

Scheda di sicurezza

Vebisoda

Scheda di sicurezza del 29/7/2021, revisione 3

SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

1.1. Identificatore del prodotto

Identificazione della miscela:
Nome commerciale: Vebisoda

Autorizzazione del Ministero della Salute n°: prodotto non soggetto ad autorizzazione del Ministero della Salute

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

Uso raccomandato:
Prodotti per il lavaggio e la pulizia
Usi sconsigliati:
Tutti gli usi non elencati negli usi consigliati.

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Fornitore:
VEBI ISTITUTO BIOCHIMICO SRL
Via Desman, 43 - 35010 Borgoricco (PD)
Tel. +39 049 9337111 - www.vebi.it

Persona competente responsabile della scheda di sicurezza:
info@vebi.it

1.4. Numero telefonico di emergenza

SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Criteri Regolamento CE 1272/2008 (CLP):



Attenzione, Met. Corr. 1, Può essere corrosivo per i metalli.



Pericolo, Skin Corr. 1A, Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.



Pericolo, Eye Dam. 1, Provoca gravi lesioni oculari.

Effetti fisico-chimici dannosi alla salute umana e all'ambiente:
Nessun altro pericolo

2.2. Elementi dell'etichetta

Pittogrammi di pericolo:



Scheda di sicurezza

Vebisoda

Pericolo

Indicazioni di pericolo:

- H290 Può essere corrosivo per i metalli.
H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

Consigli di prudenza:

- P101 In caso di consultazione di un medico, tenere a disposizione il contenitore o l'etichetta del prodotto.
P102 Tenere fuori dalla portata dei bambini.
P103 Leggere attentamente e seguire tutte le istruzioni.
P280 Indossare guanti protettivi e proteggere gli occhi e il viso.
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): togliersi di dosso immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle o fare una doccia.
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.
P390 Assorbire la fuoriuscita per evitare danni materiali.

Disposizioni speciali:

- PACK1 L'imballaggio deve essere dotato di chiusura di sicurezza per i bambini.
PACK2 L'imballaggio deve portare una indicazione tattile di pericolo per i non vedenti.

Contiene

idrossido di sodio; soda caustica

Disposizioni speciali in base all'Allegato XVII del REACH e successivi adeguamenti:

Nessuna

Regolamento (CE) 648/2004 (Detergenti):

<5% Tensioattivi cationici, Tensioattivi non ionici.

2.3. Altri pericoli

Nessuna sostanza PBT, vPvB o interferente endocrino presente in concentrazione $\geq 0.1\%$

Altri pericoli:

Nessun altro pericolo

SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

3.1. Sostanze

N.A.

3.2. Miscele

Componenti pericolosi ai sensi del Regolamento CLP e relativa classificazione:

Qtà	Nome	Numero d'identif.	Classificazione
$\geq 40\%$ - < 50%	idrossido di sodio; soda caustica	Numero 011-002-00-6 Index: CAS: 1310-73-2 EC: 215-185-5 REACH No.: 01-21194578 92-27-xxxx	 2.16/1 Met. Corr. 1 H290  3.2/1A Skin Corr. 1A H314 Limiti di concentrazione specifici: C $\geq 5\%$: Skin Corr. 1A H314 2% $\leq$ C < 5%: Skin Corr. 1B H314 0,5% $\leq$ C < 2%: Skin Irrit. 2 H315 0,5% $\leq$ C < 2%: Eye Irrit. 2 H319

Scheda di sicurezza

Vebisoda

SEZIONE 4: misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

In caso di contatto con la pelle:

Togliere di dosso immediatamente gli indumenti contaminati.

CONSULTARE IMMEDIATAMENTE UN MEDICO.

Togliere immediatamente gli indumenti contaminati ed eliminarli in modo sicuro.

In caso di contatto con la pelle lavare immediatamente con acqua abbondante e sapone.

In caso di contatto con gli occhi:

In caso di contatto con gli occhi risciacquarli con acqua per un intervallo di tempo adeguato e tenendo aperte le palpebre, quindi consultare immediatamente un oftalmologo.

Proteggere l'occhio illeso.

In caso di ingestione:

NON indurre il vomito.

In caso di inalazione:

Portare l'infortunato all'aria aperta e tenerlo al caldo e a riposo.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Nessuno

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

In caso d'incidente o malessere consultare immediatamente un medico (se possibile mostrare le istruzioni per l'uso o la scheda di sicurezza).

