

**Scheda di dati di sicurezza**

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

**982-99 Dissolved Oxygen 2 PP**

Data di stampa: 19.03.2016

N. del materiale: 98299

Pagina 1 di 10

**SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa****1.1. Identificatore del prodotto**

982-99 Dissolved Oxygen 2 PP

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

Analisi delle acque

**1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza**

Ditta: HACH LANGE GmbH  
Indirizzo: Willstätterstr. 11  
Città: D-40549 Düsseldorf  
Telefono: +49 (0)211 5288-383  
E-Mail: SDS@hach.com  
Internet: www.de.hach.com  
Dipartimento responsabile: HACH LANGE S.r.l.  
Via Rossini, 1 / A  
I - 20020 LAINATE (MI)  
Tel. +39 02 93 575 400 \* +39 02 93 575 401  
e-Mail: info-it@hach.com

HACH LANGE GMBH  
Rorschacherstrasse 30a  
CH-9424 Rheineck  
Tel. +41 (0)71 848 55 66 99  
e-Mail: info-ch@hach.com

**1.4. Numero telefonico di emergenza:**

02 66 10 10 29

**SEZIONE 2: identificazione dei pericoli****2.1. Classificazione della sostanza o della miscela****Regolamento (CE) n. 1272/2008**

Categorie di pericolo:  
Sostanza o miscela corrosiva per i metalli: Met. Corr. 1  
Tossicità acuta: Acute Tox. 3  
Tossicità acuta: Acute Tox. 3  
Tossicità acuta: Acute Tox. 3  
Corrosione/irritazione cutanea: Skin Corr. 1A  
Lesioni oculari gravi/irritazione oculare: Eye Dam. 1  
Pericoloso per l'ambiente acquatico: Aquatic Chronic 3  
Indicazioni di pericolo:  
Può essere corrosivo per i metalli.  
Tossico se ingerito, a contatto con la pelle o se inalato.  
Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.  
Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

**2.2. Elementi dell'etichetta****Regolamento (CE) n. 1272/2008****Componenti pericolosi da segnalare in etichetta**

Litio idrossido  
azoturo di sodio, sodio azoturo

**Avvertenza:** Pericolo

**Scheda di dati di sicurezza**

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

**982-99 Dissolved Oxygen 2 PP**

Data di stampa: 19.03.2016

N. del materiale: 98299

Pagina 2 di 10

**Pittogrammi:**

**Indicazioni di pericolo**

H290	Può essere corrosivo per i metalli.
H301+H311+H331	Tossico se ingerito, a contatto con la pelle o se inalato.
H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
H412	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

**Consigli di prudenza**

P280	Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso.
P301+P310	IN CASO DI INGESTIONE: contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI/un medico.
P301+P330+P331	IN CASO DI INGESTIONE: sciacquare la bocca. NON provocare il vomito.
P303+P361+P353	IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliere immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle/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.
P305+P351+P338	IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.
P363	Lavare gli indumenti contaminati prima di indossarli nuovamente.
P403+P233	Tenere il recipiente ben chiuso e in luogo ben ventilato.
P501	Smaltire il prodotto/recipiente in Eliminazione.

**Etichettatura speciale di determinate miscele**

EUH032	A contatto con acidi libera gas molto tossici.
--------	--

**Ulteriori suggerimenti**

Il prodotto è classificato come pericoloso in conformità con la Regolamentazione (CE) No. 1272/2008.

**2.3. Altri pericoli**

Non conosciuti.

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

N. CAS	Nome chimico			Quantità
	N. CE	N. indice	N. REACH	
	Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]			
1310-66-3	Litio idrossido			55-65 %
	215-183-4			
	Acute Tox. 3, Acute Tox. 3, Skin Corr. 1A; H301 H331 H314			
7681-11-0	Potassio ioduro			30-40%
	231-659-4			
	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2; H315 H319			
26628-22-8	azoturo di sodio, sodio azoturo			1-5 %
	247-852-1	011-004-00-7		
	Acute Tox. 1, Acute Tox. 2, Acute Tox. 2, Skin Corr. 1C, STOT SE 3, STOT RE 2, Aquatic Acute 1 (M-Factor = 1), Aquatic Chronic 1; H310 H300 H330 H314 H335 H373 H400 H410 EUH032			

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

## Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

### 982-99 Dissolved Oxygen 2 PP

Data di stampa: 19.03.2016

N. del materiale: 98299

Pagina 3 di 10

#### SEZIONE 4: misure di primo soccorso

##### 4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

###### **Informazioni generali**

Togliere immediatamente gli indumenti e le scarpe contaminate. Mostrare questa scheda di sicurezza al medico curante.

