



IDROGENO PEROSSIDO 35% - 49% (ACQUA OSSIGENATA)  
Codice: 11201



Versione: 6 Revisione: 17/04/2014

Revisione precedente: 09/10/2012

Data di stampa: 17/04/2014

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

- 1.1 IDENTICATORE DEL PRODOTTO: IDROGENO PEROSSIDO 35% - 49% (ACQUA OSSIGENATA)  
Codice: 11201
- 1.2 USI PERTINENTI IDENTIFICATI E USI SCONSIGLIATI:  
Usi previsti (principale funzione tecnica): [X] Industriale [ ] Professionale [ ] Consumo  
Agente sbiancante. Disinfettante. Reattivo per sintesi organiche.  
Usi sconsigliati:  
# Questo prodotto non è raccomandato per qualsiasi uso o settore di uso industriale, professionale o di consumo diversi da quelli precedentemente indicati come 'Usi previsti o identificati'. Se il suo uso non è coperto, si prega di contattare il fornitore di questa scheda di dati di sicurezza.  
Restrizioni in materia di fabbricazione, immissione sul mercato e uso, Allegato XVII Regolamento (CE) n° 1907/2006:  
# Nessuna restrizione.
- 1.3 INFORMAZIONI SUL FORNITORE DELLA SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA:  
SACS, S.p.A.  
Strada del Sabatino, 19 47896 FA ETANO Repubblica di San Marino  
Telefono: (+39) 0549 996415 Fax: (+39) 0549 996424  
Indirizzo di posta elettronica della persona responsabile della scheda di dati di sicurezza:  
Orietta Bugli: amministrazione@chimicasacs.com
- 1.4 NUMERO TELEFONICO DI EMERGENZA: (+39) 0549 996415 (9:00-18:30 h.) (ore lavorative)

**SEZIONE 2 : IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI**

2.1 CLASSIFICAZIONE DELLA SOSTANZA O DELLA MISCELA:  
Classificazione in base allo Regolamento (CE) n° 1272/2008-286/2011 (CLP):  
PERICOLO: Acute Tox. (inh.) 4:H332 | Acute Tox. (oral) 4:H302 | Skin Irrit. 2:H315 | Eye Dam. 1:H318 | STOT SE (irrit.) 3:H335 | Aquatic Chronic 3:H412

Classe di pericolo	Classificazione della miscela	Cat.	Vie di esposizione	Organi colpiti	Effetti
<u>Fisico-chimiche:</u> Non classificato	Acute Tox. (inh.) 4:H332 Acute Tox. (oral) 4:H302 Skin Irrit. 2:H315	Cat.4 Cat.4 Cat.2	Inalazione Ingestione Cutanea	- - Pelle	Nocivo Nocivo Irritazione
<u>Salute umana:</u> 	Eye Dam. 1:H318 STOT SE (irrit.) 3:H335 Aquatic Chronic 3:H412	Cat.1 Cat.3 Cat.3	Oculare Inalazione -	Occhi Vie respiratorie -	Gravi lesioni Irritazione -
<u>Ambiente:</u>					

Classificazione in base alla Direttiva 1999/45/CE~2006/8/CE (DPD):  
O:R8 | Xn:R22 | Xi:R41-R37/38

2.2 ELEMENTI DELL'ETICHETTA:

Il prodotto è etichettato con la parola di avvertenza PERICOLO conforme il Regolamento (CE) n° 1272/2008-286/2011 (CLP)

Indicazioni di pericolo:  
H335 Può irritare le vie respiratorie.  
H315 Provoca irritazione cutanea.  
H318 Provoca gravi lesioni oculari.  
H412 Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Consigli di prudenza:  
P280F Indossare guanti protettivi, indumenti protettivi e proteggere gli occhi. In caso di ventilazione insufficiente utilizzare un apparecchio respiratorio.  
P301+P312 IN CASO DI INGESTIONE: Contattare un CENTRO ANTIVELENI o un medico in caso di malessere.  
P303+P361+P353-P352 IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): Togliere immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle/fare una doccia. Lavare abbondantemente con acqua e sapone.  
P332+P313 In caso di irritazione della pelle: Consultare un medico.  
P304+P340-P312 IN CASO DI INALAZIONE: Trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione. Contattare un CENTRO ANTIVELENI o un medico in caso di malessere.  
P305+P351+P338-P310 IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: Sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare. Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico.  
P273-P501c Non disperdere nell'ambiente. Smaltire il prodotto/recipiente come rifiuti pericolosi.

Indicazioni supplementari:  
Nessuna.  
Ingredienti pericolosi:  
Perossido di idrogeno 435 - 49% EC No. 231-765-0

2.3 ALTRI PERICOLI:  
Pericoli che non danno luogo a classificazione ma che possono contribuire ai pericoli globali della miscela:  
Altri pericoli fisico-chimici: # Non ci sono noti altri effetti avversi pertinenti.  
Altri rischi e effetti negativi per la salute umana: # L'esposizione prolungata ai vapori può provocare sonnolenza transitoria. Nel caso di contatto prolungato, la pelle può risseccarsi.  
Altri effetti negativi per l'ambiente:



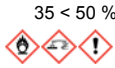
IDROGENO PEROSSIDO 35% - 49% (ACQUA OSSIGENATA)  
Codice: 11201



**SEZIONE 3 : COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI**

3.1 SOSTANZE:  
Non applicabile (miscela).

3.2 MISCELE:  
# Questo prodotto è una miscela.  
Descrizione chimica:  
Soluzione di perossido di idrogeno in mezzo acquoso.  
Ingredienti pericolosi:  
Sostanze che intervengono in una percentuale superiore al limite di esenzione:



35 < 50 %

Perossido di idrogeno

CAS: 7722-84-1 , EC: 231-765-0

REACH: 01-2119485845-22

Indice n° 008-003-00-9  
(Nota B) < ATP29

DSD: O:R8 | R5 | Xn:R20/22 | C:R35

CLP: Ox. Liq. 1:H271 | Acute Tox. (inh.) 4:H332 | Acute Tox. (oral) 4:H302 | Skin Corr. 1A:H314 | Eye Dam. 1:H318

| STOT SE (irrit.) 3:H335 | Aquatic Chronic 3:H412

< REACH

Impurità:

# Non contiene altri componenti o impurità goduto influenzano la classificazione del prodotto.

Referimenti ad altre sezioni:

Per maggiori informazioni sui componenti pericolosi, vedere sezioni 8, 11, 12 e 16.

SOSTANZE ESTREMAMENTE PREOCCUPANTI (SVHC):

# Elenco aggiornato per l'ECHA il 16/12/2013.

Sostanze SVHC soggette ad autorizzazione, incluse nell'Allegato XIV del Regolamento (CE) n° 1907/2006:

Nessuna

Sostanze SVHC candidate da inserire nell'Allegato XIV del Regolamento (CE) n° 1907/2006:

Nessuna







IDROGENO PEROSSIDO 35% - 49% (ACQUA OSSIGENATA)  
Codice: 11201



**SEZIONE 4 : MISURE DI PRIMO SOCCORSO**

4.1 DESCRIZIONE DELLE MISURE DI PRIMO SOCCORSO E PRINCIPALI SINTOMI ED EFFETTI, SIA ACUTI E CHE RITARDATI:  
4.2

 # In caso di incidente o di malessere consultare immediatamente il medico (se possibile, mostrargli l'etichetta). Non somministrare mai nulla per bocca, se l'infortunato è incosciente. I soccorritori dovrebbero fare attenzione ad auto-proteggersi ed usare l'equipaggiamento protettivo raccomandato se vi è una possibilità di esposizione. Usare guanti protettivi quando si somministrano i primi soccorsi.

Via di esposizione	Sintomi ed effetti, sia acuti e che ritardati	Descrizione delle misure di primo soccorso
<u>Inalazione:</u> 	L'inalazione provoca irritazione di mucose, tosse e difficoltà respiratorie.	Togliere l'infortunato dalla zona contaminata e trasportarlo all'aria aperta. Se la respirazione è irregolare o si è fermata, ricorrere alla respirazione artificiale. Nel caso di perdita di coscienza, mettere in posizione di riposo. Mantenerlo coperto in attesa del medico.
<u>Cutanea:</u> 	Il contatto con la pelle produce arrossamento e dolore.	# Togliere immediatamente gli abiti contaminati. Lavare vigorosamente le zone contaminate con abbondante acqua fredda o temperata e sapone neutro, o con un'altro prodotto adeguato per la pulizia della pelle.
<u>Oculare:</u> 	Il contatto con gli occhi produce arrossamento, dolore e bruciate profonde gravi.	# Lavare per irrigazione gli occhi con abbondante acqua pura e fresca per almeno 15 minuti, tenendo le palpebre ben aperte, fino a che passa l'irritazione. Rimuovere le lenti a contatto. Sollecitare immediatamente assistenza medica specializzata.
<u>Ingestione:</u>	Se ingerito può causare irritazioni nella bocca, gola e nell'esofago.	# In caso d'ingestione, ricorrere immediatamente alle cure mediche. Non provocare il vomito, per rischio d'aspirazione. Mantenere l'infortunato a riposo.

4.3 INDICAZIONE DE NECESSITÀ DI CONSULTARE IMMEDIATAMENTE UN MEDICO OPPURE DI TRATTAMENTI SPECIALI:  
Informazione per il medico: # Il trattamento deve rivolgersi dal controllo dei sintomi e delle condizioni cliniche dell'infortunato.  
Antidoti e controindicazioni: Nessun antidoto specifico è noto.

**SEZIONE 5 : MISURE ANTINCENDIO**

Non combustibile, ma facilita la combustione di altre sostanze.

- 5.1 MEZZI DI ESTINZIONE:  
# Polvere estinguente o CO2. Nel caso d'incendi più gravi, anche schiuma resistente all'alcool ed acqua nebulizzata.
- 5.2 PERICOLI SPECIALI DERIVANTI DALLA SOSTANZA O DALLA MISCELA:  
Materia comburente. Facilita la combustione d'altre sostanze.
- 5.3 RACCOMANDAZIONI PER GLI ADDETTI ALL'ESTINZIONE DEGLI INCENDI:  
Dispositivi di protezione speciali: # In proporzione alle dimensioni dell'incendio, può essere necessario l'uso d'indumenti protettivi per il calore, equipaggiamento respiratorio autonomo, guanti, occhiali protettivi, maschere facciali e stivali. Se la squadra di protezione antincendio non è disponibile o non si usa, spegnere l'incendio da un posto protetto o ad una distanza di sicurezza. La norma EN469 fornisce un livello di protezione di base per gli incidenti chimici.  
Altre raccomandazioni: Raffreddare con acqua le cisterne o recipienti prossimi alla fonte di calore o al fuoco. Tenere in conto la direzione del vento. Evitare che i prodotti utilizzati nella lotta contro l'incendio, defluiscono verso fognature, o corsi d'acqua.

**SEZIONE 6 : MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE**

- 6.1 PRECAUZIONI PERSONALI, DISPOSITIVI DI PROTEZIONE E PROCEDURE IN CASO DI EMERGENZA:  
Evitare il contatto diretto con il prodotto.
- 6.2 PRECAUZIONI AMBIENTALI:  
Evitare la contaminazione di fognature, acque superficiali o sotterranee, così come del suolo. In caso di grandi spargimenti, o se il prodotto contamina laghi, fiumi o sistemi fognari, informare l'autorità competente, in conformità alla legislazione locale.
- 6.3 METODI E MATERIALI PER IL CONTENIMENTO E PER LA BONIFICA:  
Raccogliere il liquido versato con materiali assorbenti non combustibili (terra, sabbia, vermiculite, farina fossile, ecc.). Non utilizzare stracci. L'assorbente impregnato di perossido dove raccogliersi in luogo sicuro e non rinchiuderlo in una invasatura.
- 6.4 REFERIMENTI AD ALTRE SEZIONI:  
Per informazioni sui contatti in caso di emergenza, vedere la sezione 1.  
Per informazioni su una manipolazione sicura, vedere la sezione 7.  
Per il controllo dell'esposizione e dei mezzi protettivi individuali, vedere la sezione 8.  
Per la successiva eliminazione dei residui, seguire le raccomandazioni della sezione 13.