Trattamento:

Nessuno

SEZIONE 5: misure di lotta antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei:

Acqua.

CO₂ od Estintore a polvere.

Biossido di carbonio (CO₂).

Mezzi di estinzione che non devono essere utilizzati per ragioni di sicurezza:

Getti diretti di acqua.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

La combustione produce fumo pesante.

Non inalare i gas prodotti dall'esplosione e dalla combustione.

Prodotti di combustione pericolosi:

Diossido di carbonio (CO₂)

Monossido di carbonio

NO₂

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Raccogliere separatamente l'acqua contaminata utilizzata per estinguere l'incendio. Non scaricarla nella rete fognaria.

Raffreddare i contenitori con spruzzi d'acqua.

SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale

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

Scheda di sicurezza

Vebisoda

Indossare i dispositivi di protezione individuale.
Spostare le persone in luogo sicuro.
Consultare le misure protettive esposte al punto 7 e 8.

6.2. Precauzioni ambientali

Impedire la penetrazione nel suolo/sottosuolo. Impedire il deflusso nelle acque superficiali o nella rete fognaria.

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

Per la bonifica:
Pulitura a umido o aspirazione dei solidi.

6.4. Riferimento ad altre sezioni

Vedi anche paragrafo 8 e 13

SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Usare la massima cautela nel manipolare o aprire il contenitore.
Evitare il contatto con la pelle e gli occhi, l'inalazione di vapori e nebbie.
Raccomandazioni generali sull'igiene del lavoro:
Durante il lavoro non mangiare né bere.
Lavare le mani dopo l'uso

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Conservare in ambiente fresco, ventilato ed asciutto
Tenere lontano da cibi, bevande e mangimi.
Materie incompatibili:
Mantenere lontano da acidi.
Indicazione per i locali:
Freschi ed adeguatamente areati.

7.3. Usi finali particolari

Nessun uso particolare

SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

idrossido di sodio; soda caustica - CAS: 1310-73-2
- Tipo OEL: ACGIH - STEL: Ceiling 2 mg/m³ - Note: URT, eye, and skin irr
- Tipo OEL: TWA - STEL: Ceiling 2 mg/m³

Valori limite di esposizione DNEL

idrossido di sodio; soda caustica - CAS: 1310-73-2
Lavoratore professionale: 1 mg/m³ - Esposizione: Inalazione Umana - Frequenza:
Lungo termine, effetti locali - Endpoint: Long-term:
Consumatore: 1 mg/m³ - Esposizione: Inalazione Umana - Frequenza: Lungo termine,
effetti locali - Endpoint: Long-term:
Lavoratore professionale: 2 mg/kg - Esposizione: Cutanea Umana - Frequenza: Breve
termine, effetti locali - Endpoint: Acute /short term
Lavoratore professionale: 2 mg/m³ - Esposizione: Inalazione Umana - Frequenza:
Breve termine (acuta) - Endpoint: Acute /short term

Valori limite di esposizione PNEC

N.A.

8.2. Controlli dell'esposizione

Scheda di sicurezza

Vebisoda

Per la scelta dei dispositivi di protezione individuali si rimanda alla valutazione del rischio effettuata dall'utilizzatore ai sensi della normativa nazionale sulla sicurezza in ambiente di lavoro (D.Lgs.81/08 - titolo IX)

Protezione degli occhi:
Occhiali protettivi ermetici (rif. norma EN 166)

Protezione della pelle:
Indumenti protettivi per agenti chimici.

Protezione delle mani:
NBR (gomma nitrilica).
UNI EN 374 (PF 3)

Protezione respiratoria:
Non necessaria per l'utilizzo normale.

