **Acetato di butile-n, CAS: 123-86-4**

### **Principali sintomi**

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

### **Tossico per l'organo sistemico coinvolto - esposizione singola**

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

### **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 butile-n (123-86-4)**

Specie	Tempo di esposizione	Dosi	Metodo
Pimephales promelas (Cavedano americano)	96h	LC50: 18 mg/l	OECD 203
Selenastrum capricornutum	72h	EC50: 397 mg/l	OECD 201 Velocità di

# SCHEDA DI SICUREZZA



**Acetato di butile-n**  
**10430**

Versione / Revisione 6

(alghe cloroficee)			crescita
Tetrahymena pyriformis	40 h	IC50: 356 mg/l	
Daphnia magna (Pulce d'acqua grande)	48h	EC50: 44 mg/l	OECD 202

<b>Tossicità a lungo termine</b>				
<b>Acetato di butile-n (123-86-4)</b>				
Tipo	Specie	Dosi	Metodo	
Tossicità in acqua	Selenastrum capricornutum (alghe cloroficee)	NOEC: 196 mg/l	OECD 201 Velocità di crescita	
Tossicità in acqua Tossicità riproduttiva	Daphnia magna (Pulce d'acqua grande)	EC50: 34,2 mg/l/21d	OECD 211	corrispondenza
Tossicità in acqua Tossicità riproduttiva	Daphnia magna (Pulce d'acqua grande)	NOAEC: 23,2 mg/l (21d)	OECD 211	corrispondenza

## 12.2. Persistenza e degradabilità

**Acetato di butile-n, CAS: 123-86-4**

### Biodegradazione

83 % (28 d), aerobico, Rapidamente biodegradabile, OECD 301 D.

<b>Degradazione abiotica</b>		
<b>Acetato di butile-n (123-86-4)</b>		
Tipo	Risultato	Metodo
Idrolisi	t <sub>1/2</sub> (pH 7): 2,14 yr @ 25°C	
Fotolisi	nessun dato disponibile	

## 12.3. Potenziale di bioaccumulo

<b>Acetato di butile-n (123-86-4)</b>		
Tipo	Risultato	Metodo
BCF	15	calcolato
log Pow	2,3	misurato, OECD 117

## 12.4 Mobilità nel suolo

<b>Acetato di butile-n (123-86-4)</b>		
Tipo	Risultato	Metodo
Tensione superficiale	61,3 mN/m (1 g/l @ 20°C (68°F))	OECD 115
Adsorbimento/desorbimento	log K <sub>oc</sub> : 1,27 @ 25 °C	calcolato
Ripartizione sui comparti ambientali	nessun dato disponibile	

## 12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

**Acetato di butile-n, CAS: 123-86-4**

### Valutazione PBT e VPVB

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



Acetato di butile-n  
10430

Versione / Revisione 6

molto bioaccumulante (vPvB)

## 12.6. Altri effetti avversi

Acetato di butile-n, CAS: 123-86-4  
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

<b>14.1. Numero ONU</b>	UN 1123
<b>14.2. Nome di spedizione dell'ONU</b>	Acetati di butile
<b>14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto</b>	3
<b>14.4. Gruppo d'imballaggio</b>	III
<b>14.5. Pericoli per l'ambiente</b>	no
<b>14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori</b>	
ADR codice di restrizione in galleria	(D/E)
Codice di classificazione	F1
Numero di pericolo	30

### ADN

Nave portacontainer ADN

<b>14.1. Numero ONU</b>	UN 1123
<b>14.2. Nome di spedizione dell'ONU</b>	Acetati di butile
<b>14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto</b>	3
<b>14.4. Gruppo d'imballaggio</b>	III
<b>14.5. Pericoli per l'ambiente</b>	no
<b>14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori</b>	
Codice di classificazione	F1
Numero di pericolo	30

# SCHEDA DI SICUREZZA



Acetato di butile-n  
10430

Versione / Revisione 6

## ADN

Nave cisterna ADN

**14.1. Numero ONU**

UN 1123

**14.2. Nome di spedizione dell'ONU**

Acetati di butile

**14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto**

3

Rischio supplementare

N3

**14.4. Gruppo d'imballaggio**

III

**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 1123

**14.2. Nome di spedizione dell'ONU**

Butyl acetates

**14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto**

3

**14.4. Gruppo d'imballaggio**

III

**14.5. Pericoli per l'ambiente**

no

**14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori** nessun dato disponibile

## IMDG

**14.1. Numero ONU**

UN 1123

**14.2. Nome di spedizione dell'ONU**

Butyl acetates

**14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto**

3

**14.4. Gruppo d'imballaggio**

III

**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 butile-n, CAS: 123-86-4**

**Classificazione**

Flam. Liq. 3; H226  
STOT SE 3; H336

# SCHEDA DI SICUREZZA



**Acetato di butile-n**  
**10430**

Versione / Revisione 6

**Simboli di rischio** GHS02 Fiamma  
GHS07 Punto esclamativo  
**Parola chiave** Avvertimento  
**Asserzioni di rischio** H226, H336  
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 butile-n CAS: 123-86-4	regolamentato