IDROGENO PEROSSIDO 35% - 49% (ACQUA OSSIGENATA)  
Codice: 11201



**SEZIONE 7 : MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO**

**7.1** PRECAUZIONI PER LA MANIPOLAZIONE SICURA:  
Soddisfare la legislazione vigente sulla prevenzione di rischi lavorativi.  
Raccomandazioni generali:  
Evitare ogni tipo di perdita o fuga. Non lasciare i recipienti aperti. Non pesare nell'area di stoccaggio. Evitare frizioni, maneggi bruschi o colpi forti.  
Raccomandazioni per prevenire rischi d'incendio ed esplosione:  
Conservare lontano da materie combustibili.  
Raccomandazioni per prevenire rischi tossicologici:  
Non mangiare, bere né fumare durante la manipolazione. Dopo la manipolazione, lavare le mani con acqua e sapone. Per il controllo dell'esposizione e dei mezzi protettivi individuali, vedere la sezione 8.  
Raccomandazioni per prevenire la contaminazione dell'ambiente:  
Non si considera un pericolo per l'ambiente. Nel caso di fuoriuscita accidentale, seguire le istruzioni della sezione 6.

**7.2** CONDIZIONI PER L'IMMAGAZZINAMENTO SICURO. COMPRESSE EVENTUALI INCOMPATIBILITÀ:  
Vietare l'accesso alle persone non autorizzate. Conservare in luogo fresco. Tenere lontano da fonti di calore. Evitare l'immagazzinamento in suolo di legno. Per evitare perdite, i contenitori che sono stati aperti, devono essere richiusi con cura. Per maggiori informazioni, vedere le sezioni 10.  
Classe di magazzino : Conforme le disposizioni vigenti.  
Tempo massimo di stoccaggio : # 6. mesi  
Intervallo fra le temperature : # min: 5. °C, max: 35. °C  
Materie incompatibili:  
Conservare lontano d.  
Tipo d'imballaggio:  
Secondo le disposizioni vigenti.  
Quantità limite (Seveso III): Direttiva 96/82/CE~2003/105/CE:  
Soglia inferiore: 50 tonnellate , Soglia superiore: 200 tonnellate

**7.3** USI FINALI SPECIFICI:  
Per l'uso di questo prodotto non ci sono raccomandazioni particolari diverse da quelle già menzionate.



IDROGENO PEROSSIDO 35% - 49% (ACQUA OSSIGENATA)  
Codice: 11201



**SEZIONE 8 : CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE**

8.1

PARAMETRI DI CONTROLLO:

# Se un prodotto contiene ingredienti con limiti di esposizione, può essere necessario il monitoraggio personale, dell'ambiente di lavoro o biologiche, per determinare l'efficacia della ventilazione o di altre misure di controllo e/o la necessità di usare apparecchiatura protettiva respiratoria. Si rimanda alla norma EN689 relativa per la valutazione dell'esposizione per inalazione di agenti chimici e dei documenti di guida nazionale sui metodi per la determinazione delle sostanze pericolose.

VALORI LIMITE DI ESPOSIZIONE PROFESSIONALE (TLV):

AGCIH 2011	Anno	TLV-TWA ppm	mg/m3	TLV-STEL ppm	mg/m3	Osservazioni
Perossido di idrogeno	1996	1.0	1.4	-	-	A3

TLV - Threshold Limit Value, TWA - Time Weighted Average, STEL - Short Term Exposure Limit.  
A3 - Carcinogeno negli animali.

VALORI LIMITE BIOLOGICI:

Non disponibile

LIVELLO DERIVATO SENZA EFFETTO (DNEL):

Il livello derivato senza effetto (DNEL) è un livello sicuro di esposizione, derivato da dati tossicologici in accordo con indicazioni specifiche contenute nel REACH. Il DNEL può differire da un valore limite di esposizione professionale (OEL) per la medesima sostanza chimica. Gli OEL possono essere consigliati da una singola società, un organismo di controllo statale o un'organizzazione di esperti. Benché sino anch'essi considerati indicatori a protezione della salute, gli OEL sono ricavati mediante un procedimento diverso da quello del REACH.

<u>Livello derivato senza effetto, lavoratori:</u> - Effetti sistemici, acuti e cronici:	<u>DNEL Inalazione</u> mg/m3	<u>DNEL Cutanea</u> mg/kg bw/d	<u>DNEL Orale</u> mg/kg bw/d
Perossido di idrogeno	- (a) - (c)	- (a) - (c)	- (a) - (c)
<u>Livello derivato senza effetto, lavoratori:</u> - Effetti locali, acuti e cronici:	<u>DNEL Inalazione</u> mg/m3	<u>DNEL Cutanea</u> mg/cm2	<u>DNEL Oghi</u> mg/cm2
Perossido di idrogeno	3.00 (a) 1.40 (c)	- (a) - (c)	- (a) - (c)

Livello derivato senza effetto, popolazione generale:

Non applicabile (prodotto per uso industriale).

(a) - Acuto, esposizione a breve termine, (c) - Cronico, esposizione prolungata o ripetuta.  
(-) - DNEL non disponibile (senza dati di registro REACH).

PREVEDIBILE CONCENTRAZIONE PRIVA DI EFFETTI (PNEC):

<u>Prevedibile concentrazione priva di effetti, organismi acquatici:</u> - Acqua dolce, ambiente marino ed scariche intermittenti:	<u>PNEC Acqua dolce</u> mg/l	<u>PNEC Marino</u> mg/l	<u>PNEC Intermittente</u> mg/l
Perossido di idrogeno	0.0126	0.0126	0.0138
- Depuratore residuale (STP) e sedimenti in acqua dolce e acqua marina:	<u>PNEC STP</u> mg/l	<u>PNEC Sedimenti</u> mg/kg dry weight	<u>PNEC Sedimenti</u> mg/kg dry weight
Perossido di idrogeno	4.66	0.0470	0.0470
<u>Prevedibile concentrazione priva di effetti, organismi terrestri:</u> - Aria, suolo ed effetti per predatori e per le persone:	<u>PNEC Aire</u> mg/m3	<u>PNEC Suolo</u> mg/kg dry weight	<u>PNEC Orale</u> mg/kg bw/d
Perossido di idrogeno	-	0.00230	-

(-) - PNEC non disponibile (senza dati di registro REACH).



IDROGENO PEROSSIDO 35% - 49% (ACQUA OSSIGENATA)  
Codice: 11201



8.2

CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE:

PRECAUZIONI IMPIANTISTICHE:



Provvedere ad una ventilazione adeguata. Deve essere assicurata una buona ventilazione locale e un buon sistema di ricambio d'aria generale.

Protezione respiratoria:

Protezione degli occhi e del viso: # Installare fonti oculari di emergenza nelle vicinanze della zona d'utilizzazione.

Protezione delle mani e della pelle: È consigliabile installare docce d'emergenza nelle vicinanze della zona d'utilizzazione. Alcune creme protettive possono essere utili per proteggere le zone della pelle esposte. Non devono essere applicate creme protettive quando il contatto è già avvenuto.

CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE PROFESSIONALE: Direttiva 89/686/CEE~96/58/CE:

Come una misura di carattere generale in materia di prevenzione e sicurezza sul posto di lavoro, si consiglia l'uso di una attrezzatura di protezione individuale di base (PPE), con il corrispondente marcatura CE. Per ulteriori informazioni sui dispositivi di protezione individuale (stoccaggio, l'uso, la pulizia, la manutenzione, il tipo e le caratteristiche del PPE, classe di protezione, marcatura, categoria, norma CEN, ecc.), si consiglia di consultare gli opuscoli informativi forniti dai fabbricanti di PPE.

Maschera:



# *Maschera filtro per gasi e vapori (EN14387). Classe 1: bassa capacità fino a 1000 ppm, Classe 2: media capacità fino a 5000 ppm, Classe 3: alta capacità fino a 10000 ppm. Per ottenere un livello di protezione adeguato, la classe del filtro si deve scegliere in funzione del tipo e della concentrazione degli agenti contaminanti presenti, in accordo con le specifiche del produttore del filtro.*

Occhiali:



# *Occhiali di sicurezza con protezione laterale adatte (EN166). Pulire e disinfettare quotidianamente ad intervalli regolari in conformità con le istruzioni del fabbricante.*

Scudo facciale:

Visiera protettiva contro gli schizzi di liquidi (EN166), raccomandabile quando si manipolano perossidi in grandi quantità.

Guanti:



# *Guanti resistenti ai prodotti chimici (EN374). Quando è possibile avere un contatto frequente o prolungato, si raccomanda usare guanti con protezione di livello 5 o superiore, con un tempo di penetrazione >240 min. Quando è prevedibile solo che ci sia un contatto breve, si raccomanda usare guanti con protezione di livello 2 o superiore, con un tempo di penetrazione >30 min. Il tempo di penetrazione dei guanti selezionati deve essere in accordo al periodo di uso previsto. Ci sono diversi fattori (per esempio, la temperatura), in pratica, il tempo di uso dei guanti resistenti ai prodotti chimici è chiaramente inferiore a quello stabilito nella norma EN374. A causa della grande varietà di circostanze e possibilità, bisogna prendere in considerazione il manuale di istruzioni prodotto da parte dei fabbricanti di guanti. Usare la tecnica corretta per la rimozione dei guanti (senza toccare la superficie esterna) per evitare il contatto del prodotto con la pelle. I guanti devono essere immediatamente sostituiti se si osservano indizi di degradazione.*

Stivali:

No.

Grembiule:

No.

Indumenti:

# *Consigliabile. Tenere gli indumenti di lavoro sotto controllo e separati dal resto. Non portare gli indumenti contaminati a casa. Lavare gli abiti di lavoro contaminati prima di ritornare ad indossarli.*

Pericoli termici:

# *Non applicabile (il prodotto è manipolato a temperatura ambiente).*

CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE MEDIOAMBIENTALE:

Evitare qualsiasi versamento nell'ecosistema.

Spargimento nel suolo: Evitare l'infiltrazione nel terreno.

Spargimento in acqua: Non si deve permettere che il prodotto arrivi a fognature, scarichi o corsi d'acqua.

Emissioni nell'atmosfera: Non applicabile.



IDROGENO PEROSSIDO 35% - 49% (ACQUA OSSIGENATA)  
Codice: 11201



**SEZIONE 9 : PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE**

9.1 INFORMAZIONI SULLE PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE FONDAMENTALI:

Aspetto

- Stato fisico : Liquido trasparente.
- Colore : Incolore.
- Odore : Tipico.
- Soglia olfattiva : Non disponibile (mescola).