Rischi termici:
Nessuno

Controlli dell'esposizione ambientale:
Nessuno

Controlli tecnici idonei:
Nessuno

SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Proprietà	Valore	Metodo:	Note
Stato fisico:	N.A.	--	--
Colore:	N.A.	--	--
Odore:	inodore	--	--
Punto di fusione/punto di congelamento:	Non Rilevante	--	--
Punto di ebollizione o punto iniziale di ebollizione e intervallo di ebollizione:	>100	--	--
Infiammabilità:	non infiammabile	--	--
Limite inferiore e superiore di esplosività:	Non Rilevante	--	--
Punto di infiammabilità:	Non Rilevante	--	--
Temperatura di autoaccensione:	Non Rilevante	--	--
Temperatura di decomposizione:	Non Rilevante	--	--
pH:	13	--	--
Viscosità cinematica:	Non Rilevante	--	--
Idrosolubilità:	Solubile	--	--
Solubilità in olio:	Non Rilevante	--	--
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (valore logaritmico):	Non Rilevante	--	--
Pressione di vapore:	Non Rilevante	--	--
Densità e/o densità relativa:	1.379- 1.410	--	--

Scheda di sicurezza

Vebisoda

Densità di vapore relativa:	Non Rilevante	--	--
Caratteristiche delle particelle:			
	Non Rilevante	--	--

9.2. Altre informazioni

Proprietà	Valore	Metodo:	Note
Proprietà esplosive:	Non esplosivo	--	--
Liquidi infiammabili:	Il prodotto non mantiene la combustione	--	--
Sostanze o miscele corrosive per i metalli:	Corrosivo per alluminio e acciaio	--	--
Proprietà ossidanti:	Non ossidante	--	--

SEZIONE 10: stabilità e reattività

10.1. Reattività

Stabile in condizioni normali

10.2. Stabilità chimica

Stabile in condizioni normali

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Può generare gas infiammabili a contatto con sostanze organiche alogenate, metalli elementari.

10.4. Condizioni da evitare

Stabile in condizioni normali.

10.5. Materiali incompatibili

acidi forti

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Nessuno.

SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

11.1. Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008

Informazioni tossicologiche riguardanti il prodotto:

Vebisoda

a) tossicità acuta

Non classificato

Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

b) corrosione/irritazione cutanea

Il prodotto è classificato: Skin Corr. 1A H314

c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi

Il prodotto è classificato: Eye Dam. 1 H318

d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea

Non classificato

Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

e) mutagenicità delle cellule germinali

Non classificato

Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Scheda di sicurezza

Vebisoda

- f) cancerogenicità
Non classificato
Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
 - g) tossicità per la riproduzione
Non classificato
Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
 - h) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola
Non classificato
Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
 - i) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta
Non classificato
Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
 - j) pericolo in caso di aspirazione
Non classificato
Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- Informazioni tossicologiche riguardanti le principali sostanze presenti nel prodotto:
idrossido di sodio; soda caustica - CAS: 1310-73-2
- a) tossicità acuta:
Test: LD50 - Via: Orale - Specie: Ratto = 1350 mg/kg
Test: LD50 - Via: Pelle - Specie: Ratto = 1350 mg/kg
 - b) corrosione/irritazione cutanea:
Test: Irritante per la pelle - Via: Pelle Sì
Test: Irritante per gli occhi - Via: Occhi Sì
- 11.2. Informazioni su altri pericoli
Proprietà di interferenza con il sistema endocrino:
Nessun interferente endocrino presente in concentrazione $\geq 0.1\%$

SEZIONE 12: informazioni ecologiche

- 12.1. Tossicità**
Utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente.
Vebisoda
Non classificato per i pericoli per l'ambiente
Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
idrossido di sodio; soda caustica - CAS: 1310-73-2
 - a) Tossicità acquatica acuta:
Endpoint: EC50 - Specie: Dafnie = 40.4 mg/l - Durata h: 48
- 12.2. Persistenza e degradabilità**
idrossido di sodio; soda caustica - CAS: 1310-73-2
Biodegradabilità: Facilmente biodegradabile
- 12.3. Potenziale di bioaccumulo**
idrossido di sodio; soda caustica - CAS: 1310-73-2
Non bioaccumulabile
- 12.4. Mobilità nel suolo**
N.A.
- 12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB**
Sostanze vPvB: Nessuna - Sostanze PBT: Nessuna
- 12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino
Nessun interferente endocrino presente in concentrazione $\geq 0.1\%$

Scheda di sicurezza

Vebisoda

12.7. Altri effetti avversi
Nessuno

SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Recuperare se possibile. Inviare ad impianti di smaltimento autorizzati o ad incenerimento in condizioni controllate. Operare secondo le vigenti disposizioni locali e nazionali.