###### **In seguito ad inalazione**

Portare all'aria aperta. Consultare un medico.

###### **In seguito a contatto con la pelle**

Lavare immediatamente con molta acqua per almeno 15 minuti.

###### **In seguito a contatto con gli occhi**

Sciacquare accuratamente ed abbondantemente con acqua per almeno 15 minuti e rivolgersi ad un medico.

###### **In seguito ad ingestione**

Bere 1 o 2 bicchieri d'acqua. NON indurre il vomito. Non somministrare alcunchè a persone svenute. Chiamare immediatamente un medico.

##### 4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Irritazione e corrosione

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

Trattare sintomaticamente.

#### SEZIONE 5: misure antincendio

##### 5.1. Mezzi di estinzione

###### **Mezzi di estinzione idonei**

Utilizzare sistemi estinguenti compatibili con la situazione locale e con l'ambiente circostante.  
Anidride carbonica (CO<sub>2</sub>), Polvere chimica

##### 5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

In caso di incendio possibile formazione di gas e vapori pericolosi.

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

In caso di incendio, indossare apparecchio respiratorio con apporto d'aria indipendente. Alo scopo di evitare contatti con la pelle, tenere un'adeguata distanza di sicurezza ed usare adatti indumenti di protezione.

###### **Ulteriori dati**

Nel rispetto della normativa vigente smaltire sia le acque contaminate di spegnimento che i residui d'incendio.

#### SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale

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

Usare i dispositivi di protezione individuali.

##### 6.2. Precauzioni ambientali

Evitare la penetrazione nel sottosuolo.  
Non scaricare il flusso di lavaggio in acque di superficie o in sistemi fognari sanitari.

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

Spazzare o aspirare quanto riversato e mettere in un contenitore adeguato previsto per l'eliminazione.

##### 6.4. Riferimento ad altre sezioni

13. Considerazioni sullo smaltimento

#### SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento

##### 7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

**Scheda di dati di sicurezza**

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

**982-99 Dissolved Oxygen 2 PP**

Data di stampa: 19.03.2016

N. del materiale: 98299

Pagina 4 di 10

**Indicazioni per la sicurezza d'impiego**

Evitare il contatto con la pelle e gli occhi. Evitare contatto con indumenti.  
Non respirare i vapori e le polveri.

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

Tenere i contenitori ermeticamente chiusi in un ambiente fresco e ben ventilato.

**Indicazioni per il magazzinaggio insieme ad altri prodotti**

Non immagazzinare in prossimità di acidi.

**Informazioni supplementari per le condizioni di stoccaggio**

Tenere chiuso a chiave o in un'area accessibile solo al personale qualificato o autorizzato.

**7.3. Usi finali particolari**

Reagente per analisi

**SEZIONE 8: controllo dell'esposizione/protezione individuale****8.1. Parametri di controllo****Valori limite di soglia adottati**

N. CAS	Nome dell'agente chimico	ppm	mg/m <sup>3</sup>	fib/cm <sup>3</sup>	Categoria	Provenienza
26628-22-8	Azoturo di sodio	-	C 0,29		Ceiling	

**Altre informazioni sugli valori limite**

Non conosciuti.

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

Il tipo di attrezzatura di protezione deve essere selezionato in funzione della concentrazione e la quantità di sostanza pericolosa al posto di lavoro.

**Misure generali di protezione ed igiene**

Lavarsi le mani prima delle pause ed alla fine della giornata lavorativa.

**Protezioni per occhi/volto**

Occhiali di protezione con schermi laterali

**Protezione delle mani**

Protezione preventiva della pelle mediante crema adeguata.

