

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

SODA CAUSTICA

1. IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA/DEL PREPARATO E DELLA SOCIETÀ/DELL'IMPRESA

1.1. Identificazione della sostanza o del preparato

Nome del prodotto : SODA CAUSTICA
Nome Chimico : Idrossido sodio
Sinonimi : Idrato di sodio
Formula bruta : NaOH
Peso Molecolare : 40,01 g/mol

1.2. Utilizzazione della sostanza/del preparato

Utilizzi raccomandati : - Reagente
- Regolatori di pH
- Agente rigenerante per resine a scambio ionico
- Catalizzatore
- Agente per incisioni
- Agente pulente

1.3. Identificazione della società/dell'impresa

Indirizzo : SOLVAY CHEMICALS INTERNATIONAL SA
RUE DU PRINCE ALBERT, 44
B- 1050 BRUXELLES

Telefono : +3225096111

Telefax : +3225096624

1.4. Emergenza e contatto telefonico

Numero telefonico di : +44(0)208 762 8322 [CareChem 24] (Europe)
chiamata urgente IT: +39-02-290921 (Informazioni sul prodotto)
IT: +39-0586-721111

Indirizzo e-mail : sdstracking@solvay.com

2. IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

Aspetto : Forma solida, cristallino, altamente igroscopico/a, fiocchi, balle, Microgranuli
Colore : bianco
Odore : inodore

- Questa sostanza è etichettato e classificato conformemente all'appendice I delle direttive 67/548/CEE successive modifiche.
- Corrosivo
- Provoca gravi ustioni.



- Prodotti di decomposizione pericolosi in caso d'incendio.

3. COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

Denominazione della sostanza (No. CAS / No. CE / Allegato 1)	Concentrazione (W/W)	Classificazione	Frase "R"
Iidrossido di sodio (1310-73-2 / 215-185-5 / 011-002-00-6)	>= 98 %	C	R35

4. MISURE DI PRIMO SOCCORSO

4.1. Inalazione

- In caso di incidente per inalazione, allontanare l'infortunato dalla zona contaminata e mantenerlo a riposo.
- Ricorrere all'ossigeno o alla respirazione artificiale se necessario.
- Sdraiare l'infortunato in posizione di riposo, coprirlo e tenerlo al caldo.
- Chiamare immediatamente un medico.

4.2. Contatto con gli occhi

- Sciacquare immediatamente con molta acqua anche sotto le palpebre, per almeno 15 minuti.
- In caso di difficoltà di apertura delle palpebre, somministrare un collirio analgesico (es. ossibuprocaina)
- Controllo urgente di un oculista in ogni caso
- Portare subito l'infortunato in ospedale.

4.3. Contatto con la pelle

- Togliere immediatamente gli indumenti e le scarpe contaminate.
- Lavare subito abbondantemente con acqua.
- Tenere al caldo in un locale tranquillo.
- Lavare gli indumenti contaminati prima di riutilizzarli.
- Chiamare immediatamente un medico.

4.4. Ingestione

- Chiamare immediatamente un medico.
- Portare subito l'infortunato in ospedale.

Se il soggetto è cosciente:

- In caso di ingestione, sciacquare la bocca con acqua (solamente se l'infortunato è cosciente).
- NON indurre il vomito.
- Non dare da bere

Se il soggetto è incosciente ma respira:

- Respirazione artificiale e/o ossigeno possono rendersi necessari.

5. MISURE ANTINCENDIO

5.1. Mezzi di estinzione idonei

- Utilizzare sistemi estinguenti compatibili con la situazione locale e con l'ambiente circostante.

5.2. Mezzi di estinzione da non utilizzare per ragioni di sicurezza

- L'acqua può essere inefficace.

5.3. Speciali pericoli di esposizione in caso di incendio

- Il prodotto non è infiammabile.
- Non combustibile.
- Il calore può liberare gas pericolosi.
- Libera idrogeno in reazione con i metalli.