Informazioni aggiuntive sullo smaltimento:

Smaltire il prodotto non utilizzato e la confezione come rifiuto pericoloso in conformità al D. Lgs. 152/2006.

SEZIONE 14: informazioni sul trasporto



14.1. Numero ONU o numero ID

ADR-UN Number: 1824
IATA-UN Number: 1824
IMDG-UN Number: 1824

14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto

ADR-Shipping Name: IDROSSIDO DI SODIO IN SOLUZIONE
IATA-Shipping Name: SODIUM HYDROXIDE SOLUTION
IMDG-Shipping Name: SODIUM HYDROXIDE SOLUTION

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

ADR-Class: 8
ADR-Etichetta: 8
ADR - Numero di identificazione del pericolo: 80
IATA-Class: 8
IATA-Label: 8
IMDG-Class: 8

14.4. Gruppo d'imballaggio

ADR-Packing Group: II
IATA-Packing group: II
IMDG-Packing group: II

14.5. Pericoli per l'ambiente

ADR-Inquinante ambientale: No
IMDG-Marine pollutant: No
IMDG-EMS: F-A , S-B

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

ADR-Subsidiary hazards: -
ADR-S.P.: -
ADR-Categoria di trasporto (Codice di restrizione in galleria): 2 (E)
IATA-Passenger Aircraft: 851
IATA-Subsidiary hazards: -
IATA-Cargo Aircraft: 855
IATA-S.P.: A3 A803
IATA-ERG: 8L

Scheda di sicurezza

Vebisoda

IMDG-Subsidiary hazards: -
IMDG-Stowage and handling: Category A
IMDG-Segregation: SG35 SGG18
14.7. Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO
N.A.

Il prodotto è trasportato in condizioni che soddisfano i criteri di esenzione per il trasporto ADR.

SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

D.Lgs. 9/4/2008 n. 81
D.M. Lavoro 26/02/2004 (Limiti di esposizione professionali)
Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)
Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)
Regolamento (CE) n. 790/2009 (ATP 1 CLP) e (UE) n. 758/2013
Regolamento (UE) n. 2020/878
Regolamento (UE) n. 286/2011 (ATP 2 CLP)
Regolamento (UE) n. 618/2012 (ATP 3 CLP)
Regolamento (UE) n. 487/2013 (ATP 4 CLP)
Regolamento (UE) n. 944/2013 (ATP 5 CLP)
Regolamento (UE) n. 605/2014 (ATP 6 CLP)
Regolamento (UE) n. 2015/1221 (ATP 7 CLP)
Regolamento (UE) n. 2016/918 (ATP 8 CLP)
Regolamento (UE) n. 2016/1179 (ATP 9 CLP)
Regolamento (UE) n. 2017/776 (ATP 10 CLP)
Regolamento (UE) n. 2018/669 (ATP 11 CLP)
Regolamento (UE) n. 2018/1480 (ATP 13 CLP)
Regolamento (UE) n. 2019/521 (ATP 12 CLP)
Restrizioni relative al prodotto o alle sostanze contenute in base all'Allegato XVII del Regolamento (CE) 1907/2006 (REACH) e successivi adeguamenti:
Restrizioni relative al prodotto:
Restrizione 3
Restrizioni relative alle sostanze contenute:
Nessuna restrizione.

Reg. (CE) 648/2004
Ove applicabili, si faccia riferimento alle seguenti normative:
Circolari ministeriali 46 e 61 (Ammine aromatiche).
Direttiva 2012/18/EU (Seveso III)
Regolamento 648/2004/CE (Detergenti).
D.L. 3/4/2006 n. 152 Norme in materia ambientale
Dir. 2004/42/CE (Direttiva COV)

Disposizioni relative alla direttiva EU 2012/18 (Seveso III):

Categoria Seveso III in accordo all'Allegato 1, parte 1

Nessuno

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Scheda di sicurezza

Vebisoda

È stata effettuata una valutazione della sicurezza chimica per la miscela

SEZIONE 16: altre informazioni

Testo delle frasi utilizzate nel paragrafo 3:

H290 Può essere corrosivo per i metalli.

H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

H315 Provoca irritazione cutanea.

H319 Provoca grave irritazione oculare.