Guanti che resistono ai prodotti chimici, fatti di gomma butile o gomma nitrile di categoria III, secondo la norma EN 374. In pieno contatto materiale per guanti viton spessore per guanti viton spessore dello strato 0,70 mm tempo di penetrazione > 480 Min. Contato con gli spruzzi materiale per guanti gomma nitrile spessore dello strato 0,20 mm tempo di penetrazione >30 Min.

**Protezione della pelle**

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

**Protezione respiratoria**

Ove possibile, installare fonti di aspirazione localizzata ed efficaci sistemi di ricambio d'aria generale.

**Controllo dell'esposizione ambientale**

Non scaricare il flusso di lavaggio in acque di superficie o in sistemi fognari sanitari.

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

Stato fisico: polvere  
Colore: bianco

**Scheda di dati di sicurezza**

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

**982-99 Dissolved Oxygen 2 PP**

Data di stampa: 19.03.2016

N. del materiale: 98299

Pagina 5 di 10

Odore: inodore

**Metodo di determinazione**

Valore pH (a 20 °C): 12,6 (5 % soluzione)

**Cambiamenti in stato fisico**

Punto di fusione: 110 °C

Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione: nessun dato disponibile

Punto di sublimazione: nessun dato disponibile

Punto di ammorbidimento: non applicabile

Punto di fusione: non applicabile

Punto di infiammabilità: non applicabile

**Infiammabilità**

Solido: non applicabile

Gas: non applicabile

**Proprieta' esplosive**

non applicabile

Inferiore Limiti di esplosività: non applicabile

Superiore Limiti di esplosività: non applicabile

Temperatura di accensione: non applicabile

**Temperatura di autoaccensione**

Solido: non applicabile

Gas: non applicabile

Temperatura di decomposizione: nessun dato disponibile

**Proprieta' comburenti (ossidanti)**

non applicabile

Pressione vapore: non applicabile

Densità (a 20 °C): 1,94 g/cm<sup>3</sup>

Densità apparente: nessun dato disponibile

Idrosolubilità: solubile

(a 20 °C)

**Solubilità in altri solventi**

nessun dato disponibile

Coefficiente di ripartizione: non applicabile

Viscosità / dinamico: non applicabile

Viscosità / cinematica: non applicabile

Tempo di scorrimento: non applicabile

Densità di vapore: non applicabile

Velocità di evaporazione: non applicabile

Solvente-Differenzia-Test: non applicabile

Solvente: non applicabile

**9.2. Altre informazioni**

Contenuto di solidi: nessun dato disponibile

Corrosivo a contatto con metalli

Alluminio : 6,30 mm/a

**Scheda di dati di sicurezza**

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

**982-99 Dissolved Oxygen 2 PP**

Data di stampa: 19.03.2016

N. del materiale: 98299

Pagina 6 di 10

**SEZIONE 10: stabilità e reattività****10.1. Reattività**

Può essere corrosivo per i metalli.

**10.2. Stabilità chimica**

Stabile nelle condizioni di stoccaggio raccomandate.

**10.3. Possibilità di reazioni pericolose**

Reagisce con le seguenti sostanze: Acidi, Agenti ossidanti

**10.4. Condizioni da evitare**

Per evitare la decomposizione termica non surriscaldare.

**10.5. Materiali incompatibili**

Incompatibile con gli acidi forti e gli agenti ossidanti.

**10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi**Libera idrogeno in reazione con i metalli.  
ossidi di azoto (NOx)  
Ossidi di sodio**Ulteriori Informazioni**

Stabile nelle condizioni di stoccaggio raccomandate.

**SEZIONE 11: informazioni tossicologiche****11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici****Tossicocinetica, metabolismo e distribuzione**

Nessuna informazione tossicologica è disponibile.

**Tossicità acuta**

Non sono disponibili informazioni sul prodotto specifico.