- Il contatto con l'acqua sviluppa calore e presenta il rischio di proiezioni

5.4. Equipaggiamento speciale di protezione per gli addetti all'estinzione degli incendi

- In caso di incendio, indossare apparecchio respiratorio con apporto d'aria indipendente.
- Indossare abiti ed equipaggiamento per pompieri (ignifughi)
- Indossare un soprabito resistente ai prodotti chimici

5.5. Informazioni supplementari

- Raffreddare i contenitori / cisterne con spruzzi d'acqua.
- Evitare che l'acqua degli estintori contaminino le acque di superficie o le acque di falda.
- Dopo l'incendio, procedere rapidamente al lavaggio delle superfici, che sono state esposte ai fumi per limitare i danni alla strumentazione.
- Mantenere lontano dall'acqua.

6. MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

6.1. Precauzioni individuali

- Isolare la zona.
- Avvicinarsi al pericolo, tenendosi sopravento
- Arieggiare il locale.
- Conservare lontano da prodotti incompatibili
- Indossare equipaggiamento personale protettivo resistente agli agenti chimici
- Evitare sversamenti o perdite supplementari, se questo può essere fatto senza pericolo.
- Riferirsi alle misure di protezione elencate nella sezione 7 e 8.

6.2. Precauzioni ambientali

- Non deve essere abbandonato nell'ambiente.
- Non scaricare il flusso di lavaggio in acque di superficie o in sistemi fognari sanitari.
- In caso d'inquinamento di fiumi, laghi o fognature, informare le autorità competenti in conformità alle leggi locali.

6.3. Metodi di pulizia

- Spazzare via e spalare nei contenitori addatti per lo smaltimento.
- Evitare la formazione di polvere.
- Tenere in contenitori appropriatamente etichettati.
- Conservare in contenitori adatti e chiusi per lo smaltimento.
- Manipolare il materiale recuperato come descritto nella sezione "osservazioni sullo smaltimento".

7. MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

7.1. Manipolazione

- Uso in un sistema chiuso
- Manipolare piccole quantità sotto la cappa di aspirazione
- Utilizzare apparecchiature costruite con materiali compatibili con il prodotto
- Conservare lontano da prodotti incompatibili
- Prevenire i rischi di proiezioni durante i travasi e/o le diluizioni
- Diluizione: aggiungere il prodotto all'acqua, mai l'inverso.
- Preferibilmente, travasare con pompa o per gravità

7.2. Immagazzinamento

- Conservare nei contenitori originali.
- Conservare lontano da Prodotti incompatibili.
- Conservare il recipiente ben chiuso.
- Tenere in un luogo asciutto.

7.3. Usi particolari

- Per ulteriori informazioni, vogliate contattare: Fornitore



7.4. Materiale di imballaggio

- Acciaio inossidabile
- Polietilene
- Carta più polietilene

7.5. Informazioni supplementari

- Evitare la formazione di polvere.
- Riferirsi alle misure di protezione elencate nella sezione 7 e 8.
- Prevedere impianti elettrici a tenuta stagna ed anti corrosione

8. CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE

8.1. Valori limite d'esposizione

Idrossido di sodio

- VLEP (Italia) 2008
Valore limite assoluto = 2 mg/m³
- US. ACGIH Threshold Limit Values 2008
Valore limite assoluto = 2 mg/m³

8.2. Controlli dell'esposizione

- Prevedere una idonea aspirazione locale, se esiste il rischio di decomposizione (vedere sez. 10).
- Applicare le misure tecniche necessarie per non superare i valori limite d'esposizione professionale.
- Riferirsi alle misure di protezione elencate nella sezione 7 e 8.

8.2.1. Controlli dell'esposizione professionale

8.2.1.1. Protezione respiratoria

- In caso di formazione di polvere o aerosol, usare un respiratore con un filtro approvato.
- Tipo di filtro suggerito:
- P2
- Autorespiratore ad aria nei seguenti casi: ambiente confinato/ossigeno insufficiente/ esalazioni importanti/qualora la maschera facciale con filtro non offra una adeguata protezione

8.2.1.2. Protezione delle mani

- Guanti resistenti agli agenti chimici ed a perfetta tenuta
- Materiali idonei : PVC, Neoprene, Gomma naturale
- Materiali non-idonei : Pelle

8.2.1.3. Protezione degli occhi

- Usare occhiali di protezione idonei ai rischi chimici.