Classe e categoria di pericolo	Codice	Descrizione
Met. Corr. 1	2.16/1	Sostanza o miscela corrosiva per i metalli, Categoria 1
Skin Corr. 1A	3.2/1A	Corrosione cutanea, Categoria 1A
Skin Corr. 1B	3.2/1B	Corrosione cutanea, Categoria 1B
Skin Irrit. 2	3.2/2	Irritazione cutanea, Categoria 2
Eye Dam. 1	3.3/1	Gravi lesioni oculari, Categoria 1
Eye Irrit. 2	3.3/2	Irritazione oculare, Categoria 2

La presente scheda è stata rivista in tutte le sue sezioni in conformità del Regolamento 2020/878. Classificazione e procedura utilizzata per derivarla a norma del regolamento (CE)1272/2008 [CLP] in relazione alle miscele:

Classificazione a norma del regolamento (CE) n. 1272/2008	Procedura di classificazione
Met. Corr. 1, H290	Sulla base di prove sperimentali
Skin Corr. 1A, H314	Sulla base di prove sperimentali (pH)
Eye Dam. 1, H318	Sulla base di prove sperimentali (pH)

Questo documento è stato redatto da un tecnico competente in materia di SDS e che ha ricevuto formazione adeguata.

Principali fonti bibliografiche:

ECDIN - Environmental Chemicals Data and Information Network - Joint Research Centre, Commission of the European Communities

SAX's DANGEROUS PROPERTIES OF INDUSTRIAL MATERIALS - Eight Edition - Van Nostrand Reinold

CCNL - Allegato 1

Istituto Superiore di Sanità - Inventario Nazionale Sostanze Chimiche

Le informazioni ivi contenute si basano sulle nostre conoscenze alla data sopra riportata. Sono riferite unicamente al prodotto indicato e non costituiscono garanzia di particolari qualità.

L'utilizzatore è tenuto ad assicurarsi della idoneità e completezza di tali informazioni in relazione all'utilizzo specifico che ne deve fare.

Questa scheda annulla e sostituisce ogni edizione precedente.

ADR: Accordo europeo relativo al trasporto internazionale stradale di merci pericolose.

CAS: Chemical Abstracts Service (divisione della American Chemical Society).

CLP: Classificazione, Etichettatura, Imballaggio.

Scheda di sicurezza

Vebisoda

DNEL:	Livello derivato senza effetto.
EINECS:	Inventario europeo delle sostanze chimiche europee esistenti in commercio.
GefStoffVO:	Ordinanza sulle sostanze pericolose in Germania.
GHS:	Sistema globale armonizzato di classificazione e di etichettatura dei prodotti chimici.
IATA:	Associazione per il trasporto aereo internazionale.
IATA-DGR:	Regolamento sulle merci pericolose della "Associazione per il trasporto aereo internazionale" (IATA).
ICAO:	Organizzazione internazionale per l'aviazione civile.
ICAO-TI:	Istruzioni tecniche della "Organizzazione internazionale per l'aviazione civile" (ICAO).
IMDG:	Codice marittimo internazionale per le merci pericolose.
INCI:	Nomenclatura internazionale degli ingredienti cosmetici.
KSt:	Coefficiente d'esplosione.
LC50:	Concentrazione letale per il 50 per cento della popolazione di test.
LD50:	Dose letale per il 50 per cento della popolazione di test.
PNEC:	Concentrazione prevista senza effetto.
RID:	Regolamento riguardante il trasporto internazionale di merci pericolose per via ferroviaria.
STA:	Stima della tossicità acuta
STAmix:	Stima della tossicità acuta (Miscele)
STEL:	Limite d'esposizione a corto termine.
STOT:	Tossicità organo-specifica.
TLV:	Valore limite di soglia.
TWA:	Media ponderata nel tempo
WGK:	Classe di pericolo per le acque (Germania).