## Inventari internazionali

### **Acetato di butile-n, CAS: 123-86-4**

AICS (AU)  
DSL (CA)  
IECSC (CN)  
EC-No. 2046581 (EU)  
ENCS (2)-731 (JP)  
ISHL (2)-731 (JP)  
ISHL 2-(6)-226 (JP)  
KECI KE-04179 (KR)  
INSQ (MX)  
PICCS (PH)  
TSCA (US)  
NZIoC (NZ)  
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 butile-n CAS: 123-86-4	G-1320	cat. 5			

### **Svizzera composti organici volatili (VOC)**

Nome Chimico	Tariffa numero
Acetato di butile-n CAS: 123-86-4	2915.3300

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



Acetato di butile-n  
10430

Versione / Revisione 6

**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

H226: Liquido e vapori 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](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 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](http://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

Grave rischio per la salute:

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





**Acetato di butile-n**  
**10430**

Versione / Revisione 6

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 (PC39, SU21). Nota: per prodotto cosmetici o di cura del corpo la valutazione del rischio ai sensi del REACH è richiesta solo per l'ambiente dato che

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

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

## 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**

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 reballaggio (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

# SCHEMA DI SICUREZZA



**Acetato di butile-n  
10430**

**Versione / Revisione 6**

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 (miscela) (miscela)

## **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 pastigliatura, la compressione, la pellettizzazione, l'estruzione, 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.

#### **Caratteristiche dei prodotti**

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

#### **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 m<sup>3</sup>/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: 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 (m<sup>3</sup>/d): 2000

Rimozione della sostanza stimata dall'acqua di scarico attraverso l'impianto di chiarificazione acqua domestica (%): 88.9

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**

#### **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**



**Acetato di butile-n**  
**10430**

Versione / Revisione 6

8 h (strato pieno)

**Fattori umani, indipendenti dalla gestione di rischio**

Area potenzialmente esposta: corrisponde al palmo di una mano (240 cm<sup>2</sup>)

**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).

**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 cm<sup>2</sup>)

**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).

**Numero dello scenario contributivo**

**4**

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

**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 cm<sup>2</sup>)

**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).

**Numero dello scenario contributivo**

**5**

**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 cm<sup>2</sup>)

**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**



**Acetato di butile-n**  
**10430**

Versione / Revisione 6

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**

6

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

**PROC 5**

**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 cm<sup>2</sup>)

**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**

7

**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 cm<sup>2</sup>)

**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**

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 cm<sup>2</sup>)

**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**



**Acetato di butile-n**  
**10430**

Versione / Revisione 6

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

**Numero dello scenario contributivo**

**9**

**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 cm<sup>2</sup>)

**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 %).

**Numero dello scenario contributivo**

**10**

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

**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 cm<sup>2</sup>)

**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 %).

**Numero dello scenario contributivo**

**11**

**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 cm<sup>2</sup>)

**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: 0.037 mg/l; RCR: 0.208

Acqua dolce (sedimentaria) PEC: 0.75 mg/kg dw; RCR: 0.765



**Acetato di butile-n**  
**10430**

Versione / Revisione 6

Acqua marina (pelagica) PEC: 0.004 mg/l; RCR: 0.208  
Acqua marina (sedimentaria) PEC: 0.075 mg/kg dw; RCR: 0.764  
Terreni agricoli PEC: 0.012 mg/kg dw; RCR: 0.129  
Impianto di depurazione (acque di scarico) PEC: 0.372 mg/l; RCR: 0.01

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

non ci si aspetta assunzione orale. 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. EE(inhal): esposizione stimata (a lungo termine, inalante) [mg/m<sup>3</sup>]; EE(derm): esposizione stimata (a lungo termine, cutanea) [mg/kg b.w./d].