Valore pH

- pH : 4. a 20°C

Cambiamento di stato

- Punto di fusione : # Non disponibile
- Intervallo di ebollizione : # 108. - 152. °C a 760 mmHg

Densità

- Densità di vapore : Non applicabile (soluzione acquosa).
- Densità relativa : 1.132 ± 0.02 a 20/4°C Relativa acqua

Stabilità

- Temperatura decomposizione : 60. °C

Viscosità:

- Viscosità dinamica : 1.4 cps a 20°C
- Viscosità cinematica : 0.40 mm<sup>2</sup>/s a 40°C
- Viscosità cinematica : 1.2 cSt a 20°C

Volatilità:

- Pressione di vapore : # 13.1 mmHg a 20°C
- Pressione di vapore : # 9.3 kPa a 50°C

Solubilità

- Solubilità in acqua: : Miscibile
- Solubilità in oli e grassi: : Non disponibile

Infiammabilità:

- Punto di infiammabilità : Ininfiammabile
- Limiti superiore/inferiore di infiammabilità/esplosività : Non applicabile
- Temperatura autoignizione : Non applicabile

Proprietà esplosive:

# Non disponibile.

Proprietà ossidanti:

Comburente.

9.2 ALTRE INFORMAZIONI:

- Calore di combustione : # 13. Kcal/kg
- Ossigeno perossidico dispon. : # 18.81 % OO

I valori indicati non sempre coincidono con le specifiche di prodotto. I dati corrispondono alle specifiche di prodotto possono essere trovate nella scheda tecnica dello stesso. Per maggiori informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche relazionate con la sicurezza ed l'ambiente, vedere le sezioni 7 e 12.

**SEZIONE 10 : STABILITÀ E REATTIVITÀ**

10.1 REATTIVITÀ:

- Corrosività per i metalli: # Non è corrosivo per i metalli.
- Proprietà piroforiche: Non è piroforico.

10.2 STABILITÀ CHIMICA:

Stabile alle condizioni raccomandate di stoccaggio e manipolazione.

10.3 POSSIBILITÀ DI REAZIONI PERICOLOSE:

# Possibile reazione pericolosa con agenti riduttori, alcali, metalli, composti di metalli pesanti, materiali combustibili.

10.4 CONDIZIONI DA EVITARE:

- Calore: # Tenere lontano da fonti di calore.
- Luce: # Non applicabile.
- Aria: Non applicabile.
- Pressione: Non applicabile.
- Urti: Non applicabile.

10.5 MATERIALI INCOMPATIBILI:

Conservare lontano d.

10.6 PRODOTTI DI DECOMPOSIZIONE PERICOLOSI:

# Come conseguenza della scomposizione termica, possono formarsi prodotti pericolosi: ossigeno.



IDROGENO PEROSSIDO 35% - 49% (ACQUA OSSIGENATA)  
Codice: 11201



**SEZIONE 11 : INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE**

**11.1 INFORMAZIONI SUGLI EFFETTI TOSSICOLOGICI:**

TOSSICITÀ ACUTA:

Dose e concentrazioni letali  
da componenti individuali :  
Perossido di idrogeno

DL50 (OECD 401)  
mg/kg orale  
1193. Ratto

DL50 (OECD 402)  
mg/kg cutanea  
4060. Ratto

CL50 (OECD 403)  
mg/m3.4h inalazione  
> 170. Ratto

Livello senza effetti avversi osservabili:

Non disponibile

Livello minimo con effetti avversi osservabili:

Non disponibile

INFORMAZIONI SULLE VIE PROBABILI DI ESPOSIZIONE: Tossicità acuta:

Vie di esposizione	Acute toxicity	Cat.	Principali effetti, acuti e/o ritardati
<u>Inalazione:</u> 	ETA > 20000 mg/m3	Cat.4	# Non classificato come prodotto con tossicità acuta se inalato (dati conclusivi ma non sufficienti per la classificazione).
<u>Cutanea:</u> Non classificato	ETA > 2000 mg/kg	-	# Non classificato come prodotto con tossicità acuta per contatto con la pelle (dati conclusivi ma non sufficienti per la classificazione).
<u>Oculare:</u> Non classificato	Non disponibile	-	# Non classificato come prodotto con tossicità acuta per contatto con gli occhi (mancanza di dati).
<u>Ingestione:</u> 	ETA : 1250. mg/kg	Cat.4	# NOCIVO: Nocivo se ingerito.

CORROSIVITÀ / IRRITAZIONE / SENSIBILIZZAZIONE :

Classe di pericolo	Organi colpiti	Cat.	Principali effetti, acuti e/o ritardati
<u>Corrosione/irritazione respiratoria:</u> 	Vie respiratorie 	Cat.3	IRRITANTE: Può irritare le vie respiratorie.
<u>Corrosione/irritazione cutanea:</u> 	Pelle 	Cat.2	# IRRITANTE: Provoca irritazione cutanea.
<u>Lesioni/irritazioni oculari gravi:</u> 	Occhi 	Cat.1	LESIONI: Provoca gravi lesioni oculari.
<u>Sensibilizzazione respiratoria:</u> Non classificato	-	-	Non classificato come prodotto sensibilizzante per inalazione (dati conclusivi ma non sufficienti per la classificazione).
<u>Sensibilizzazione cutanea:</u> Non classificato	-	-	Non classificato come prodotto sensibilizzante per contatto con la pelle (dati conclusivi ma non sufficienti per la classificazione).

PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE:

Classe di pericolo	Organi colpiti	Cat.	Principali effetti, acuti e/o ritardati
<u>Pericolo in caso di aspirazione:</u> Non classificato	-	-	Non classificato come prodotto pericoloso in caso di aspirazione (dati conclusivi ma non sufficienti per la classificazione).

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT): Esposizione singola (SE) e/o Esposizione ripetuta (RE):

Non classificato come prodotto pericoloso per organi bersaglio (dati conclusivi ma non sufficienti per la classificazione).

EFFETTI CMR:

Effetti cancerogeni: # Non è considerato come un prodotto cancerogeno.

Genotossicità: # Non è considerato come un prodotto mutagene.

Tossicità per la riproduzione: # Non nuoce la fertilità. Non nuoce al feto.

Effetti via lattazione: Non classificato come prodotto nocivo per i lattanti allattati al seno.

EFFETTI IMMEDIATI, RITARDATI E CRONICI DERIVANTI DA ESPOSIZIONI A BREVE E A LUNGO TERMINE:

Vie di esposizione: # Non disponibile.

Esposizione a breve termine: # Nocivo per ingestione. Può irritare gli occhi e la pelle. Irritante per le vie respiratorie. Rischio di gravi lesioni oculari. Irritante per la pelle.

Esposizione prolungata o ripetuta: # Non disponibile.

EFFETTI INTERATTIVI:

Non disponibile.





**IDROGENO PEROSSIDO 35% - 49% (ACQUA OSSIGENATA)**  
Codice: 11201



**EFFETTI IMMEDIATI, RITARDATI E CRONICI DERIVANTI DA ESPOSIZIONI A BREVE E A LUNGO TERMINE:**

Vie di esposizione: # Non disponibile.

Esposizione a breve termine: # Nocivo per ingestione. Può irritare gli occhi e la pelle. Irritante per le vie respiratorie. Rischio di gravi lesioni oculari. Irritante per la pelle.

Esposizione prolungata o ripetuta: # Non disponibile.

**EFFETTI INTERATTIVI:**

Non disponibile.

**INFORMAZIONI SULLA TOSSICOCINETICA, SUL METABOLISMO E DISTRIBUZIONE:**

Assorbimento dermico: Non disponibile.

Tossicocinetica basica: Non disponibile.

**ALTRE INFORMAZIONI:**

Alcuni perossidi organici provocano gravi lesioni oculari irreversibili nella cornea, anche dopo un contatto fugace.

**SEZIONE 12 : INFORMAZIONI ECOLOGICHE**

**12.1 TOSSICITÀ:**

Tossicità acuta in ambiente acquatico

da componenti individuali :

Perossido di idrogeno

CL50 (OECD 203)

mg/l.96ore

16. Pesci

CE50 (OECD 202)

mg/l.48ore

2.4 Dafnia

CE50 (OECD 201)

mg/l.72ore

1.4 Alghe

Concentrazione senza effetti osservabili

Non disponibile

Concentrazione minima con effetti osservabili

Non disponibile

**12.2 PERSISTENZA E DEGRADABILITÀ:**

# Non disponibile.

**12.3 POTENZIALE DI BIOACCUMULO:**

# Non disponibile.

**12.4 MOBILITÀ NEL SUOLO:**

Non disponibile.

**12.5 RISULTATI DELLA VALUTAZIONE PBT E MPMB:** Allegato XIII Regolamento (CE) n° 1907/2006:

# Non applicabile (mescola inorganica).

**12.6 ALTRI EFFETTI NOCIVI:**

Potenziale di riduzione dell'ozono: # Non disponibile.

Potenziale di creazione di ozono fotochimico: # Non disponibile.

Potenziale di riscaldamento globale: # Non disponibile.

Potenziale di perturbazione del sistema endocrino: Non disponibile.

**SEZIONE 13 : CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO**

**13.1 METODI DI TRATTAMENTO DEI RIFIUTI:** Direttiva 2008/98/CE:

Prendere tutte le misure che siano necessarie alla fine di evitare al massimo la produzione di residui. Analizzare possibili metodi di rivalorizzazione o riciclaggio. Non scaricare nelle fognature o nell'ambiente; smaltire i residui in un punto di raccolta rifiuti autorizzato. I residui devono essere manipolati ed eliminati secondo la normativa locale e nazionale vigente. Per il controllo dell'esposizione e dei mezzi protettivi individuali, vedere la sezione 8.

Smaltimento degli imballaggi vuoti: Direttiva 94/62/CE~2005/20/CE:

# I contenitori vuoti e gli imballaggi devono eliminarsi in accordo con la normativa locale e nazionale vigente. La classificazione dei contenitori come rifiuti pericolosi dipendono dal grado di svuotamento dello stesso, essendo il detentore dei rifiuti responsabile della classificazione, secondo il Capitolo 15 01 della Decisione 2000/532/CE, e la sua canalizzazione ad un'adeguata destinazione finale. Con gli vuoti ed imballaggi contaminati si dovrebbero adottare le stesse misure che per il prodotto. Non reutilizzare mai un imballaggio che abbia contenuto perossidi.

Procedimenti di neutralizzazione o distruzione del prodotto:

Discarica autorizzata, secondo il regolamento locale.



IDROGENO PEROSSIDO 35% - 49% (ACQUA OSSIGENATA)  
Codice: 11201



**SEZIONE 14 : INFORMAZIONI SUL TRASPORTO**

14.1 NUMERO ONU: 2014

14.2 NOME DI SPEDIZIONE DELL'ONU:  
PEROSSIDO DI IDROGENO IN SOLUZIONE ACQUOSA

14.3 CLASSI DI PERICOLO CONNESSO AL TRASPORTO E GRUPPO D'IMBALLAGGIO:

14.4

Trasporto su strada (ADR 2013) e  
Trasporto ferroviario (RID 2013):

- Classe: 5.1
- Gruppo d'imballaggio: II
- Codice di classificazione: OC1
- Codice di restrizione in galleria: (E)
- Categoria di trasporto: 2, mass. ADR 1.1.3.6. 333 L
- Quantità limitate: 1 L (vedere esenzioni totali ADR 3.4)
- Documento di trasporto: Documento di trasporto.
- Istruzioni scritte: ADR 5.4.3.4



Trasporto via mare (IMDG 35-10):

- Classe: 5.1
- Gruppo d'imballaggio: II
- Scheda di Emergenza (FEm): F-H,S-Q
- Guida Primo Soccorso (GPS): 735
- Inquinante marino: No.
- Documento di trasporto: Documento d'imbarco.



Trasporto via aerea (ICAO/IATA 2012):

Proibito

Trasporto sulle vie navigabili interne (ADN):

Non disponibile.