Scenario di esposizione 3: Uso industriale e professionale dell'idrossido di sodio	
<i>Elenco di tutti i descrittori d'uso</i>	
Settore d'uso (SU):	SU 1-24
Poiché l'idrossido di sodio ha molti utilizzi ed è usato così ampiamente, può essere potenzialmente usato in tutti i settori di utilizzo finale (SU) descritti dal sistema dei descrittori d'uso (SU 1-24). L'NaOH è usato per vari scopi in numerosi settori industriali.	
Categoria di prodotto (PC):	PC 0-40
L'idrossido di sodio può essere usato in svariate categorie di prodotti chimici (PC). Può essere usato ad esempio come adsorbente (PC2), prodotto per il trattamento di superfici metalliche (PC14), prodotto per il trattamento di superfici non metalliche (PC15), intermedio (PC19), regolatore di pH (PC20), sostanza chimica di laboratorio (PC21), prodotto per la pulizia (PC35), addolcitore d'acqua (PC36), prodotto chimico per il trattamento delle acque (PC37) o agente di estrazione. Tuttavia, potrebbe anche essere usato in altre categorie di prodotti chimici (PC 0 – 40).	
Categoria di processo (PROC):	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 a lotti (contatto in fasi diverse e/o contatto importante) PROC8a/b Trasferimento di sostanze chimiche da/a recipienti/grandi contenitori in strutture dedicate e non PROC9 Trasferimento di sostanze chimiche in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata) PROC10 Applicazioni con rulli o pennelli PROC11 Applicazione a spruzzo fuori da ambiti industriali PROC13 Trattamento di articoli mediante immersione e versamento PROC15 Uso di reagenti di laboratorio, in laboratori di piccola scala
Le suddette categorie di processo sono ritenute le più importanti, ma ne esistono altre (PROC 1 – 27).	
Categoria di articolo (AC):	non pertinente
Sebbene l'idrossido di sodio possa essere usato durante il processo di fabbricazione di articoli, la sostanza non deve poi risultare presente nell'articolo. Le categorie di articolo (AC) non sembrano applicabili all'idrossido di sodio.	
Rilascio ambientale	
Categoria (ERC):	ERC1 Produzione di sostanze ERC2 Formulazione di preparati ERC4 Uso industriale di coadiuvanti in processi e prodotti che non entrano a far parte di articoli ERC6A Uso industriale che ha come risultato la produzione di altra sostanza (uso di intermedi) ERC6B Uso industriale di coadiuvanti tecnologici reattivi ERC7 Uso industriale di sostanze in sistemi chiusi ERC8A Ampio uso dispersivo in interni di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti ERC8B Ampio uso dispersivo in interni di sostanze reattive in sistemi aperti ERC8D Ampio uso dispersivo in esterni di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti ERC9A Ampio uso dispersivo in interni di sostanze in sistemi chiusi
Le suddette categorie di rilascio nell'ambiente sono ritenute le più importanti, ma esistono anche altre categorie di rilascio nell'ambiente industriale (ERC 1 -12).	
<i>Altre spiegazioni</i>	
Gli usi tipici includono: produzione di sostanze chimiche organiche e inorganiche, formulazione di sostanze chimiche, produzione e sbiancamento di pasta da carta, produzione di alluminio e altri metalli, industria alimentare, trattamento delle acque, produzione di tessuti, uso finale professionale di prodotti formulati e altri usi industriali.	
<i>Valutazione dei rischi EU</i>	
Una valutazione dei rischi EU è stata eseguita sulla base del Regolamento delle sostanze esistenti (Regolamento del Consiglio 793/93). Un rapporto esauriente sulla valutazione dei rischi è stato completato nel 2007 ed è disponibile tramite Internet: http://ecb.jrc.ec.europa.eu/DOCUMENTS/Existing-Chemicals/RISK_ASSESSMENT/REPORT/sodiumhydroxidereport416.pdf	
Scenario di esposizione contribuyente per il controllo dell'esposizione ambientale	
Caratteristiche del prodotto	
NaOH solido o liquido, tutte le concentrazioni (0-100%), se solido: classe di polverosità bassa	
Frequenza e durata dell'uso	
Continuo	
Condizioni tecniche in loco e misure per ridurre o limitare scarichi, emissioni nell'atmosfera e rilascio nel suolo	
Le misure di gestione dei rischi legati all'ambiente mirano ad evitare di scaricare soluzioni di NaOH in acque reflue urbane o acque superficiali, nel caso in cui si preveda che tali scarichi provochino significative variazioni del pH. È richiesto un controllo regolare del valore del pH durante l'immissione nelle acque aperte. In generale, gli scarichi dovrebbero essere effettuati in modo tale che le variazioni del pH nelle acque superficiali riceventi siano ridotte al minimo. In generale, la maggior parte degli organismi acquatici è in grado di tollerare variazioni del pH da 6 a 9. Questo si riflette anche nella descrizione dei test standard OECD su organismi acquatici.	