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): 3.43
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): 0.124
Proc 3	RCR(inhal): 0.323 ; RCR(derm): 0.063
Proc 4	RCR(inhal): 0.645 ; RCR(derm): 0.125
Proc 5	RCR(inhal): 0.161 ; RCR(derm): 0.249
Proc 8a	RCR(inhal): 0.161 ; RCR(derm): 0.249
Proc 8b	RCR(inhal): 0.807 ; RCR(derm): 0.125
Proc 9	RCR(inhal): 0.161 ; RCR(derm): 0.624
Proc 14	RCR(inhal): 0.161 ; RCR(derm): 0.312
Proc 15	RCR(inhal): 0.323 ; RCR(derm): 0.031

## Numero di ES 2

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)



**Acetato di butile-n**  
**10430**

Versione / Revisione 6

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: 120000 to

Quantità giornaliera a sito: 0.08 to

Quota del tonnellaggio regionale usata localmente: 0.002

#### 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 m<sup>3</sup>/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: 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 relativo agli impianti di chiarificazione comunali

Dimensione della fognatura comunale/impianto di chiarificazione (m<sup>3</sup>/d): 2000

il grado minimo di eliminazione nell'impianto di depurazione (%) è pari a: 88.9

**Numero dello scenario contributivo**

**2**

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

ulteriori specifiche



**Acetato di butile-n**  
**10430**

Versione / Revisione 6

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 cm<sup>2</sup>)

### **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).

### **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 cm<sup>2</sup>)

### **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).

### **Numero dello scenario contributivo**

**4**

### **Scenario contributivo d'esposizione per il controllo dell'esposizione del lavoratore per PROC 3**

### **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 cm<sup>2</sup>)

### **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).

### **Numero dello scenario contributivo**

**5**

### **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 cm<sup>2</sup>)





Acetato di butile-n  
10430

Versione / Revisione 6

## 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

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 cm<sup>2</sup>)

### 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 cm<sup>2</sup>)

### 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

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

### Numero dello scenario contributivo

8

### 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

### 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 cm<sup>2</sup>)

### 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



**Acetato di butile-n**  
**10430**

Versione / Revisione 6

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 %).

**Numero dello scenario contributivo**

**9**

**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 cm<sup>2</sup>)

### 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: 0.0003 mg/l; RCR: 0.002
Acqua dolce (sedimentaria)	PEC: 0.006 mg/kg dw; RCR: 0.006
Acqua marina (pelagica)	PEC: 0.0000 mg/l; RCR: 0.001
Acqua marina (sedimentaria)	PEC: 0.0005 mg/kg dw; RCR: 0.005
Terreni agricoli	PEC: 0.001 mg/kg dw; RCR: 0.016
Impianto di depurazione (acque di scarico)	PEC: 0.0000 mg/l; RCR: 0.0000

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

non ci si aspetta assunzione orale. Le stime sono fornite per esposizioni a breve termine o a lungo termine, a seconda di quale porta al valore di RCR più conservativo. EE(inal): esposizione stimata (a lungo termine, inalante) [mg/m<sup>3</sup>]; EE(derm): esposizione stimata (a lungo termine, cutanea) [mg/kg b.w./d]. 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): 96.8; EE(derm): 1.37
Proc 3	EE(inal): 193.6; EE(derm): 0.69
Proc 4	EE(inal): 387.2; EE(derm): 1.372
Proc 8a	EE(inal): 96.8; EE(derm): 2.742
Proc 8b	EE(inal): 484; EE(derm): 1.371
Proc 9	EE(inal): 96.8; EE(derm): 6.86
Proc 15	EE(inal): 193.6; EE(derm): 0.34

### Caratterizzazione dei rischi

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. RCR(inal): rapporto di caratterizzazione dei rischi inalante; RCR(derm): rapporto di caratterizzazione dei rischi cutaneo; total RCR= RCR(inal) +RCR(derm).

Proc 1	RCR(inal): 0.0003; RCR(derm): 0.003
Proc 2	RCR(inal): 0.161; RCR(derm): 0.124
Proc 3	RCR(inal): 0.323; RCR(derm): 0.063
Proc 4	RCR(inal): 0.645; RCR(derm): 0.125
Proc 8a	RCR(inal): 0.161; RCR(derm): 0.249

# SCHEMA DI SICUREZZA



Acetato di butile-n  
10430

Versione / Revisione 6

Proc 8b	RCR(inhal): 0.807; RCR(derm): 0.125
Proc 9	RCR(inhal): 0.161; RCR(derm): 0.624
Proc 15	RCR(inhal): 0.323; RCR(derm): 0.031

## 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 ecolata  
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

#### Scenari contributivi

#### Numero dello scenario contributivo

1

#### 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.



**Acetato di butile-n**  
**10430**

Versione / Revisione 6

## quantità utilizzate

Quantità giornaliera a sito: 16.66 to  
importo annuale a sito: 5000 to  
Quota del tonnellaggio regionale usata localmente: 1