14.5 PERICOLI PER L'AMBIENTE:  
# Non applicabile (non classificato come pericoloso per l'ambiente).

14.6 PRECAUZIONI SPECIALI PER GLI UTILIZZATORI:  
# Assicurare una ventilazione adeguata. Tenere lontano da generi alimentari.

14.7 TRASPORTO DI RINFUSI SECONDO L'ALLEGATO II DI MARPOL 73/78 E IL CODICE IBC:  
Non disponibile.

**SEZIONE 15 : INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE**

15.1 NORME E LEGISLAZIONE UE SU SALUTE, SICUREZZA E AMBIENTE SPECIFICHE:  
Le regolamentazione si applicano a questo prodotto sono citate solitamente a lungo di questa scheda di dati di sicurezza.

Restrizioni in materia di fabbricazione, immissione sul mercato e uso: Vedere sezione 1.2

Controllo dei pericoli di incidenti rilevanti (Seveso III): Vedere sezione 7.2

Avvertenza di pericolo tattile: Non applicabile (prodotto per uso industriale).

Protezione di sicurezza per bambini: Non applicabile (non sufficienti per la classificazione).

ALTRE LEGISLAZIONI:

Non disponibile

15.2 VALUTAZIONE DELLA SICUREZZA CHIMICA:  
# Per questo prodotto è stata effettuata una valutazione della sicurezza chimica.



IDROGENO PEROSSIDO 35% - 49% (ACQUA OSSIGENATA)  
Codice: 11201



**SEZIONE 16 : ALTRE INFORMAZIONI**

16.1

TESTO DELLE FRASI E NOTE RIPORTATE NELLE SEZIONI 2 E/O 3:

Indicazioni di pericolo secondo il Regolamento (CE) n° 1272/2008~790/2009 (CLP), Allegato III:

H271 Può provocare un incendio o un'esplosione: molto comburente. H302 Nocivo se ingerito. H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari. H318 Provoca gravi lesioni oculari. H332 Nocivo se inalato. H335 Può irritare le vie respiratorie. H412 Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Frasi di rischio secondo la Direttiva 67/548/CEE~2001/59/CE (DSD), Allegato III:

R5 Pericolo di esplosione per riscaldamento. R8 Può provocare l'accensione di materie combustibili. R35 Provoca gravi ustioni. R37 Irritante per le vie respiratorie. R20/22 Nocivo per inalazione e ingestione.

Note relative all'identificazione, classificazione ed etichettatura delle sostanze:

Nota B : Ciertas sustancias, que se presentan en el mercado a diferentes concentraciones, tienen riesgos distintos según el grado de concentración.

# CONSIGLI SU EVENTUALE FORMAZIONE APPROPRIATA PER I LAVORATORI:

*# È consigliato per tutto il personale che gestirà questo prodotto per effettuare una formazione di base a rischio e la prevenzione sul lavoro, al fine di fornire comprensione e interpretazione della scheda di sicurezza e dell'etichettatura dei prodotti.*

PRINCIPALI RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI E FONTI DI DATI:

- # · European Chemicals Agency: ECHA, <http://echa.europa.eu/>
- # · Access to European Union Law, <http://eur-lex.europa.eu/>
- # · European Chemicals Bureau: Existing Chemicals, <http://esis.jrc.ec.europa.eu/>
- # · Industrial Solvents Handbook, Ibert Mellan (Noyes Data Co., 1970).
- # · Threshold Limit Values, (ACGIH, 2011).
- # · Accordo europeo sul trasporto internazionale dei materiali pericolosi su strada, (ADR 2013).
- # · International Maritime Dangerous Goods Code IMDG including Amendment 35-10 (IMO, 2010).

# ABBREVIAZIONI E ACRONIMI:

Elenco delle abbreviazioni e acronimi che possono essere utilizzati (ma non necessariamente utilizzato) in questa scheda dati di sicurezza:

- # · REACH: Regulation concerning the Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals.
- # · DSD: Dangerous Substances Directive.
- # · DPD: Dangerous Preparations Directive.
- # · GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals of the United Nations.
- # · CLP: European regulation on Classification, Labelling and Packaging of substances and chemical mixtures.
- # · EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances.
- # · ELINCS: European List of Notified Chemical Substances.
- # · CAS: Chemical Abstracts Service (Division of the American Chemical Society).
- # · UVCB: Substances of Unknown or Variable composition, complex reaction products or biological materials).
- # · SVHC: Substances of Very High Concern.
- # · PBT: Persistent, bioaccumulable and toxic substances.
- # · vPvB: Very persistent and very bioaccumulable substances.
- # · VOC: Volatile Organic Compounds.
- # · DNEL: Livello derivato senza effetto (REACH).
- # · PNEC: Prevedibile concentrazione priva di effetti (REACH).
- # · LD50: Letal dose, 50 percent.
- # · LC50: Letal concentration, 50 percent.
- # · UN: United Nations Organisation.
- # · ADR: European agreement concerning the international carriage of dangerous goods by road.
- # · RID: Regulations concerning the international transport of dangerous goods by rail.
- # · IMDG: International Maritime code for Dangerous Goods.
- # · IATA: International Air Transport Association.
- # · ICAO: International Civil Aviation Organization.

LEGISLAZIONI SULLE SCHEDE DI SICUREZZA:

Scheda di Sicurezza d'accordo con l'Articolo 31 del Regolamento (CE) n° 1907/2006 (REACH) e con l'Allegato I del Regolamento (UE) n° 453/2010.

STORICO:

Revisione:

Versione: 5                      09/10/2012  
Versione: 6                      17/04/2014

# Le modifiche rispetto alla scheda di sicurezza precedente:

*# Eventuali modifiche legislative, contestuali, numeriche, metodologiche e normative rispetto alla versione precedente sono evidenziate in questa Scheda di Sicurezza con # in rosso e in corsivo.*

Le informazioni contenute in questa scheda di sicurezza, si basano sulle nostre attuali conoscenze e le leggi vigenti dell'UE e nazionali, mentre le condizioni di lavoro degli utenti è fuori dalla nostra conoscenza e controllo. Il prodotto non va usato per scopi diversi da quelli indicati, senza aver ottenuto preventive istruzioni scritte per la sua manipolazione. È sempre responsabilità dell'utilizzatore conformarsi alle norme d'igiene, sicurezza e protezione dell'ambiente previste dalle leggi vigenti. Le informazioni contenute in questa scheda di sicurezza sono da intendere come descrizione delle caratteristiche del preparato ai fini della sicurezza: non sono da considerarsi garanzie delle proprietà del prodotto stesso.

## ALLEGATO SCENARIO DI ESPOSIZIONE Perossido d'idrogeno

Scenario di esposizione

**ES1: Utilizzazione industriale di soluzione di perossido di idrogeno in sintesi chimiche o processi e formulazioni.**  
**ES2: Carico e scarico, vendita di tutti gli utilizzi identificati.**  
**ES3: Decolorazione con soluzioni di perossido di idrogeno.**  
**ES4: Utilizzi ambientali e agricoli di soluzioni di perossido di idrogeno**  
**ES5: Utilizzazione di soluzioni di perossido di idrogeno in detersivi/detergenti**  
**ES6: Utilizzazione di soluzioni di perossido di idrogeno in decoloranti e coloranti per capelli e come sbiancante dei denti**

### 1. Titolo breve dell'ambito di esposizione

**ES1: Utilizzazione industriale di soluzione di perossido di idrogeno in sintesi chimiche o processi e formulazioni.**

### 2. Descrizione delle attività/dei processi trattati nell'ambito dell'esposizione

Settore di riutilizzazione	SU3	Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali	
	SU4	Industrie alimentari	
	SU8	Produzione di prodotti chimici di base su larga scala (compresi i prodotti petroliferi)	
	SU9	Fabbricazione di prodotti di chimica fine	
	SU10	Formulazione [miscelazione] di preparati e/o reimballaggio (tranne le leghe)	
	SU11	Fabbricazione di articoli in gomma	
	SU12	Fabbricazione di materie plastiche, compresa la miscelazione (compounding) e la conversione	
	SU14	Attività metallurgiche, comprese le leghe	
	SU15	Fabbricazione di prodotti in metallo, esclusi macchinari e attrezzature	
	SU16	Fabbricazione di computer e prodotti di elettronica e ottica, apparecchiature elettriche	
	SU17	Fabbricazione di articoli generici, per esempio macchinari, apparecchiature, autoveicoli e altri mezzi di trasporto	
	Categoria di prodotti	PC0	Altro (sostanze chimiche inorganiche, additivi per i prodotti alimentari)
		PC1	Adesivi, sigillanti
		PC2	Adsorbenti
		PC8	Prodotti biocidi (per esempio, disinfettanti, antiparassitari)
		PC9a	Rivestimenti e vernici, diluenti, soluzioni decapanti
		PC12	Concimi
PC14		Prodotti per il trattamento di superfici metalliche, compresi i prodotti galvanici e galvanoplastici	
PC15		Prodotti per il trattamento di superfici non metalliche	
PC20		Prodotti quali regolatori di pH, flocculanti, precipitatori, agenti neutralizzanti	
PC21		Prodotti chimici da laboratorio	
PC23	Prodotti per la concia, la tintura, la finitura, l'impregnazione e la cura delle pelli		
PC25	Liquidi per la lavorazione dei metalli		
PC26	Prodotti per la tintura, la finitura e l'impregnazione di carta e cartone compresi candeggine e altri coadiuvanti tecnologici		
PC27	Sostanze per la protezione delle piante		

	PC28	Profumi, sostanze profumate
	PC29	Prodotti farmaceutici
	PC31	Lucidanti e miscele di cera
	PC32	Preparati e composti polimerici
	PC33	Semiconduttori
	PC34	Tinture tessili, prodotti per la finitura e l'impregnazione di materie tessili; compresi candeggine e altri coadiuvanti tecnologici
	PC35	Prodotti per il lavaggio e la pulizia (tra cui prodotti a base di solventi)
	PC37	Prodotti chimici per il trattamento delle acque
	PC39	Cosmetici, prodotti di cura cosmetica
Categoria di processi	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
	PROC10	Applicazione con rulli o pennelli
	PROC12	Uso di agenti di soffiatura nell'produzione di schiume
	PROC13	Trattamento di articoli per immersione ecolata
	PROC14	Produzione di preparati o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione
	PROC15	Uso come reagenti per laboratorio
	PROC21	Manipolazione con basso consumo energetico di sostanze presenti in materiali e/o articoli non applicabile
Categoria di prodotti		
Liberazione (catalica) nell'ambiente	ERC1	Produzione di sostanze chimiche
	ERC2	Formulazione di preparati
	ERC4	Uso industriale di coadiuvanti tecnologici, che non entrano a far parte di articoli
	ERC6a	Uso industriale che ha come risultato la produzione di un'altra sostanza (uso di sostanze intermedie)
	ERC6b	Uso industriale di coadiuvanti tecnologici reattivi
	ERC6c	Uso industriale di monometri per la produzione di termoplastiche
	ERC6d	Uso industriale di regolatori di processo per processi di polimerizzazione nella produzione di resine, gomme, polimeri

### 3. Condizioni di applicazione

#### 3.1 Durata e frequenza

##### Dipendenti della produzione e dipendenti di laboratorio

Valore su tempo breve	8 ore/giorno
Valore su tempo lungo	220 giorni/anno

##### Ambiente

Esposizione permanente	360 giorni/anno
------------------------	-----------------

#### 4.1 Forma fisica

liquido

#### 4.2 Concentrazione sostanza nella preparazione/nel prodotto

Osservazioni Concentrazione di utilizzo fino a:  
70 %

#### 4.3 Quantità usata per periodo o attività

Valore riferito a 100 % sostanza attiva 20000 tonnellate/anno ogni impianto  
Osservazioni Sintesi chimica

Osservazioni Le stazze indicate sono esemplari e garantiscono un utilizzo sicuro alle condizioni di utilizzo elencate in questo scenario.  
In caso di necessità, con l'adattamento delle condizioni di utilizzo alle circostanze locali (scaling), si può ottenere un aumento delle stazze di utilizzo.