8.2.1.4. Protezione della pelle e del corpo

- Usare indumenti protettivi adatti.
- Tuta/stivali in: PVC, neoprene, in presenza di polvere

8.2.1.5. Misure di igiene

- Usare solo in una zona attrezzata con una doccia di sicurezza.
- Bottiglia per il lavaggio oculare con acqua pura
- Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego.
- Manipolare rispettando le buone pratiche di igiene industriale e di sicurezza adeguate.

8.2.2. Controlli dell'esposizione ambientale

- Smaltire l'acqua di lavaggio secondo le normative nazionali e locali.

9. PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

9.1. Informazioni generali (aspetto, odore)

Aspetto : Forma solida, cristallino, altamente igroscopico/a, fiocchi, balle,



Microgranuli

Colore : bianco
Odore : inodore

9.2. Informazioni importanti relative alla salute, alla sicurezza e all'ambiente

pH : > 13
Punto/intervallo di ebollizione : 1.390 °C
Punto di infiammabilità : Osservazioni: non applicabile
Inflammabilità : Osservazioni: Il prodotto non è infiammabile.
Proprietà esplosive : Pericolo di esplosione:
Osservazioni: Vedere sez. 10
Proprietà comburenti : Osservazioni: Non comburente
Pressione di vapore : 1 hPa
Temperatura: 739 °C
Densità relativa / Densità : 2,13
Densità apparente : 1,14 kg/m³
Solubilità : Acqua
420 g/l
Temperatura: 0 °C
: Acqua
3.470 g/l
Temperatura: 100 °C
: Solubile in:
: Alcool
: Glicerolo
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua : Osservazioni: non applicabile

9.3. Altri informazioni

Punto/intervallo di fusione : da 318,4 °C

10. STABILITÀ E REATTIVITÀ**10.1. Stabilità**

- Stabile nelle condizioni di stoccaggio raccomandate.
- Reagisce violentemente con l'acqua.
- Potenziale pericolo per reazioni esotermiche
- Conservare lontano da acidi forti.
- Rischio di reazione violenta.
- Reazione esotermica
- Corrosivo a contatto con metalli
- Libera idrogeno in reazione con i metalli.

10.2. Condizioni da evitare

- Evitare la luce diretta.
- Per evitare la decomposizione termica non surriscaldare.
- Esposizione all'umidità.



- rischio di gelo

10.3. Materiali da evitare

- Metalli, Agenti ossidanti, Acqua, Acidi, alluminio, altri metalli leggeri e loro leghe finemente polverizzati

10.4. Prodotti di decomposizione pericolosi

- Idrogeno

11. INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

11.1 Dati tossicologici

Tossicità acuta per via orale

- DL50, , Osservazioni: nessun dato disponibile

Tossicità acuta per via inalatoria

- CL50, , Osservazioni: nessun dato disponibile

Tossicità acuta per via cutanea

- DL50, , Osservazioni: nessun dato disponibile

Irritante per la pelle

- Esperienza umana, Non causa sensibilizzazione su animali da laboratorio.

Sensibilizzazione

- nessun dato disponibile

Tossicità cronica

- Inalazione, Esposizione ripetuta, ratto, Organi bersaglio: Sistema respiratorio, effetti corrosivi
- Orale, Esposizione ripetuta, ratto, Organi bersaglio: Sistema gastro-intestinale, effetti corrosivi

Genotossicità in vitro

- in vitro, Test su animali non hanno rivelato nessun effetto mutagenico.

Rischio possibile (sommario)

- Effetto tossico, dovuto principalmente alle proprietà corrosive del prodotto

11.2. Effetti per la salute

Effetti principali

- Il prodotto causa bruciori agli occhi, alla pelle e alle mucose.