## Freuenza 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 m<sup>3</sup>/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: 9.8 %  
Quota di rilascio nell'acqua di scarico prodotta dal processo: 0.02 %  
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: 90 %  
Trattamento dell'acqua di scarico in fabbrica mediante depurazione biologica, acclimatata. Efficienza assunta: 99 %

## Condizioni e misure relativo agli impianti di chiarificazione comunali

Dimensione della fognatura comunale/impianto di chiarificazione (m<sup>3</sup>/d): 2000  
il grado minimo di eliminazione nell'impianto di depurazione (%) è pari a: 88.9  
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

### 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)

### Freuenza 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 cm<sup>2</sup>)

### 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).

## 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

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)

### 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 cm<sup>2</sup>)

### 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).

## Numero dello scenario contributivo

4

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

### ulteriori specifiche



**Acetato di butile-n**  
**10430**

Versione / Revisione 6

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 cm<sup>2</sup>)

#### **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).

#### **Numero dello scenario contributivo**

**5**

#### **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**

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 cm<sup>2</sup>)

#### **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**

**6**

#### **Scenario contributivo d'esposizione per il controllo dell'esposizione del lavoratore per PROC 5**

#### **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 cm<sup>2</sup>)

#### **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 7**

#### **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 butile-n**  
**10430**

Versione / Revisione 6

## Freuenza e durata dell'uso

8 h (strato pieno)

## Fattori umani, indipendenti dalla gestione di rischio

Area potenzialmente esposta: corrisponde a mani e avambraccia (1500 cm<sup>2</sup>)

## 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

8

## 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

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)

## 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 cm<sup>2</sup>)

## 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

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

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)

## 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 cm<sup>2</sup>)

## 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

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

## 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

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)

## Freuenza e durata dell'uso



**Acetato di butile-n  
10430**

Versione / Revisione 6

8 h (strato pieno)

**Fattori umani, indipendenti dalla gestione di rischio**

Area potenzialmente esposta: corrisponde a entrambe le mani (960 cm<sup>2</sup>)

**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**

11

**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**

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 cm<sup>2</sup>)

**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**

12

**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**

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 cm<sup>2</sup>)

**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: 0.019 mg/l; RCR: 0.105
Acqua dolce (sedimentaria)	PEC: 0.378 mg/kg dw; RCR: 0.385
Acqua marina (pelagica)	PEC: 0.002 mg/l; RCR: 0.105
Acqua marina (sedimentaria)	PEC: 0.038 mg/kg dw; RCR: 0.385
Terreni agricoli	PEC: 0.057 mg/kg dw; RCR: 0.632
Impianto di depurazione (acque di scarico)	PEC: 0.186 mg/l; RCR: 0.005

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



**Acetato di butile-n**  
**10430**

**Versione / Revisione 6**

non ci si aspetta assunzione orale. EE(inhal): esposizione stimata (a lungo termine, inalante) [mg/m<sup>3</sup>]; 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 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): 1.372
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

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. RCR(inhal): rapporto di caratterizzazione dei rischi inalante; RCR(derm): rapporto di caratterizzazione dei rischi cutaneo; total RCR= RCR(inhal) +RCR(derm).

Proc 1	RCR(inhal): 0.0003; RCR(derm): 0.003
Proc 2	RCR(inhal): 0.161; RCR(derm): 0.124
Proc 3	RCR(inhal): 0.323; RCR(derm): 0.063
Proc 4	RCR(inhal): 0.645; RCR(derm): 0.125
Proc 5	RCR(inhal): 0.161; RCR(derm): 0.249
Proc 7	RCR(inhal): 0.403; RCR(derm): 0.390
Proc 8a	RCR(inhal): 0.161; RCR(derm): 0.249
Proc 8b	RCR(inhal): 0.807; RCR(derm): 0.125
Proc 10	RCR(inhal): 0.161; RCR(derm): 0.499
Proc 13	RCR(inhal): 0.161; RCR(derm): 0.249
Proc 15	RCR(inhal): 0.323; RCR(derm): 0.031

## 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





**Acetato di butile-n**  
**10430**

Versione / Revisione 6

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  
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 ESVOC 8.3b.v1,

Strumento di valutazione usato:, Chesar 2.3.