Valore riferito a 100 % sostanza attiva 1010 tonnellate/anno ogni impianto  
Osservazioni Utilizzazioni chimiche

Osservazioni Le stazze indicate sono esemplari e garantiscono un utilizzo sicuro alle condizioni di utilizzo elencate in questo scenario.  
In caso di necessità, con l'adattamento delle condizioni di utilizzo alle circostanze locali (scaling), si può ottenere un aumento delle stazze di utilizzo.

#### 5. Altre condizioni di impiego

Comparto aria  
Fattore di emissione/liberazione 0,1 %  
Osservazioni Sintesi chimica  
Utilizzazioni chimiche

Portata in volume 0,11574 m<sup>3</sup>/s  
Comparto acqua di scarico  
Fattore di emissione/liberazione 0,7 %  
Osservazioni Sintesi chimica

Comparto Suolo  
Fattore di emissione/liberazione 0,01 %  
Osservazioni Sintesi chimica

Portata in volume 0,02315 m<sup>3</sup>/s  
Comparto acqua di scarico  
Fattore di emissione/liberazione 0,5 %  
Osservazioni Utilizzazioni chimiche

Comparto Suolo  
Fattore di emissione/liberazione 0,1 %  
Osservazioni Utilizzazioni chimiche

#### 6. MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

##### 6.1.1 Misure riferite al posto dilavoro

Tipi di esposizione Orale, Inalazione, dermico, anche in combinazione  
Misure di protezione organizzative Premette che sia applicato un buon standard di base per quanto riguarda l'igiene del lavoro.  
Misure di protezione tecniche Ventilazione estrattiva per punti dove si verificano le emissioni  
Misure personali di protezione Vedi paragrafo 8 del foglio dati di sicurezza.  
Osservazioni

### 6.1.2 Misure riferite ai consumatori

Non rilevante per questa situazione di esposizione.

### 6.2 Misure riferite all'ambiente

Aria acqua	Far passare i gas di scarico nei filtri a carbone attivo uno dei seguenti procedimenti: Trattamento biologico delle acque di scarico Ozonizzazione delle acque di scarico Assorbimento fase fluida su carbone
Osservazioni	Efficacia 97%

### 7. Misure riferite ai rifiuti

Maneggio dei rifiuti Procedimenti di smaltimento prescritti Osservazioni	Trattare come rifiuto industriale Bruciare i rifiuti in inceneritori nei quali viene eliminato del tutto il perossido di idrogeno. Restituire i recipienti chiusi
---	--

### 8. Previsione dell'esposizione

Condizioni specifiche Osservazioni	Operai, orale Si devono rispettare gli standard igienici industriali, secondo i quali l'esposizione orale dopo il lavoro non è rilevante per gli operai.
Condizioni specifiche Osservazioni	Operai, dermico Gli operai che maneggiano soluzioni di perossido di idrogeno con peso percentuale del 35% o superiore, devono indossare protezione per la pelle, adatta a impedire un'esposizione dermica. Gli operai devono portare occhiali protettivi efficaci per evitare contatto con gli occhi.
Metodo di calcolo Condizioni specifiche Tipo di valore Valore Osservazioni	ECETOC TRA Operai, inalativo PROC1 $\leq 0,01 \text{ mg/m}^3$ perossido di idrogeno 35% - 70%
Metodo di calcolo Condizioni specifiche Tipo di valore Valore Osservazioni	ECETOC TRA Operai, inalativo PROC2 $\leq 0,992 \text{ mg/m}^3$ perossido di idrogeno 35% - 70%
Metodo di calcolo Condizioni specifiche Tipo di valore Valore Osservazioni	ECETOC TRA Operai, inalativo PROC3 $\leq 0,298 \text{ mg/m}^3$ perossido di idrogeno 35% - 70% Aspirazione sul posto 90% (LEV 90%)
Metodo di calcolo Condizioni specifiche Tipo di valore Valore Osservazioni	ECETOC TRA Operai, inalativo PROC4 $\leq 0,496 \text{ mg/m}^3$ perossido di idrogeno 35% - 70% Aspirazione sul posto 90% (LEV 90%)
Metodo di calcolo Condizioni specifiche Tipo di valore Valore Osservazioni	ECETOC TRA Operai, inalativo PROC5 $\leq 0,496 \text{ mg/m}^3$ perossido di idrogeno 35% - 70%

	Aspirazione sul posto 90% (LEV 90%)
Metodo di calcolo	ECETOC TRA
Condizioni specifiche	Operai, inalativo
Tipo di valore	PROC7
Valore	<= 0,425 mg/m3
Osservazioni	perossido di idrogeno 35% - 60% Aspirazione sul posto 90% (LEV 90%) Dispositivo per la protezione delle vie respiratorie (PRE 95%)
Metodo di calcolo	ECETOC TRA
Condizioni specifiche	Operai, inalativo
Tipo di valore	PROC10
Valore	<= 0,85 mg/m3
Osservazioni	perossido di idrogeno 35% - 60% Aspirazione sul posto 90% (LEV 90%)
Metodo di calcolo	ECETOC TRA
Condizioni specifiche	Operai, inalativo
Tipo di valore	PROC12
Valore	<= 0,34 mg/m3
Osservazioni	perossido di idrogeno 50% - 60% Aspirazione sul posto 80% (LEV 80%)
Metodo di calcolo	ECETOC TRA
Condizioni specifiche	Operai, inalativo
Tipo di valore	PROC13
Valore	<= 0,85 mg/m3
Osservazioni	perossido di idrogeno 35% - 60% Aspirazione sul posto 90% (LEV 90%) o Dispositivo per la protezione delle vie respiratorie (PRE 90%)
Metodo di calcolo	ECETOC TRA
Condizioni specifiche	Operai, inalativo
Tipo di valore	PROC14
Valore	<= 0,425 mg/m3
Osservazioni	perossido di idrogeno 35% - 60% Aspirazione sul posto 90% (LEV 90%)
Metodo di calcolo	ECETOC TRA
Condizioni specifiche	Operai, inalativo
Tipo di valore	PROC15
Valore	<= 0,496 mg/m3
Osservazioni	perossido di idrogeno 35% - 70% Aspirazione sul posto 90% (LEV 90%)
Metodo di calcolo	EUSES
Condizioni specifiche	Ambiente Sintesi chimica
Tipo di valore	Acque di superficie
Valore	0,00956 mg/l
Metodo di calcolo	EUSES
Condizioni specifiche	Ambiente Utilizzazioni chimiche
Tipo di valore	Acque di superficie
Valore	0,00767 mg/l
Metodo di calcolo	EUSES
Condizioni specifiche	Ambiente Sintesi chimica
Tipo di valore	Acqua di mare
Valore	0,00088 mg/l



Metodo di calcolo	EUSES
Condizioni specifiche	Ambiente Utilizzazioni chimiche
Tipo di valore	Acqua di mare
Valore	0,00069 mg/l
Metodo di calcolo	EUSES
Condizioni specifiche	Ambiente Sintesi chimica
Tipo di valore	Suolo
Valore	0,000201 mg/l
Metodo di calcolo	EUSES
Condizioni specifiche	Ambiente Utilizzazioni chimiche
Tipo di valore	Suolo
Valore	0,000121 mg/l
Metodo di calcolo	EUSES
Condizioni specifiche	Ambiente Sintesi chimica
Tipo di valore	impianti di depurazione
Valore	0,272 mg/l
Metodo di calcolo	EUSES
Condizioni specifiche	Ambiente Utilizzazioni chimiche
Tipo di valore	impianti di depurazione
Valore	0,0491 mg/l

## 9. Linee guida per utilizzatori successivi

### 1. Titolo breve dell'ambito di esposizione

**ES2: Carico e scarico, vendita di tutti gli utilizzi identificati.**

### 2. Descrizione delle attività/dei processi trattati nell'ambito dell'esposizione

Settore di riutilizzo	SU3	Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali
	SU4	Industrie alimentari
	SU5	Confezione di articoli in tessuto, pelle e pelliccia
	SU6a	Lavorazione di legno e prodotti in legno
	SU6b	Produzione di pasta per la fabbricazione della carta, carta e prodotti di carta
	SU8	Produzione di prodotti chimici di base su larga scala (compresi i prodotti petroliferi)
	SU9	Fabbricazione di prodotti di chimica fine
	SU10	Formulazione [miscelazione] di preparati e/o reimballaggio (tranne le leghe)
	SU11	Fabbricazione di articoli in gomma
	SU12	Fabbricazione di materie plastiche, compresa la miscelazione (compounding) e la conversione
	SU14	Attività metallurgiche, comprese le leghe
	SU15	Fabbricazione di prodotti in metallo, esclusi macchinari e attrezzature
	SU16	Fabbricazione di computer e prodotti di elettronica e ottica, apparecchiature elettriche
	SU17	Fabbricazione di articoli generici, per esempio macchinari,

Categoria di prodotti	SU21	apparecchiature, autoveicoli e altri mezzi di trasporto Usi di consumo: nuclei familiari (= popolazione in generale = consumatori)
	SU22	Usi professionali: settore pubblico (amministrazione, istruzione, intrattenimento, servizi, artigianato)
	PC1	Adesivi, sigillanti
	PC8	Prodotti biocidi (per esempio, disinfettanti, antiparassitari)
	PC12	Concimi
	PC14	Prodotti per il trattamento di superfici metalliche, compresi i prodotti galvanici e galvanoplastici
	PC15	Prodotti per il trattamento di superfici non metalliche
	PC21	Prodotti chimici da laboratorio
	PC25	Liquidi per la lavorazione dei metalli
	PC27	Sostanze per la protezione delle piante
	PC29	Prodotti farmaceutici
	PC31	Lucidanti e miscele di cera
	PC32	Preparati e composti polimerici
	PC34	Tinture tessili, prodotti per la finitura e l'impregnazione di materie tessili; compresi candeggine e altri coadiuvanti tecnologici
	PC35	Prodotti per il lavaggio e la pulizia (tra cui prodotti a base di solventi)
Categoria di processi	PC37	Prodotti chimici per il trattamento delle acque
	PC39	Cosmetici, prodotti di cura cosmetica
	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.
Categoria di prodotti	PROC9	Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)
		non applicabile
Liberazione (catalica) nell'ambiente	ERC1	Produzione di sostanze chimiche
	ERC2	Formulazione di preparati
	ERC4	Uso industriale di coadiuvanti tecnologici, che non entrano a far parte di articoli
	ERC6a	Uso industriale che ha come risultato la produzione di un'altra sostanza (uso di sostanze intermedie)
	ERC6b	Uso industriale di coadiuvanti tecnologici reattivi
	ERC6c	Uso industriale di monometri per la produzione di termoplastiche

### 3. Condizioni di applicazione

#### 3.1 Durata e frequenza

##### Dipendenti della produzione

Valore su tempo breve	8 ore/giorno
Valore su tempo lungo	220 giorni/anno

#### 4.1 Forma fisica

liquido

#### 4.2 Concentrazione sostanza nella preparazione/nel prodotto

Osservazioni	Concentrazione di utilizzo fino a: 70 %
--------------	--

#### 4.3 Quantità usata per periodo o attività

#### 5. Altre condizioni di impiego

Osservazioni	Con il trasferimento della sostanza non ci si devono aspettare emissioni rilevanti per l'ambiente (EU Risk Assessment Report, European Commission 2003).
--------------	--

#### 6. MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

##### 6.1.1 Misure riferite al posto dilavoro

Tipi di esposizione	Inalazione, dermico, anche in combinazione
Misure di protezione organizzative	Premette che sia applicato un buon standard di base per quanto riguarda l'igiene del lavoro.
Misure di protezione tecniche	Ventilazione estrattiva per punti dove si verificano le emissioni
Misure personali di protezione	Vedi paragrafo 8 del foglio dati di sicurezza.
Osservazioni	

##### 6.1.2 Misure riferite ai consumatori

**Non rilevante per questa situazione di esposizione.**

##### 6.2 Misure riferite all'ambiente

Aria	Di solito sistemi chiusi
acqua	Non si formano acque di scarico. In caso di perdita eliminare lavando con acqua abbondante e smaltire nel trattamento industriale delle acque di scarico.
Osservazioni	Con il trasferimento della sostanza non ci si devono aspettare emissioni rilevanti per l'ambiente.