Condizioni e misure relative a trattamento esterno o recupero di rifiuti per lo smaltimento
Non esistono rifiuti solidi di NaOH. I rifiuti liquidi di NaOH devono essere riutilizzati o scaricati nelle acque reflue industriali e, se necessario, ulteriormente neutralizzati.
Scenario di esposizione contribuente per il controllo dell'esposizione dei lavoratori
Caratteristica del prodotto
NaOH solido o liquido, tutte le concentrazioni (0-100%), se solido: classe di polverosità bassa
Frequenza e durata di uso/esposizione
8 ore/giorno, 200 giorni/anno
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (fonte) per evitare il rilascio
Per il lavoratore, NaOH sia solido sia liquido contenente prodotti con una concentrazione > 2%: Sostituzione, ove opportuno, dei processi manuali con processi automatizzati e/o chiusi. Così facendo si evitano vapori irritanti, spruzzi e successivi potenziali schizzi: • Uso di sistemi chiusi o copertura di contenitori aperti (es. con schermi) • Trasporto tramite tubi, riempimento tecnico del barile/svuotamento del barile con sistemi automatici (pompe aspiranti, ecc.) • Uso di pinze, bracci di presa con manici lunghi per uso manuale "per evitare il contatto diretto e l'esposizione a spruzzi (non si lavora sopra la testa)
Condizioni tecniche e misure per controllare la dispersione dalla fonte verso il lavoratore
Per il lavoratore, NaOH sia solido sia liquido contenente prodotti con una concentrazione > 2%: È buona prassi provvedere a una ventilazione di scarico locale e/o ventilazione generale
Misure organizzative per evitare/limitare rilascio, dispersione ed esposizione
Per il lavoratore, NaOH sia solido sia liquido contenente prodotti con una concentrazione > 2%: • I lavoratori occupati in processi/aree a rischio accertati devono essere addestrati a a) evitare di lavorare privi di dispositivi di protezione delle vie respiratorie e b) essere a conoscenza delle caratteristiche corrosive dell'idrossido di sodio e, in particolare, degli effetti sull'apparato respiratorio conseguenti all'inalazione e c) seguire le procedure più sicure secondo le istruzioni del datore di lavoro. • Il datore di lavoro deve anche accertarsi che i necessari DPI siano disponibili e utilizzati conformemente alle istruzioni • Ove possibile per l'uso professionale, utilizzo di distributori specifici e pompe progettate appositamente per evitare schizzi/fuoriuscite/esposizione.
Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione sanitaria
Per lavoratori e professionisti, NaOH sia solido sia liquido contenente prodotti con una concentrazione > 2%: • Protezione delle vie respiratorie: In caso di formazione di polvere o aerosol (es. spruzzi): usare i dispositivi di protezione delle vie respiratorie con filtro approvato (P2) • Protezione delle mani: guanti protettivi impermeabili resistenti alle sostanze chimiche ○ materiale: gomma butilica, PVC, policloroprene con fodera in lattice naturale, spessore del materiale: 0,5 mm, tempo di permeazione: > 480 min ○ materiale: gomma nitrilica, gomma fluorurata, spessore materiale: 0,35-0,4 mm, tempo di permeazione: > 480 min • Se è probabile che si verifichino spruzzi, indossare <i>occhiali di sicurezza</i> ermetici resistenti alle sostanze chimiche, <i>visiera protettiva</i> • <i>Se è probabile che si verifichino spruzzi</i>, indossare indumenti di protezione adatti, grembiuli, schermo e <i>tute, stivali di gomma o plastica, stivali di gomma o plastica</i>

Stima dell'esposizione e riferimento alla relativa fonte

Esposizione del lavoratore/professionista:

NaOH è una sostanza corrosiva. Nel trattamento di sostanze corrosive e formulazioni, i contatti immediati con l'epidermide si verificano solo occasionalmente; si presume quindi che l'esposizione ripetuta quotidianamente possa essere trascurata. Pertanto, l'esposizione cutanea a NaOH non è stata quantificata.

L'NaOH non dovrebbe essere disponibile sistemicamente nel corpo in normali condizioni di manipolazione e uso, quindi non si prevede che l'esposizione cutanea o l'inalazione di NaOH produca effetti sistemici.