#### quantità utilizzate

uso ampiamente dispersivo quotidiano: 0.00055 to/d

Frazione del tonnellaggio UE usato regionalmente: 0.1

Quota del tonnellaggio regionale usata localmente: 0.0005

quantità utilizzate (EU): 4000 to/a

#### Fattori ambientali che non sono influenzati dalla gestione del rischio

Portata di fiume: 18000 m<sup>3</sup>/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 da uso su larga scala (solo regionale): 98 %

Quota di rilascio nell'acqua di scarico prodotta da uso su larga scala: 1 %

Quota di rilascio nel suolo prodotta da uso su larga scala (solo regionale): 1%

#### Condizioni e misure relativo agli impianti di chiarificazione comunali

Dimensione della fognatura comunale/impianto di chiarificazione (m<sup>3</sup>/d): 2000

il grado minimo di eliminazione nell'impianto di depurazione (%) è pari a: 88.9

#### Condizioni e misure per il trattamento esterno del rifiuto da smaltire

smaltire i rifiuti del prodotto e i contenitori usati secondo la disposizione locale

### Numero dello scenario contributivo

2

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

#### 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



**Acetato di butile-n**  
**10430**

Versione / Revisione 6

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 cm<sup>2</sup>)

**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**

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 cm<sup>2</sup>)

**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 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 cm<sup>2</sup>)

**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**

5

**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**

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 cm<sup>2</sup>)

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



**Acetato di butile-n**  
**10430**

Versione / Revisione 6

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 %).

**Numero dello scenario contributivo**

**6**

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

#### **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 cm<sup>2</sup>)

#### **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**

**7**

**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**

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 entrambe le mani (960 cm<sup>2</sup>)

#### **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 8b**

#### **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 entrambe le mani (960 cm<sup>2</sup>)

#### **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**



**Acetato di butile-n**  
**10430**

Versione / Revisione 6

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.

## **Numero dello scenario contributivo**

9

## **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)

### **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 cm<sup>2</sup>)

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

assicurare ventilazione supplementare nei punti in cui si verificano le emissioni. assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora). 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**

10

## **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**

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

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25

### **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 cm<sup>2</sup>)

### **ulteriori condizioni di funzionamento riguardanti l'esposizione dei lavoratori**

Uso in interni ed esterni

### **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**

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 % 100 (se non altrimenti indicato)

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 cm<sup>2</sup>)

### **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 %).



**Acetato di butile-n**  
**10430**

Versione / Revisione 6

**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**

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

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25

**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 cm<sup>2</sup>)

**ulteriori condizioni id funzionamento riguardanti l'esposizione dei lavoratori**

Uso in interni ed esterni

**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 %).

**Numero dello scenario contributivo** 13  
**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**

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

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25

**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 cm<sup>2</sup>)

**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): 80 % (inalante).

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

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.

**Numero dello scenario contributivo** 14  
**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**

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 cm<sup>2</sup>)

**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).

**Numero dello scenario contributivo** 15  
**Scenario contributivo d'esposizione per il controllo dell'esposizione del lavoratore per PROC 19**



**Acetato di butile-n**  
**10430**

Versione / Revisione 6

## 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

evitare attività con un'esposizione di oltre 4. ore

## Fattori umani, indipendenti dalla gestione di rischio

Area potenzialmente esposta: corrisponde a 1980 cm<sup>2</sup>

## 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

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: 0.0003 mg/l; RCR: 0.002
Acqua dolce (sedimentaria)	PEC: 0.006 mg/kg dw; RCR: 0.006
Acqua marina (pelagica)	PEC: 0.0000 mg/l; RCR: 0.0002
Acqua marina (sedimentaria)	PEC: 0.0006 mg/kg dw; RCR: 0.006
Terreni agricoli	PEC: 0.0001 mg/kg dw; RCR: 0.002
Impianto di depurazione (acque di scarico)	PEC: 0.0003 mg/l; RCR: 0.0000

### 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/m<sup>3</sup>]; 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): 6.86
Proc 5	EE(inhal): 387.2; EE(derm): 2.742
Proc 8a	EE(inhal): 387.2; EE(derm): 2.742
Proc 8b	EE(inhal): 96.8; EE(derm): 2.742
Proc 10	EE(inhal): 387.2; EE(derm): 2.743
Proc 11	EE(inhal): 203.3; EE(derm): 6.428 - Scenari contributivi 10 EE(inhal): 193.6; EE(derm): 6.428 - Scenari contributivi 11 EE(inhal): 290.4; EE(derm): 3.857 - Scenari contributivi 12
Proc 13	EE(inhal): 232.3; EE(derm): 1.645
Proc 15	EE(inhal): 193.6 ; EE(derm): 0.34
Proc 19	EE(inhal): 135.5; EE(derm): 8.486