#### 7. Misure riferite ai rifiuti

Maneggio dei rifiuti	Trattare come rifiuto industriale
Osservazioni	Di regola non si creano rifiuti. Restituire i recipienti chiusi

#### 8. Previsione dell'esposizione

Condizioni specifiche	Operai, orale
Osservazioni	Si devono rispettare gli standard igienici industriali, secondo i quali l'esposizione orale dopo il lavoro non è rilevante per gli operai.
Condizioni specifiche	Operai, dermico
Osservazioni	Gli operai che maneggiano soluzioni di perossido di idrogeno con peso percentuale del 35% o superiore, devono indossare protezione per la pelle, adatta a impedire un'esposizione dermica. Gli operai devono portare occhiali protettivi efficaci per evitare contatto con gli occhi.
Metodo di calcolo	ECETOC TRA
Condizioni specifiche	Operai, inalativo
Tipo di valore	PROC8a
Valore	0,99 mg/m <sup>3</sup>
Osservazioni	perossido di idrogeno 70 % Aspirazione sul posto 90% (LEV 90%)
Metodo di calcolo	ECETOC TRA
Condizioni specifiche	Operai, inalativo
Tipo di valore	PROC8b
Valore	<= 0,496 mg/m <sup>3</sup>
Osservazioni	perossido di idrogeno 35% - 70% Aspirazione sul posto 90% (LEV 90%)

Metodo di calcolo	ECETOC TRA
Condizioni specifiche	Operai, inalativo
Tipo di valore	PROC9
Valore	<= 0,496 mg/m <sup>3</sup>
Osservazioni	perossido di idrogeno 35% - 70% Aspirazione sul posto 90% (LEV 90%)

## 9. Linee guida per utilizzatori successivi

### 1. Titolo breve dell'ambito di esposizione

**ES3: Decolorazione con soluzioni di perossido di idrogeno.**

### 2. Descrizione delle attività/dei processi trattati nell'ambito dell'esposizione

Settore di riutilizzazione	SU3	Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali
	SU5	Confezione di articoli in tessuto, pelle e pelliccia
	SU6a	Lavorazione di legno e prodotti in legno
	SU6b	Produzione di pasta per la fabbricazione della carta, carta e prodotti di carta
	SU21	Usi di consumo: nuclei familiari (= popolazione in generale = consumatori)
	SU22	Usi professionali: settore pubblico (amministrazione, istruzione, intrattenimento, servizi, artigianato)
Categoria di prodotti	PC23	Prodotti per la concia, la tintura, la finitura, l'impregnazione e la cura delle pelli
	PC24	Lubrificanti, grassi e prodotti di rilascio
	PC26	Prodotti per la tintura, la finitura e l'impregnazione di carta e cartone compresi candeggine e altri coadiuvanti tecnologici
	PC34	Tinture tessili, prodotti per la finitura e l'impregnazione di materie tessili; compresi candeggine e altri coadiuvanti tecnologici
Categoria di processi	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
	PROC13 PROC19	Trattamento di articoli per immersione ecolata Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale non applicabile
Categoria di prodotti Liberazione (catalica) nell'ambiente	ERC4	Uso industriale di coadiuvanti tecnologici, che non entrano a far parte di articoli
	ERC6b	Uso industriale di coadiuvanti tecnologici reattivi
	ERC8a	Ampio uso dispersivo in ambiente interno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti
	ERC8b	Ampio uso dispersivo in ambiente interno di sostanze reattive in sistemi aperti
	ERC8e	Ampio uso dispersivo all'esterno di sostanze reattive in sistemi aperti

### 3. Condizioni di applicazione

#### 3.1 Durata e frequenza

##### Dipendenti della produzione

Valore su tempo breve	8 ore/giorno
Valore su tempo lungo	220 giorni/anno

##### Consumatori

Valore su tempo breve	10 Minuti / evento
Valore su tempo lungo	3 - 4 Eventi /settimana

##### Ambiente

Esposizione permanente	360 giorni/anno Candeggina di cellulosa, decolorazione
Esposizione permanente	360 giorni/anno Altra decolorazione

#### 4.1 Forma fisica

liquido

#### 4.2 Concentrazione sostanza nella preparazione/nel prodotto

Osservazioni	Concentrazione di utilizzo fino a: 35 %
--------------	--

#### 4.3 Quantità usata per periodo o attività

Valore Osservazioni	referito a 100 % sostanza attiva 9810 tonnellate/anno ogni impianto Candeggina di cellulosa, decolorazione
------------------------	---

Osservazioni	Le stazze indicate sono esemplari e garantiscono un utilizzo sicuro alle condizioni di utilizzo elencate in questo scenario. In caso di necessità, con l'adattamento delle condizioni di utilizzo alle circostanze locali (scaling), si può ottenere un aumento delle stazze di utilizzo.
--------------	--

Valore Osservazioni	referito a 100 % sostanza attiva 1010 tonnellate/anno ogni impianto Altra decolorazione
------------------------	--

Osservazioni	Le stazze indicate sono esemplari e garantiscono un utilizzo sicuro alle condizioni di utilizzo elencate in questo scenario. In caso di necessità, con l'adattamento delle condizioni di utilizzo alle circostanze locali (scaling), si può ottenere un aumento delle stazze di utilizzo.
--------------	--

#### 5. Altre condizioni di impiego

Comparto Fattore di emissione/liberazione Osservazioni	aria 0,1 % Candeggina di cellulosa, decolorazione
--	---

Comparto Fattore di emissione/liberazione Osservazioni	aria 1 % Altra decolorazione
--	------------------------------------

Portata in volume Comparto Fattore di emissione/liberazione Osservazioni	0,20254 m3/s acqua di scarico 0,9 % Candeggina di cellulosa, decolorazione
---	---

Portata in volume	0,02315 m3/s
Comparto	acqua di scarico
Fattore di emissione/liberazione	0,9 %
Osservazioni	Altra decolorazione
Comparto	Suolo
Fattore di emissione/liberazione	0,01 %
Osservazioni	Candeggina di cellulosa, decolorazione Altra decolorazione

## 6. MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

### 6.1.1 Misure riferite al posto dilavoro

Tipi di esposizione	Inalazione, dermico, anche in combinazione
Misure di protezione organizzative	Premette che sia applicato un buon standard di base per quanto riguarda l'igiene del lavoro.
Misure di protezione tecniche	Ventilazione estrattiva per punti dove si verificano le emissioni
Misure personali di protezione	Vedi paragrafo 8 del foglio dati di sicurezza.
Osservazioni	

### 6.1.2 Misure riferite ai consumatori

**Non rilevante per questa situazione di esposizione.**

### 6.2 Misure riferite all'ambiente

Aria acqua	Far passare i gas di scarico nei filtri a carbone attivo uno dei seguenti procedimenti: Trattamento biologico delle acque di scarico Ozonizzazione delle acque di scarico
Osservazioni	Efficacia 99,30% Le acque di scarico di decolorazioni industriali e private possono essere smaltite tramite il sistema fognario pubblico, dato che a contatto con il fango di depurazione avviene una rapida decomposizione del perossido di idrogeno.

## 7. Misure riferite ai rifiuti

Maneggio dei rifiuti Osservazioni	Trattare come rifiuto industriale Rifiuti industraili solidi e liquidi. Restituire i recipienti chiusi
Maneggio dei rifiuti Osservazioni	Smaltimento come rifiuti domestici Rifiuti industraili e privati solidi e liquidi.

## 8. Previsione dell'esposizione

Condizioni specifiche Osservazioni	Operai, orale Si devono rispettare gli standard igienici industriali, secondo i quali l'esposizione orale dopo il lavoro non è rilevante per gli operai.
Condizioni specifiche Osservazioni	Operai, dermico Gli operai che maneggiano soluzioni di perossido di idrogeno con peso percentuale del 35% o superiore, devono indossare protezione per la pelle, adatta a impedire un'esposizione dermica. Gli operai devono portare occhiali protettivi efficaci per evitare contatto con gli occhi.
Metodo di calcolo Condizioni specifiche	ECETOC TRA Operai, inalativo Utente industriale
Tipo di valore Valore	PROC1 0,005 mg/m3

Osservazioni	Perossido di idrogeno, 35 %
Metodo di calcolo	ECETOC TRA
Condizioni specifiche	Operai, inalativo Utente industriale
Tipo di valore	PROC2
Valore	0,05 mg/m <sup>3</sup>
Osservazioni	Perossido di idrogeno, 35 % Aspirazione sul posto 90% (LEV 90%)
Metodo di calcolo	ECETOC TRA
Condizioni specifiche	Operai, inalativo Utente industriale
Tipo di valore	PROC3
Valore	0,149 mg/m <sup>3</sup>
Osservazioni	Perossido di idrogeno, 35 % Aspirazione sul posto 90% (LEV 90%)
Metodo di calcolo	ECETOC TRA
Condizioni specifiche	Operai, inalativo Utente industriale
Tipo di valore	PROC4
Valore	0,248 mg/m <sup>3</sup>
Osservazioni	Perossido di idrogeno, 35 % Aspirazione sul posto 90% (LEV 90%)
Metodo di calcolo	ECETOC TRA
Condizioni specifiche	Operai, inalativo Utente industriale
Tipo di valore	PROC13
Valore	0,496 mg/m <sup>3</sup>
Osservazioni	Perossido di idrogeno, 35 % Aspirazione sul posto 90% (LEV 90%)
Metodo di calcolo	ECETOC TRA
Condizioni specifiche	Operai, inalativo Utente commerciale
Tipo di valore	PROC1
Valore	0,005 mg/m <sup>3</sup>
Osservazioni	Perossido di idrogeno, 35 %
Metodo di calcolo	ECETOC TRA
Condizioni specifiche	Operai, inalativo Utente commerciale
Tipo di valore	PROC2
Valore	0,496 mg/m <sup>3</sup>
Osservazioni	Perossido di idrogeno, 35 % Aspirazione sul posto 80% (LEV 80%)
Metodo di calcolo	ECETOC TRA
Condizioni specifiche	Operai, inalativo Utente commerciale
Tipo di valore	PROC3
Valore	0,298 mg/m <sup>3</sup>
Osservazioni	Perossido di idrogeno, 35 % Aspirazione sul posto 80% (LEV 80%)
Metodo di calcolo	ECETOC TRA
Condizioni specifiche	Operai, inalativo Utente commerciale
Tipo di valore	PROC4
Valore	0,992 mg/m <sup>3</sup>
Osservazioni	Perossido di idrogeno, 35 % Aspirazione sul posto 80% (LEV 80%)