Sulla base di misurazioni dell'NaOH in industria cartaria, disinchiostrazione di rifiuti cartacei, industria dell'alluminio, tessile e chimica e seguendo le misure di gestione dei rischi proposte per il controllo dell'esposizione di lavoratori e professionisti, l'esposizione per inalazione è inferiore al DNEL di 1 mg/m³.

Oltre ai dati dell'esposizione misurati, è stato utilizzato lo strumento ECETOC TRA per valutare l'esposizione per inalazione (vedere tabella riportata di seguito). Si è ipotizzato che non vi fosse nessuna ventilazione di scarico locale e nessuna protezione respiratoria, salvo diversamente specificato. La durata dell'esposizione è stata fissata a più di 4 ore al giorno nell'ipotesi peggiore e l'uso professionale è stato specificato ove pertinente come ipotesi di caso peggiore. Per il solido, la classe di bassa polverosità è stata selezionata poiché l'NaOH è molto igroscopico. Nella valutazione sono stati considerati solo i PROC più importanti

PROC	Descrizione PROC	Liquido (mg/m ³)	Solido (mg/m ³)
PROC 1	Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile	0.17	0.01
PROC 2	Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (es. campionatura)	0.17	0.01
PROC 3	Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)	0.17	0.1
PROC 4	Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione	0.17	0,2 (con LEV)
PROC 5	Miscelazione o mescola in processi a lotti per formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto importante)	0.17	0,2 (con LEV)
PROC 7	Spruzzi in ambienti e applicazioni industriali	0.17	Non pertinente
PROC 8a/b	Trasferimento di una sostanza o un preparato (riempimento/svuotamento) da/ a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate o dedicate	0.17	0.5
PROC 9	Trasferimento di una sostanza o un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)	0.17	0.5
PROC10	Applicazioni con rulli o pennelli di adesivi e altri rivestimenti	0.17	0.5
PROC11	Sistemi a spruzzo fuori da ambiti o applicazioni industriali	0.17	0,2 (con LEV)
PROC13	Trattamento di articoli mediante immersione e versamento	0.17	0.5
PROC14	Produzione di preparati o articoli mediante compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione	0.17	0,2 (con LEV)
PROC15	Uso di un reagente di laboratorio	0.17	0.1
PROC19	Miscelazione a mano con contatto ravvicinato e solo DPI disponibili.	0.17	0.5
PROC23	Operazioni di elaborazione e trasferimento (con minerali) a temperature elevate	0.17	0,4 (con LEV e RPE(90%))
PROC24	Analisi ad alta energia (meccanica) di sostanze legate in materiali e/o articoli	0.17	0,5 (con LEV e RPE(90%))

Esposizione ambientale:

L'effetto acquatico e la valutazione dei rischi riguardano solo l'effetto su organismi/ecosistemi dovuto ad eventuali variazioni del pH collegate a scarichi OH⁻ in quanto si presume che la tossicità dello ione Na⁺ sia irrilevante rispetto al (potenziale) effetto sul pH.

L'elevata solubilità in acqua e la pressione del vapore molto bassa indicano che l'NaOH si troverà prevalentemente in acqua. Quando vengono implementate le misure di gestione dei rischi relative all'ambiente, non è presente esposizione ai fanghi attivi di un impianto di depurazione né esposizione dell'acqua superficiale ricevente.

Il comparto dei sedimenti non è considerato, perché non è ritenuto pertinente per l'NaOH. Se emesso nel comparto acquatico, l'assorbimento di particelle di sedimento sarà trascurabile.

Non sono previste significative emissioni in atmosfera a causa della pressione del vapore molto bassa dell'NaOH. Se emesso in atmosfera come aerosol in acqua, l'NaOH verrà rapidamente neutralizzato in conseguenza della sua reazione con CO₂ (o altri acidi).

Non sono previste emissioni significative neppure nell'ambiente terrestre. Il percorso di applicazione dei fanghi non è pertinente per l'emissione in terreno agricolo, in quanto negli impianti di depurazione di liquami/acque reflue non si verificherà alcun assorbimento di NaOH nel particolato. Se emesso nel suolo, l'assorbimento in particelle di terreno sarà irrilevante. A seconda della capacità tampone del suolo, l'OH⁻ sarà neutralizzato nell'acqua presente nei pori del terreno o il pH potrà aumentare. Non si verificherà bioaccumulazione