### 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): 0.124



**Acetato di butile-n  
10430**

**Versione / Revisione 6**

Proc 3	RCR(inhal): 0.807; RCR(derm): 0.063
Proc 4	RCR(inhal): 0.323; RCR(derm): 0.624
Proc 5	RCR(inhal): 0.645; RCR(derm): 0.249
Proc 8a	RCR(inhal): 0.645; RCR(derm): 0.249
Proc 8b	RCR(inhal): 0.161; RCR(derm): 0.249
Proc 10	RCR(inhal): 0.645; RCR(derm): 0.249
Proc 11	RCR(inhal): 0.339; RCR(derm): 0.584 - Scenari contributivi 10 RCR(inhal): 0.323; RCR(derm): 0.584 - Scenari contributivi 11 RCR(inhal): 0.484; RCR(derm): 0.351 - Scenari contributivi 12
Proc 13	RCR(inhal): 0.387; RCR(derm): 0.149
Proc 15	RCR(inhal): 0.323; RCR(derm): 0.031
Proc 19	RCR(inhal): 0.226; RCR(derm): 0.772

## Numero di ES 5

titolo breve degli scenari di esposizione

### Utilizzo nei prodotti detergenti

#### lista dei descrittori d'uso

#### Categorie d'uso

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

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

#### 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 butile-n  
10430

Versione / Revisione 6

**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 m<sup>3</sup>/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 (m<sup>3</sup>/d): 2000  
il grado minimo di eliminazione nell'impianto di depurazione (%) è pari a: 88.9

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

**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 cm<sup>2</sup>)

**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**

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 cm<sup>2</sup>)

**ulteriori condizioni di funzionamento riguardanti l'esposizione dei lavoratori**

Uso in interni ed esterni





**Acetato di butile-n**  
**10430**

Versione / Revisione 6

## **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 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 cm<sup>2</sup>)

#### **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).

### **Numero dello scenario contributivo**

5

### **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**

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 cm<sup>2</sup>)

#### **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**

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**

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 mani e avambraccia (1500 cm<sup>2</sup>)

#### **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**

7



**Acetato di butile-n**  
**10430**

Versione / Revisione 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

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 entrambe le mani (960 cm<sup>2</sup>)

### 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

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

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 entrambe le mani (960 cm<sup>2</sup>)

### 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

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

### Numero dello scenario contributivo

9

## 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)

### 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 cm<sup>2</sup>)

### 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

10

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



**Acetato di butile-n  
10430**

Versione / Revisione 6

## 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 cm<sup>2</sup>)

## 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: 0.061 mg/kg dw; RCR: 0.062
Acqua marina (pelagica)	PEC: 0.0003 mg/l; RCR: 0.017
Acqua marina (sedimentaria)	PEC: 0.006 mg/kg dw; RCR: 0.062
Terreni agricoli	PEC: 0.016 mg/kg dw; RCR: 0.179
Impianto di depurazione (acque di scarico)	PEC: 0.028 mg/l; RCR: 0.0008

### 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/m<sup>3</sup>]; 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 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): 1.372
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 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): 0.124
Proc 3	RCR(inhal): 0.323; RCR(derm): 0.063
Proc 4	RCR(inhal): 0.645; RCR(derm): 0.125
Proc 7	RCR(inhal): 0.403; RCR(derm): 0.390
Proc 8a	RCR(inhal): 0.161; RCR(derm): 0.249
Proc 8b	RCR(inhal): 0.807; RCR(derm): 0.125



**Acetato di butile-n**  
**10430**

Versione / Revisione 6

Proc 10  
Proc 13

RCR(inhal): 0.161; RCR(derm): 0.499  
RCR(inhal): 0.161; RCR(derm): 0.249

## 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  
ERC 8a

#### ulteriori specifiche

SpERC ESVOG 8.4b.v1 (ESVOG 9),

Strumento di valutazione usato:, Chesar 2.3.

#### quantità utilizzate

uso ampiamente dispersivo quotidiano: 0.0003 to/d

Frazione del tonnellaggio UE usato regionalmente: 0.1

Quota del tonnellaggio regionale usata localmente: 0.0005



**Acetato di butile-n**  
**10430**

Versione / Revisione 6

quantità utilizzate (EU): 2000 to/a

**Fattori ambientali che non sono influenzati dalla gestione del rischio**

Portata di fiume: 18000 m<sup>3</sup>/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 da uso su larga scala (solo regionale): 2 %

Quota di rilascio nell'acqua di scarico prodotta da uso su larga scala: 0.0001 %

Quota di rilascio nel suolo prodotta da uso su larga scala (solo regionale): 0%

**Condizioni e misure relative agli impianti di chiarificazione comunali**

Dimensione della fognatura comunale/impianto di chiarificazione (m<sup>3</sup>/d): 2000

il grado minimo di eliminazione nell'impianto di depurazione (%) è pari a: 88.9

**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 cm<sup>2</sup>)

**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**

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 cm<sup>2</sup>)

**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 % 5

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

**Frequenza e durata dell'uso**

8 h (strato pieno)