Metodo di calcolo	ECETOC TRA
Condizioni specifiche	Operai, inalativo Utente commerciale
Tipo di valore	PROC13
Valore	0,34 mg/m <sup>3</sup>
Osservazioni	Perossido di idrogeno, 12 % Aspirazione sul posto 80% (LEV 80%)
Metodo di calcolo	ECETOC TRA
Condizioni specifiche	Operai, inalativo Utente commerciale
Tipo di valore	PROC19
Valore	0,85 mg/m <sup>3</sup>
Osservazioni	Perossido di idrogeno, 12 % Aspirazione sul posto 80% (LEV 80%)
Condizioni specifiche	Consumatori - orale
Osservazioni	A condizioni di impiego normali si può trascurare un'esposizione orale.
Condizioni specifiche	Consumatori - cutanea
Osservazioni	Normalmente i consumatori non vengono a contatto con prodotti che contengono più del 12% di peso percentuale della sostanza. Alcuni prodotti che si trovano sul mercato contengono più del 12% di peso percentuale di perossido di idrogeno. Si consiglia che i consumatori indossino occhiali e guanti protettivi, se maneggiano prodotto puro o solo poco diluito.
Condizioni specifiche	Consumatori - inalazione
Valore	13 mg/m <sup>3</sup>
Osservazioni	(Basato su EU Risk Assessment Report, Commissione Europea 2003)
Metodo di calcolo	EUSES
Condizioni specifiche	Ambiente Candeggina di cellulosa, decolorazione
Tipo di valore	Acque di superficie
Valore	0,0126 mg/l
Metodo di calcolo	EUSES
Condizioni specifiche	Ambiente Candeggina di cellulosa, decolorazione
Tipo di valore	Acqua di mare
Valore	0,00118 mg/l
Metodo di calcolo	EUSES
Condizioni specifiche	Ambiente Candeggina di cellulosa, decolorazione
Tipo di valore	Suolo
Valore	0,000158 mg/kg
Metodo di calcolo	EUSES
Condizioni specifiche	Ambiente Candeggina di cellulosa, decolorazione
Tipo di valore	impianti di depurazione
Valore	0,0981 mg/l
Metodo di calcolo	EUSES
Condizioni specifiche	Ambiente Altra decolorazione
Tipo di valore	Acque di superficie
Valore	0,0116 mg/l
Metodo di calcolo	EUSES
Condizioni specifiche	Ambiente Altra decolorazione



Tipo di valore	Acqua di mare
Valore	0,00108 mg/l
Metodo di calcolo	EUSES
Condizioni specifiche	Ambiente Altra decolorazione
Tipo di valore	Suolo
Valore	0,000159 mg/kg
Metodo di calcolo	EUSES
Condizioni specifiche	Ambiente Altra decolorazione
Tipo di valore	impianti di depurazione
Valore	0,0884 mg/l

## 9. Linee guida per utilizzatori successivi

### 1. Titolo breve dell'ambito di esposizione

#### ES4: Utilizzi ambientali e agricoli di soluzioni di perossido di idrogeno

### 2. Descrizione delle attività/dei processi trattati nell'ambito dell'esposizione

Settore di riutilizzo	SU1	Agricoltura, silvicoltura, pesca
	SU2a	Attività minerarie (tranne le industrie offshore)
	SU2b	Industrie offshore
	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)
	SU21	Usi di consumo: nuclei familiari (= popolazione in generale = consumatori)
	SU22	Usi professionali: settore pubblico (amministrazione, istruzione, intrattenimento, servizi, artigianato)
	Categoria di prodotti	PC0
PC20		Prodotti quali regolatori di pH, flocculanti, precipitatori, agenti neutralizzanti
PC37		Prodotti chimici per il trattamento delle acque
Categoria di processi	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 non applicabile
Categoria di prodotti Liberazione (catalica) nell'ambiente	ERC4	Uso industriale di coadiuvanti tecnologici, che non entrano a far parte di articoli
	ERC6b	Uso industriale di coadiuvanti tecnologici reattivi
	ERC8a	Ampio uso dispersivo in ambiente interno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti
	ERC8b	Ampio uso dispersivo in ambiente interno di sostanze reattive in sistemi aperti
	ERC8d	Ampio uso dispersivo all'esterno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti
	ERC8e	Ampio uso dispersivo all'esterno di sostanze reattive in sistemi aperti

### 3. Condizioni di applicazione

#### 3.1 Durata e frequenza

<b>operai</b>	
Valore su tempo breve	8 ore/giorno
Valore su tempo lungo	220 giorni/anno
<b>Consumatori</b>	
Valore su tempo breve	45 Secondi/Applicazione
<b>Ambiente</b>	
Esposizione permanente	360 giorni/anno

#### 4.1 Forma fisica

liquido

#### 4.2 Concentrazione sostanza nella preparazione/nel prodotto

Osservazioni	operai Concentrazione di utilizzo fino a: 50 % Consumatori Concentrazione di utilizzo fino a: 12 %
--------------	---

#### 4.3 Quantità usata per periodo o attività

Valore	referito a 100 % sostanza attiva 185 tonnellate/anno ogni impianto
Osservazioni	Le stazze indicate sono esemplari e garantiscono un utilizzo sicuro alle condizioni di utilizzo elencate in questo scenario. In caso di necessità, con l'adattamento delle condizioni di utilizzo alle circostanze locali (scaling), si può ottenere un aumento delle stazze di utilizzo.

### 5. Altre condizioni di impiego

Comparto	aria
Fattore di emissione/liberazione	10 %
Portata in volume	0,02315 m3/s
Comparto	acqua di scarico
Fattore di emissione/liberazione	5 %
Comparto	Suolo
Fattore di emissione/liberazione	8 %

### 6. MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

#### 6.1.1 Misure riferite al posto dilavoro

Tipi di esposizione	Orale, Inalazione, dermico, anche in combinazione
Misure di protezione organizzative	Premette che sia applicato un buon standard di base per quanto riguarda l'igiene del lavoro.
Misure di protezione tecniche	Ventilazione estrattiva per punti dove si verificano le emissioni
Misure personali di protezione	Vedi paragrafo 8 del foglio dati di sicurezza.
Osservazioni	.

#### 6.1.2 Misure riferite ai consumatori

**Non rilevante per questa situazione di esposizione.**

## 6.2 Misure riferite all'ambiente

Osservazioni Ci si aspetta una forte decomposizione di perossido di idrogeno per impieghi ambientali e agricoli, per via dell'elevata reattività.

## 7. Misure riferite ai rifiuti

Osservazioni Non è necessaria / non si prospetta un trattamento specifico dei rifiuti.

## 8. Previsione dell'esposizione

Condizioni specifiche Osservazioni	Operai, orale Si devono rispettare gli standard igienici industriali, secondo i quali l'esposizione orale dopo il lavoro non è rilevante per gli operai.
Condizioni specifiche Osservazioni	Operai, dermico Gli operai che maneggiano soluzioni di perossido di idrogeno con peso percentuale del 35% o superiore, devono indossare protezione per la pelle, adatta a impedire un'esposizione dermica. Gli operai devono portare occhiali protettivi efficaci per evitare contatto con gli occhi.
Metodo di calcolo Condizioni specifiche	ECETOC TRA Operai, inalativo Utente industriale Utente commerciale in ambienti chiusi
Tipo di valore Valore Osservazioni	PROC1 $\leq 0,007 \text{ mg/m}^3$ perossido di idrogeno 35% - 50%
Metodo di calcolo Condizioni specifiche	ECETOC TRA Operai, inalativo Utente industriale in ambienti chiusi
Tipo di valore Valore Osservazioni	PROC2 $\leq 0,708 \text{ mg/m}^3$ perossido di idrogeno 35% - 50%
Metodo di calcolo Condizioni specifiche	ECETOC TRA Operai, inalativo Utente industriale in ambienti chiusi
Tipo di valore Valore Osservazioni	PROC3 $\leq 0,213 \text{ mg/m}^3$ perossido di idrogeno 35% - 50% Aspirazione sul posto 90% (LEV 90%)
Metodo di calcolo Condizioni specifiche	ECETOC TRA Operai, inalativo Utente industriale in ambienti chiusi
Tipo di valore Valore Osservazioni	PROC4 $\leq 0,354 \text{ mg/m}^3$ perossido di idrogeno 35% - 50% Aspirazione sul posto 90% (LEV 90%)
Metodo di calcolo Condizioni specifiche	ECETOC TRA Operai, inalativo Utente commerciale in ambienti chiusi
Tipo di valore Valore Osservazioni	PROC2 $\leq 0,708 \text{ mg/m}^3$ perossido di idrogeno 35% - 50%

	Aspirazione sul posto 80% (LEV 80%)
Metodo di calcolo	ECETOC TRA
Condizioni specifiche	Operai, inalativo Utente commerciale in ambienti chiusi
Tipo di valore	PROC3
Valore	<= 0,425 mg/m3
Osservazioni	perossido di idrogeno 35% - 50% Aspirazione sul posto 80% (LEV 80%)
Metodo di calcolo	ECETOC TRA
Condizioni specifiche	Operai, inalativo Utente commerciale in ambienti chiusi
Tipo di valore	PROC4
Valore	<= 1,06 mg/m3
Osservazioni	perossido di idrogeno 35% - 50% Aspirazione sul posto 85% (LEV 85%)
Metodo di calcolo	ECETOC TRA
Condizioni specifiche	Operai, inalativo
Tipo di valore	PROC4
Valore	<= 0,34 mg/m3
Osservazioni	Perossido di idrogeno, 12% Aspirazione sul posto 80% (LEV 80%)
Metodo di calcolo	ECETOC TRA
Condizioni specifiche	Operai, inalativo Utente industriale Utente commerciale all'aperto
Tipo di valore	PROC1
Valore	<= 0,007 mg/m3
Osservazioni	perossido di idrogeno 35% - 50%
Metodo di calcolo	ECETOC TRA
Condizioni specifiche	Operai, inalativo Utente industriale all'aperto
Tipo di valore	PROC2
Valore	<= 0,496 mg/m3
Osservazioni	perossido di idrogeno 35% - 50%
Metodo di calcolo	ECETOC TRA
Condizioni specifiche	Operai, inalativo Utente industriale Utente commerciale all'aperto
Tipo di valore	PROC3
Valore	>= 0,149 mg/m3
Osservazioni	perossido di idrogeno 35% - 50% Dispositivo per la protezione delle vie respiratorie (PRE 90%)
Metodo di calcolo	ECETOC TRA
Condizioni specifiche	Operai, inalativo Utente industriale all'aperto
Tipo di valore	PROC4
Valore	<= 0,248 mg/m3
Osservazioni	perossido di idrogeno 35% - 50%
Metodo di calcolo	ECETOC TRA
Condizioni specifiche	Operai, inalativo

Tipo di valore	Utente commerciale all'aperto
Valore	PROC2 <= 0,248 mg/m3
Osservazioni	perossido di idrogeno 35% - 50% Dispositivo per la protezione delle vie respiratorie (PRE 90%)
Metodo di calcolo	ECETOC TRA
Condizioni specifiche	Operai, inalativo Utente commerciale all'aperto
Tipo di valore	PROC4
Valore	<= 0,496 mg/m3
Osservazioni	perossido di idrogeno 35% - 50% Dispositivo per la protezione delle vie respiratorie (PRE 90%)
Metodo di calcolo	EUSES
Condizioni specifiche	Ambiente
Tipo di valore	Acque di superficie
Valore	0,0118 mg/l
Metodo di calcolo	EUSES
Condizioni specifiche	Ambiente
Tipo di valore	Acqua di mare
Valore	0,0011 mg/l
Metodo di calcolo	EUSES
Condizioni specifiche	Ambiente
Tipo di valore	Suolo
Valore	0,000195 mg/kg
Metodo di calcolo	EUSES
Condizioni specifiche	Ambiente
Tipo di valore	impianti di depurazione
Valore	0,0901 mg/l