**ATEmix calcolato**

ATE (per via orale) 262,3 mg/kg; ATE (dermico) 872,2 mg/kg; ATE (per inalazione vapore) 3,95 mg/l; ATE (per inalazione aerosol) 0,904 mg/l

N. CAS	Nome chimico	Via di esposizione	Dosi	Specie	Fonte
1310-66-3	Litio idrossido	per via orale	DL50 210 mg/kg	ratto	
		per inalazione vapore	ATE 3 mg/l		
		per inalazione (4 h) aerosol	CL50 0,960 mg/l	ratto	
7681-11-0	Potassio ioduro	per via orale	DL50 2779 mg/kg	ratto	
26628-22-8	azoturo di sodio, sodio azoturo	per via orale	DL50 27 mg/kg	ratto	
		dermico	DL50 20 mg/kg	su coniglio	
		per inalazione vapore	ATE 0,5 mg/l		
		per inalazione aerosol	ATE 0,05 mg/l		

**Irritazione e corrosività**

Provoca gravi ustioni.

**Scheda di dati di sicurezza**

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

**982-99 Dissolved Oxygen 2 PP**

Data di stampa: 19.03.2016

N. del materiale: 98299

Pagina 7 di 10

**Effetti sensibilizzanti**

Nessun effetto conosciuto.

**Effetti cancerogeni, mutageni, tossici per la riproduzione**

Non contiene ingredienti inclusi nella lista dei prodotti cancerogeni

**Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola**

La sostanza o la miscela non è classificata come intossicante di un organo bersaglio, per esposizione singola.

**Pericolo in caso di aspirazione**

Non esiste nessuna classificazione per tossicità tramite aspirazione

**Effetti specifici nell'esame con animali**

DL50/orale/su ratto = 350 mg/kg

**Ulteriori dati**

Altre proprietà pericolose che non possono essere escluse. Manipolare rispettando le buone pratiche di igiene industriale e di sicurezza adeguate.

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

Non sono disponibili informazioni sul prodotto specifico.

N. CAS	Nome chimico		[h]   [d]	Specie	Fonte
7681-11-0	Potassio ioduro				
	Tossicità acuta per i pesci	CL50 896 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss (Trota iridea)	EPA
26628-22-8	azoturo di sodio, sodio azoturo				
	Tossicità acuta per i pesci	CL50 0,68 mg/l	96 h	Lepomis macrochirus (Pesce-sale Bluegill)	
	Tossicità acuta per le crustacea	EC50 4,2 mg/l	48 h	Daphnia pulex (Pulce d'acqua)	

**12.2. Persistenza e degradabilità**

Non sono disponibili informazioni sul prodotto specifico.

**12.3. Potenziale di bioaccumulo**

Non sono disponibili informazioni sul prodotto specifico.

**12.4. Mobilità nel suolo**

nessun dato disponibile

**12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB**

nessun dato disponibile

**12.6. Altri effetti avversi**

La scarica nell'ambiente deve essere evitata.

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

Conformemente ai regolamenti locali e nazionali.

**Codice Europeo Rifiuti del prodotto**

160506 RIFIUTI NON SPECIFICATI ALTRIMENTI NELL'ELENCO; gas in contenitori a pressione e sostanze chimiche di scarto; sostanze chimiche di laboratorio contenenti o costituite da sostanze pericolose, comprese le miscele di sostanze chimiche di laboratorio  
Classificato come rifiuto pericoloso.

## Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

### 982-99 Dissolved Oxygen 2 PP

Data di stampa: 19.03.2016

N. del materiale: 98299

Pagina 8 di 10

#### Codice Europeo Rifiuti dello scarto prodotto

160506 RIFIUTI NON SPECIFICATI ALTRIMENTI NELL'ELENCO; gas in contenitori a pressione e sostanze chimiche di scarto; sostanze chimiche di laboratorio contenenti o costituite da sostanze pericolose, comprese le miscele di sostanze chimiche di laboratorio  
Classificato come rifiuto pericoloso.

#### Codice Europeo Rifiuto contaminate imballaggio

160506 RIFIUTI NON SPECIFICATI ALTRIMENTI NELL'ELENCO; gas in contenitori a pressione e sostanze chimiche di scarto; sostanze chimiche di laboratorio contenenti o costituite da sostanze pericolose, comprese le miscele di sostanze chimiche di laboratorio  
Classificato come rifiuto pericoloso.

## SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

### Trasporto stradale (ADR/RID)

**14.1. Numero ONU:** UN2680  
**14.2. Nome di spedizione dell'ONU:** LITHIUM HYDROXIDE, miscuglio  
**14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto:** 8  
**14.4. Gruppo di imballaggio:** II  
Etichette: 8



Codice di classificazione: C6  
Disposizioni speciali: 274  
Quantità limitate (LQ): 1 kg  
Categoria di trasporto: 2  
Numero pericolo: 80  
Codice restrizione tunnel: E

#### Altre informazioni applicabili (trasporto stradale)

Excepted Quantities: E2

### Trasporto fluviale (ADN)

**Altre informazioni applicabili (trasporto fluviale)**  
non testato

### Trasporto per nave (IMDG)

**14.1. Numero ONU:** UN2680  
**14.2. Nome di spedizione dell'ONU:** LITHIUM HYDROXIDE mixture  
**14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto:** 8  
**14.4. Gruppo di imballaggio:** II  
Etichette: 8



Marine pollutant: -  
Disposizioni speciali: -  
Quantità limitate (LQ): 1 kg  
EmS: F-A, S-B

**Scheda di dati di sicurezza**

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

**982-99 Dissolved Oxygen 2 PP**

Data di stampa: 19.03.2016

N. del materiale: 98299

Pagina 9 di 10

**Altre informazioni applicabili (trasporto per nave)**

Excepted Quantities: E2

**Trasporto aereo (ICAO)**

<b>14.1. Numero ONU:</b>	UN2680
<b>14.2. Nome di spedizione dell'ONU:</b>	LITHIUM HYDROXIDE mixture
<b>14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto:</b>	8
<b>14.4. Gruppo di imballaggio:</b>	II
Etichette:	8



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

**Altre informazioni applicabili (trasporto aereo)**

Excepted Quantities: E2

Passenger-LQ: Y844

**14.5. Pericoli per l'ambiente**

PERICOLOSO PER L'AMBIENTE: no

**14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori**

nessun dato disponibile

**14.7. Trasporto di rifiuti secondo l'allegato II di MARPOL ed il codice IBC**

Non pertinente

**Trasporti/Dati ulteriori**

Ulteriori informazioni: Questo prodotto può essere stato spedito nel quadro di un kit chimico composto di varie sostanze pericolose compatibili, destinato a scopi analitici o di test. Il kit va classificato come segue: UN3316  
Confezioni chimiche, classe 9/11

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

Limiti al lavoro:	Rispettare i limiti all'impiego secondo la direttiva 94/33/CE relativa alla protezione dei giovani sul lavoro.
Contaminante dell'acqua-classe (D):	2 - pericoloso per le acque

**15.2. Valutazione della sicurezza chimica**

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

**SEZIONE 16: altre informazioni****Modifiche**

Revisione: 24.02.2016  
Paragrafi della scheda di sicurezza che sono stati aggiornati: 2, 11  
Revisione: 17.02.2016

## Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

### 982-99 Dissolved Oxygen 2 PP

Data di stampa: 19.03.2016

N. del materiale: 98299

Pagina 10 di 10

Paragrafi della scheda di sicurezza che sono stati aggiornati: 2

Revisione: 07.05.2015

Paragrafi della scheda di sicurezza che sono stati aggiornati: 2-16

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

H290	Può essere corrosivo per i metalli.
H300	Letale se ingerito.
H301	Tossico se ingerito.
H301+H311+H331	Tossico se ingerito, a contatto con la pelle o se inalato.
H310	Letale per contatto con la pelle.
H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H330	Letale se inalato.
H331	Tossico se inalato.
H335	Può irritare le vie respiratorie.
H373	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
H400	Molto tossico per gli organismi acquatici.
H410	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
H412	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
EUH032	A contatto con acidi libera gas molto tossici.

#### Ulteriori dati

I dati si basano sul nostro attuale livello di conoscenza. Essi, tuttavia, non costituiscono garanzia delle proprietà dei prodotti né rappresentano il perfezionamento di alcun rapporto legale.

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