**Acetato di butile-n**  
**10430**

Versione / Revisione 6

## **Fattori umani, indipendenti dalla gestione di rischio**

Area potenzialmente esposta: corrisponde a due palmi di mano (480 cm<sup>2</sup>)

## **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**

**5**

## **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 cm<sup>2</sup>)

## **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 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 cm<sup>2</sup>)

## **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 %).

## **Numero dello scenario contributivo**

**7**

## **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 % 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 entrambe le mani (960 cm<sup>2</sup>)

## **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**

**8**

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



**Acetato di butile-n**  
**10430**

Versione / Revisione 6

## 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 cm<sup>2</sup>)

## 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

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 % 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 entrambe le mani (960 cm<sup>2</sup>)

## 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).

## Numero dello scenario contributivo

10

**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

## 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 cm<sup>2</sup>)

## ulteriori condizioni id funzionamento riguardanti l'esposizione dei lavoratori

Uso in interni ed esterni

## 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 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



**Acetato di butile-n**  
**10430**

Versione / Revisione 6

8 h (strato pieno)

**Fattori umani, indipendenti dalla gestione di rischio**

Area potenzialmente esposta: corrisponde a entrambe le mani (960 cm<sup>2</sup>)

**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**

12

**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 % 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 entrambe le mani (960 cm<sup>2</sup>)

**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**

13

**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 % 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 cm<sup>2</sup>)

**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**

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

**Numero dello scenario contributivo**

14

**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**

8 h (strato pieno)

**Fattori umani, indipendenti dalla gestione di rischio**





**Acetato di butile-n**  
**10430**

Versione / Revisione 6

Area potenzialmente esposta: corrisponde a mani e avambraccia (1500 cm<sup>2</sup>)

**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**

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

**Numero dello scenario contributivo**

**15**

**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 % 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 cm<sup>2</sup>)

**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**

**16**

**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 % 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 cm<sup>2</sup>)

**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: 0.0003 mg/l; RCR: 0.0002
Acqua dolce (sedimentaria)	PEC: 0.005 mg/kg dw; RCR: 0.006
Acqua marina (pelagica)	PEC: 0.00002 mg/l; RCR: 0.001
Acqua marina (sedimentaria)	PEC: 0.0005 mg/kg dw; RCR: 0.005
Terreni agricoli	PEC: 0.00004 mg/kg dw; RCR: 0.0004
Impianto di depurazione (acque di scarico)	PEC: 0.0000 mg/l; RCR: 0.0000

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

non ci si aspetta assunzione orale. EE(inal): esposizione stimata (a lungo termine, inalante) [mg/m<sup>3</sup>]; EE(derm): esposizione stimata (a lungo termine, cutanea) [mg/kg b.w./d]. Le stime sono fornite per esposizioni a breve



**Acetato di butile-n**  
**10430**

**Versione / Revisione 6**

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): 406.6; EE(derm): 0.823 - Scenari contributivi 5
	EE(inhal): 193.6; EE(derm): 6.86 - Scenari contributivi 6
Proc 8a	EE(inhal): 387.2; EE(derm): 2.742 - Scenari contributivi 7
	EE(inhal): 387.2; EE(derm): 2.742 - Scenari contributivi 8
Proc 8b	EE(inhal): 193.6; EE(derm): 2.742 - Scenari contributivi 9
	EE(inhal): 406.6 ; EE(derm): 1.645 - Scenari contributivi 10
	EE(inhal): 96.8 ; EE(derm): 2.742 - Scenari contributivi 11
Proc 10	EE(inhal): 387.2; EE(derm): 1.097 - Scenari contributivi 12
	EE(inhal): 387.2; EE(derm): 2.743 - Scenari contributivi 13
Proc 11	EE(inhal): 387.2 ; EE(derm): 2.143
Proc 13	EE(inhal): 232.3 ; EE(derm): 1.645 - Scenari contributivi 15
	EE(inhal): 387.2 ; EE(derm): 2.742 - Scenari contributivi 16