## 9. Linee guida per utilizzatori successivi

### 1. Titolo breve dell'ambito di esposizione

**ES5: Utilizzazione di soluzioni di perossido di idrogeno in detersivi/detergenti**

### 2. Descrizione delle attività/dei processi trattati nell'ambito dell'esposizione

Settore di riutilizzazione	SU4	Industrie alimentari
	SU20	Servizi sanitari
	SU21	Usi di consumo: nuclei familiari (= popolazione in generale = consumatori)
	SU22	Usi professionali: settore pubblico (amministrazione, istruzione, intrattenimento, servizi, artigianato)
Categoria di prodotti	PC21	Prodotti chimici da laboratorio
	PC35	Prodotti per il lavaggio e la pulizia (tra cui prodotti a base di solventi)
Categoria di processi	PROC4	Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione
	PROC10	Applicazione con rulli o pennelli
	PROC11	Applicazione spray non industriale
	PROC13	Trattamento di articoli per immersione ecolata
	PROC19	Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale

Categoria di prodotti		non applicabile
Liberazione (catalica) nell'ambiente	ERC8a	Ampio uso dispersivo in ambiente interno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti
	ERC8b	Ampio uso dispersivo in ambiente interno di sostanze reattive in sistemi aperti
	ERC8d	Ampio uso dispersivo all'esterno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti
	ERC8e	Ampio uso dispersivo all'esterno di sostanze reattive in sistemi aperti

### 3. Condizioni di applicazione

#### 3.1 Durata e frequenza

##### operai

Valore su tempo breve	8 ore/giorno
Valore su tempo lungo	220 giorni/anno

##### Consumatori

Valore su tempo breve	20 Minuti / evento
Valore su tempo lungo	1 Eventi /giorno

##### Ambiente

Esposizione permanente	365 giorni/anno
------------------------	-----------------

#### 4.1 Forma fisica

liquido

#### 4.2 Concentrazione sostanza nella preparazione/nel prodotto

Osservazioni	Concentrazione di utilizzo fino a: 12 %
--------------	--

#### 4.3 Quantità usata per periodo o attività

Valore riferito a 100 % sostanza attiva 6210 tonnellate/anno

Osservazioni Le stazze indicate sono esemplari e garantiscono un utilizzo sicuro alle condizioni di utilizzo elencate in questo scenario. In caso di necessità, con l'adattamento delle condizioni di utilizzo alle circostanze locali (scaling), si può ottenere un aumento delle stazze di utilizzo.

Valore riferito a 100 % sostanza attiva <= 400 g/ per ogni applicazione  
Osservazioni Utente commerciale

Osservazioni Le stazze indicate sono esemplari e garantiscono un utilizzo sicuro alle condizioni di utilizzo elencate in questo scenario. In caso di necessità, con l'adattamento delle condizioni di utilizzo alle circostanze locali (scaling), si può ottenere un aumento delle stazze di utilizzo.

Valore riferito a 100 % sostanza attiva <= 110 g/ per ogni applicazione  
Osservazioni Consumatori

Osservazioni Le stazze indicate sono esemplari e garantiscono un utilizzo sicuro alle condizioni di utilizzo elencate in questo scenario. In caso di necessità, con l'adattamento delle condizioni di utilizzo alle

circostanze locali (scaling), si può ottenere un aumento delle stazze di utilizzo.

## 5. Altre condizioni di impiego

Comparto	aria
Fattore di emissione/liberazione	0 %
Portata in volume	0,02315 m <sup>3</sup> /s
Comparto	acqua di scarico
Fattore di emissione/liberazione	80 %
Comparto	Suolo
Fattore di emissione/liberazione	0 %

## 6. MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

### 6.1.1 Misure riferite al posto dilavoro

Misure di protezione tecniche	Prevedere una buona ventilazione generale.
Misure personali di protezione	Vedi paragrafo 8 del foglio dati di sicurezza.
Osservazioni	

### 6.1.2 Misure riferite ai consumatori

Misure per i consumatori	Indossare indumenti protettivi. Lavare accuratamente le mani, dopo l'uso.
Osservazioni	Vedi paragrafo 8 del foglio dati di sicurezza.

### 6.2 Misure riferite all'ambiente

Aria	Messuna emissione rilevante
acqua	Trattamento biologico delle acque di scarico
Osservazioni	Efficacia 99,30% Le acque di scarico di decolorazioni industriali e private possono essere smaltite tramite il sistema fognario pubblico, dato che a contatto con il fango di depurazione avviene una rapida decomposizione del perossido di idrogeno.

## 7. Misure riferite ai rifiuti

Maneggio dei rifiuti	Smaltimento come rifiuti domestici
Osservazioni	Rifiuti industraili e privati solidi e liquidi.

## 8. Previsione dell'esposizione

Condizioni specifiche	Operai, orale
Osservazioni	Si devono rispettare gli standard igienici industriali, secondo i quali l'esposizione orale dopo il lavoro non è rilevante per gli operai.
Condizioni specifiche	Operai, dermico
Osservazioni	È possibile esposizione dermica rispetto ai detersivi con 12% di peso percentuale di perossido di idrogeno Si consiglia di utilizzare guanti (PVC, gomma). È necessario usare occhiali protettivi, se si maneggiano detersivi non diluiti.
Metodo di calcolo	ConsExpo
Condizioni specifiche	Operai, inalativo Consumatori - inalazione
Valore	0,002 mg/m <sup>3</sup>
Osservazioni	Pulizia a spray Perossido di idrogeno, 7% Accettazione AISE 2009

Metodo di calcolo	ConsExpo
Condizioni specifiche	Operai, inalativo
Valore	Consumatori - inalazione
Osservazioni	1,07 mg/m <sup>3</sup> Pulire con spazzolone (e acqua), spazzolando Perossido di idrogeno, 7% Accettazione AISE 2009
Metodo di calcolo	ConsExpo
Condizioni specifiche	Operai, inalativo
Valore	Consumatori - inalazione
Osservazioni	1,16 mg/m <sup>3</sup> Uso come detergente per WC Perossido di idrogeno, 12% Accettazione AISE 2009
Metodo di calcolo	ConsExpo
Condizioni specifiche	Operai, inalativo
Valore	Consumatori - inalazione
Osservazioni	1,07 mg/m <sup>3</sup> Uso come detersivi contenenti perossido di idrogeno Esposizione di lunga durata da presumere nel caso peggiore Perossido di idrogeno, 7% Accettazione AISE 2009
Condizioni specifiche	Consumatori - orale
Osservazioni	A condizioni di impiego normali si può trascurare un'esposizione orale.
Condizioni specifiche	Consumatori - cutanea
Osservazioni	È possibile esposizione dermica rispetto ai detersivi con 12% di peso percentuale di perossido di idrogeno Si consiglia che i consumatori indossino occhiali e guanti protettivi, se maneggiano prodotto puro o solo poco diluito.
Metodo di calcolo	EUSES
Condizioni specifiche	Ambiente
Tipo di valore	Acque di superficie
Valore	0,0037 mg/l
Metodo di calcolo	EUSES
Condizioni specifiche	Ambiente
Tipo di valore	Acqua di mare
Valore	0,000294 mg/l
Metodo di calcolo	EUSES
Condizioni specifiche	Ambiente
Tipo di valore	Suolo
Valore	0,000111 mg/kg
Metodo di calcolo	EUSES
Condizioni specifiche	Ambiente
Tipo di valore	impianti di depurazione
Valore	0,0095 mg/l

## 9. Linee guida per utilizzatori successivi

### 1. Titolo breve dell'ambito di esposizione

**ES6: Utilizzazione di soluzioni di perossido di idrogeno in decoloranti e coloranti per capelli e come sbiancante dei denti**



## 2. Descrizione delle attività/dei processi trattati nell'ambito dell'esposizione

Settore di riutilizzazione	SU21	Usi di consumo: nuclei familiari (= popolazione in generale = consumatori)
	SU22	Usi professionali: settore pubblico (amministrazione, istruzione, intrattenimento, servizi, artigianato)
Categoria di prodotti	PC39	Cosmetici, prodotti di cura cosmetica
Categoria di processi	PROC19	Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale non applicabile
Categoria di prodotti Liberazione (catalica) nell'ambiente	ERC8b	Ampio uso dispersivo in ambiente interno di sostanze reattive in sistemi aperti

## 3. Condizioni di applicazione

### 3.1 Durata e frequenza

#### operai

Osservazioni (Valore su tempo lungo)

La valutazione del rischio per la salute per le persone legata all'impiego di cosmetici e prodotti per il corpo non ricade nell'ordinamento (CE) REACH n° 1907/2006.

#### Ambiente

Esposizione permanente

365 giorni/anno

## 4.1 Forma fisica

liquido

## 4.2 Concentrazione sostanza nella preparazione/nel prodotto

Osservazioni

Concentrazione di utilizzo fino a:  
12 %

## 4.3 Quantità usata per periodo o attività

Valore  
Osservazioni

riferito a 100 % sostanza attiva 6210 tonnellate/anno  
piccole quantità  
Utente commerciale  
Consumatori

Osservazioni

Le stazze indicate sono esemplari e garantiscono un utilizzo sicuro alle condizioni di utilizzo elencate in questo scenario.  
In caso di necessità, con l'adattamento delle condizioni di utilizzo alle circostanze locali (scaling), si può ottenere un aumento delle stazze di utilizzo.

## 5. Altre condizioni di impiego

Comparto	aria
Fattore di emissione/liberazione	0 %
Portata in volume	0,02315 m3/s
Comparto	acqua di scarico
Fattore di emissione/liberazione	80 %
Comparto	Suolo
Fattore di emissione/liberazione	0 %

## 6. MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

### 6.1.1 Misure riferite al posto di lavoro

Misure di protezione tecniche	Prevedere una buona ventilazione generale.
Misure personali di protezione	Vedi paragrafo 8 del foglio dati di sicurezza.
Osservazioni	

### 6.1.2 Misure riferite ai consumatori

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

Misure per i consumatori	Indossare indumenti protettivi. Tenere fuori dalla portata dei bambini.
Osservazioni	Vedi paragrafo 8 del foglio dati di sicurezza.

### 6.2 Misure riferite all'ambiente

Aria	Messuna emissione rilevante
acqua	Trattamento biologico delle acque di scarico
Osservazioni	Efficacia 97% Le acque di scarico di decolorazioni industriali e private possono essere smaltite tramite il sistema fognario pubblico, dato che a contatto con il fango di depurazione avviene una rapida decomposizione del perossido di idrogeno.

### 7. Misure riferite ai rifiuti

Maneggio dei rifiuti	Smaltimento come rifiuti domestici
Osservazioni	Rifiuti industriali e privati solidi e liquidi.

### 8. Previsione dell'esposizione

Metodo di calcolo	EUSES
Condizioni specifiche	Ambiente
Tipo di valore	Acque di superficie
Valore	0,00466 mg/l
Metodo di calcolo	EUSES
Condizioni specifiche	Ambiente
Tipo di valore	Acqua di mare
Valore	0,00039 mg/l
Metodo di calcolo	EUSES
Condizioni specifiche	Ambiente
Tipo di valore	Suolo
Valore	0,00011 mg/kg
Metodo di calcolo	EUSES
Condizioni specifiche	Ambiente
Tipo di valore	impianti di depurazione
Valore	0,019 mg/l

### 9. Linee guida per utilizzatori successivi

---