Inalazione

- Corrosivo per il sistema respiratorio
- L'inalazione può provocare i seguenti sintomi:
- Difficoltà respiratorie
- Tosse
- polmonite chimica
- edema polmonare
- Esposizione ripetuta o prolungata: Rischio di mal di gola, di sanguinamento dal naso., bronchite cronica.

Contatto con gli occhi

- Grave irritazione agli occhi
- Arrossamento
- Lacrimazione
- Rigonfiamento del tessuto
- Rischio di gravi lesioni oculari.
- Può provocare danno permanente agli occhi.
- Piccole quantità spruzzate negli occhi possono provocare danni irreversibili ai tessuti e cecità.

Contatto con la pelle

- Grave irritazione della pelle
- Arrossamento
- Rigonfiamento del tessuto



- Provoca gravi ustioni.
- Rischio di stato di "choc"

Ingestione

- Se ingerito, provoca gravi bruciature alla bocca e alla gola, così come perforazione dell'esofago e dello stomaco.
- Rischio di stato di "choc"
- Rischio di edema della glottide con soffocamento
- Sintomi: Salivazione, Nausea, Vomito emorragico, Dolore addominale, Diarrea, Tosse.

12. INFORMAZIONI ECOLOGICHE

12.1. Effetti legati all'ecotossicità

Tossicità acuta

- Pesci , Gambusia affinis, CL50, 96 h, 125 mg/l
Osservazioni: (pH > 10)
- Crostacei , Ceriodaphnia _dubia, CE80, 48 h, 40 mg/l
Osservazioni: (pH > 10)

Tossicità cronica

- Osservazioni: nessun dato disponibile

12.2. Mobilità

- Aria, Degradazione chimica
- Acqua, Suolo/sedimenti
Osservazioni: solubilità e mobilità importanti
- Suolo/sedimenti
Osservazioni: eliminazione attraverso le piogge

12.3. Persistenza e degradabilità

degradazione abiotica

- Aria
Risultato: neutralizzazione mediante l'alcalinità naturale
- Acqua
Risultato: ionizzazione/neutralizzazione
Condizioni: pH
- Suolo
Risultato: ionizzazione/neutralizzazione

Biodegradazione

- Osservazioni: I metodi per la determinazione della degradabilità biologica non sono applicabili a sostanze non organiche.

12.4. Potenziale di bioaccumulo

- Potenziale di bioaccumulo
Risultato: non applicabile

12.5. Altri effetti nocivi

- nessun dato disponibile

12.6. Rischio possibile (sommario)

- Il pericolo per l'ambiente è dovuto alle proprietà alcaline del prodotto.
- Il pericolo per l'ambiente acquatico è limitato in relazione alle proprietà del prodotto:
- Il prodotto è rapidamente neutralizzato al pH dell'ambiente.

13. CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

13.1. Rifiuti dagli scarti / prodotti inutilizzati

- Conformemente ai regolamenti locali e nazionali.



- Per quanto riguarda un prodotto non utilizzato e non contaminato, tra le differenti possibilità si preferisce quella di inviarlo ad un impianto di riciclo, di recupero, un inceneritore o distruttore termico o una discarica industriale, che siano provvisti di licenza e autorizzazione.
- o
- Diluire abbondantemente con acqua.
- Soluzioni con alto valore di pH devono essere neutralizzate prima di essere scaricate.
- Neutralizzare con acido.

13.2. Trattamento degli imballi/contenitori

- Contenitori vuoti.
- Pulire il recipiente con acqua.
- Smaltire come prodotto inutilizzato.
- o
- Deve essere incenerito in un impianto di termodistruzione adatto ed autorizzato dalle autorità competenti.
- Gli imballi vuoti e puliti possono essere riutilizzati, riciclati od eliminati in conformità alle vigenti normative locali/nazionali

14. INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

Numero ONU

1823

IATA-DGR

Classe	8
Gruppo d'imballaggio	II
Etichetta ICAO	CORROSIVE
Nome di spedizione appropriato: SODIUM HYDROXIDE, SOLID	