### 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): 0.124
Proc 3	RCR(inhal): 0.807; RCR(derm): 0.063
Proc 4	RCR(inhal): 0.323; RCR(derm): 0.125 - Scenari contributivi 4
	RCR(inhal): 0.678; RCR(derm): 0.075 - Scenari contributivi 5
	RCR(inhal): 0.323; RCR(derm): 0.624 - Scenari contributivi 6
Proc 8a	RCR(inhal): 0.645; RCR(derm): 0.249 - Scenari contributivi 7
	RCR(inhal): 0.645; RCR(derm): 0.249 - Scenari contributivi 8
Proc 8b	RCR(inhal): 0.323; RCR(derm): 0.249 - Scenari contributivi 9
	RCR(inhal): 0.678; RCR(derm): 0.149 - Scenari contributivi 10
	RCR(inhal): 0.161; RCR(derm): 0.249 - Scenari contributivi 11
Proc 10	RCR(inhal): 0.645; RCR(derm): 0.100 - Scenari contributivi 12
	RCR(inhal): 0.645; RCR(derm): 0.249 - Scenari contributivi 13
Proc 11	RCR(inhal): 0.645; RCR(derm): 0.195
Proc 13	RCR(inhal): 0.387; RCR(derm): 0.149 - Scenari contributivi 15
	RCR(inhal): 0.645; RCR(derm): 0.249 - Scenari contributivi 16

## Numero di ES 7

titolo breve degli scenari di esposizione

### Impiego in laboratori

#### 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



Acetato di butile-n  
10430

Versione / Revisione 6

## 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

## 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 m<sup>3</sup>/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 (m<sup>3</sup>/d): 2000

il grado minimo di eliminazione nell'impianto di depurazione (%) è pari a: 88.9

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)

#### 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 cm<sup>2</sup>)

#### 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.



Acetato di butile-n  
10430

Versione / Revisione 6

**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 cm<sup>2</sup>)

#### ulteriori condizioni di funzionamento riguardanti l'esposizione dei lavoratori

Uso in interni ed esterni

### Stima dell'esposizione e riferimento alla fonte

#### Ambiente

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

Acqua dolce (pelagica)	PEC: 0.028 mg/l; RCR: 0.156
Acqua dolce (sedimentaria)	PEC: 0.564 mg/kg dw; RCR: 0.575
Acqua marina (pelagica)	PEC: 0.003 mg/l; RCR: 0.156
Acqua marina (sedimentaria)	PEC: 0.056 mg/kg dw; RCR: 0.574
Terreni agricoli	PEC: 0.0002 mg/kg dw; RCR: 0.002
Impianto di depurazione (acque di scarico)	PEC: 0.279 mg/l; RCR: 0.008

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

non ci si aspetta assunzione orale. EE(inal): esposizione stimata (a lungo termine, inalante) [mg/m<sup>3</sup>]; 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 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):	0.499
Proc 15	RCR(inal):	0.323; RCR(derm):	0.031

### Numero di ES 8

titolo breve degli scenari di esposizione

### Impiego in laboratori

### lista dei descrittori d'uso

#### Categorie d'uso



**Acetato di butile-n**  
**10430**

Versione / Revisione 6

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

<b>Numero dello scenario contributivo</b>	<b>1</b>
<b>Scenario contributivo d'esposizione per il controllo dell'esposizione ambientale per ERC 8a</b>	

#### ulteriori specifiche

SpERC ESVOC 8.17.v1 (ESVOC 39),  
Strumento di valutazione usato:, Chesar 2.3.

#### quantità utilizzate

uso ampiamente dispersivo quotidiano: 0.0000001 to/d  
Frazione del tonnello UE usato regionalmente: 0.1  
Quota del tonnello regionale usata localmente: 0.0005  
quantità utilizzate (EU): 1 to/a

#### Fattori ambientali che non sono influenzati dalla gestione del rischio

Portata di fiume: 18000 m<sup>3</sup>/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 (m<sup>3</sup>/d): 2000  
il grado minimo di eliminazione nell'impianto di depurazione (%) è pari a: 88.9

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

#### 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



**Acetato di butile-n**  
**10430**

Versione / Revisione 6

Area potenzialmente esposta: corrisponde a entrambe le mani (960 cm<sup>2</sup>)

**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). 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**

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 cm<sup>2</sup>)

**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: 0.00027 mg/l; RCR: 0.002
Acqua dolce (sedimentaria)	PEC: 0.005 mg/kg dw; RCR: 0.006
Acqua marina (pelagica)	PEC: 0.00002 mg/l; RCR: 0.001
Acqua marina (sedimentaria)	PEC: 0.0005 mg/kg dw; RCR: 0.005
Terreni agricoli	PEC: 0.00004 mg/kg dw; RCR: 0.0004
Impianto di depurazione (acque di scarico)	PEC: 0.0000 mg/l; RCR: 0.0000

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

non ci si aspetta assunzione orale. EE(inal): esposizione stimata (a lungo termine, inalante) [mg/m<sup>3</sup>]; 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 10	EE(inal):	271 ;	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):	0.452;	RCR(derm):	0.499
Proc 15	RCR(inal):	0.323;	RCR(derm):	0.031

# SCHEDA DI SICUREZZA



Acetato di butile-n  
10430

Versione / Revisione 6

---