IMDG

Classe	8
Gruppo d'imballaggio	II
Etichetta IMDG	Corrosivo
HI/UN No.	1823
EMS no:	F-A, S-B
Nome di spedizione appropriato: IDROSSIDO DI SODIO, SOLIDO	

ADR

Classe	8
Gruppo d'imballaggio	II
Etichetta ADR/RID	8
HI/UN No.	80/1823
Nome di spedizione appropriato: IDROSSIDO DI SODIO, SOLIDO	

RID

Classe	8
Gruppo d'imballaggio	II
Etichetta ADR/RID	8
HI/UN No.	80/1823
Nome di spedizione appropriato: IDROSSIDO DI SODIO, SOLIDO	

15. INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

15.1. Etichetta CE

- Componenti pericolosi da segnalare in etichetta: Idrossido di sodio
- Classificazione ed etichettatura secondo la direttiva 67/548/CEE.



Simbolo(i)	C	Corrosivo
Fraresi "R"	R35	Provoca gravi ustioni.
Fraresi "S"	S 1/2 S26 S37/39 S45	Conservare sotto chiave e fuori della portata dei bambini. In caso di contatto con gli occhi, lavare immediatamente e abbondantemente con acqua e consultare un medico. Usare guanti adatti e proteggersi gli occhi/la faccia. In caso di incidente o di malessere consultare immediatamente il medico (se possibile, mostrargli l'etichetta).

15.2. Informazioni supplementari

- Etichetta CE

15.3. Informazioni Inventario

Lista Toxic Substance Control Act (TSCA)	:	-	Conforme a questo inventario.
Australian Inventory of Chemical Substances (AICS)	:	-	Conforme a questo inventario.
Canadian Domestic Substances List (DSL)	:	-	Conforme a questo inventario.
Korean Existing Chemicals List (ECL)	:	-	Conforme a questo inventario.
Lista delle sostanze esistenti UE (EINECS)	:	-	Conforme a questo inventario.
Japanese Existing and New Chemical Substances (MITI List) (ENCS)	:	-	Conforme a questo inventario.
Inventory of Existing Chemical Substances (China) (IECS)	:	-	Conforme a questo inventario.
Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)	:	-	Conforme a questo inventario.
New Zealand Inventory of Chemicals (NZIOC)	:	-	Conforme a questo inventario.

15.4. Altre legislazione

- Catalogo Europeo dei rifiuti, Decisione (2000/532/CE), Rifiuto pericoloso, I codici dei rifiuti devono essere assegnati dall'utilizzatore in base all'applicazione che è stata fatta di questo prodotto.
- 06 02 04 (sodium and potassium hydroxide)

16. ALTRE INFORMAZIONI

16.1. Informazione amministrativa

- Aggiornamento
Rispetto alla precedente, questa scheda di sicurezza contiene le seguenti variazioni nella sezione: 1.4, 15.3
- Nuova edizione da distribuire ai clienti

16.2. Testo di frasi R menzionati nella sezione 3

- R35: Provoca gravi ustioni.



Questa scheda di sicurezza è destinata solamente a quei paesi a cui è applicabile. Il formato europeo della scheda di sicurezza, conforme con la legislazione europea vigente, non è destinata ad essere usata o distribuita nei paesi fuori dall' Unione Europea, all'eccezione della Norvegia e della Svizzera. Le schede di sicurezza applicabili negli altri paesi o regioni sono disponibili su richiesta.

L'informazione fornita corrisponde allo stato attuale delle nostre conoscenze e della nostra esperienza sul prodotto e non è esaustiva. Salvo indicazioni contrarie si applica al prodotto in quanto tale e conforme alle specifiche. In caso di combinazioni o di miscele, assicurarsi che non possa manifestarsi nessun nuovo pericolo. Non dispensa, in nessun caso, l'utilizzatore del prodotto dal rispettare l'insieme delle norme e regolamenti legislativi ed amministrativi relativi: al prodotto, alla sicurezza, all'igiene ed alla protezione della salute umana e dell'ambiente.

