

## Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme all'Allegato II del REACH - Regolamento (UE) 2020/878

### SEZIONE 1. Identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

**1.1. Identificatore del prodotto**

Codice: **TC73650**  
Denominazione: **SODIO IDROSSIDO 50%**
**1.2. Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati**

Descrizione/Utilizzo: **Reagente per laboratorio**
**1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza**

Ragione Sociale: **TITOLCHIMICA SPA**  
Indirizzo: **VIA S.PIETRO MARTIRE 1054**  
Località e Stato: **45030 PONTECCHIO POLESINE (RO)**  
**ITALIA**  
**tel. +39425492644**

e-mail della persona competente,  
responsabile della scheda dati di sicurezza  
Fornitore: **utecnico@titolchimica.it**  
**TITOLCHIMICA SPA**
**1.4. Numero telefonico di emergenza**

Per informazioni urgenti rivolgersi a  
**Centri antiveleni (24/24h):**  
**Pavia - 038224444;**  
**Milano - 0266101029;**  
**Bergamo - 800883300;**  
**Verona - 800011858;**  
**Firenze - 0557947819;**  
**Roma - Gemelli 063054343;**  
**Roma - Umberto I 0649978000;**  
**Roma - Bambino Gesù 0668593726;**  
**Napoli - 0815453333;**  
**Foggia - 800183459.**

### SEZIONE 2. Identificazione dei pericoli

**2.1. Classificazione della sostanza o della miscela**

Il prodotto è classificato pericoloso ai sensi delle disposizioni di cui al Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) (e successive modifiche ed adeguamenti). Il prodotto pertanto richiede una scheda dati di sicurezza conforme alle disposizioni del Regolamento (UE) 2020/878. Eventuali informazioni aggiuntive riguardanti i rischi per la salute e/o l'ambiente sono riportate alle sez. 11 e 12 della presente scheda.

**Classificazione e indicazioni di pericolo:**

|                                                         |      |                                                        |
|---------------------------------------------------------|------|--------------------------------------------------------|
| Sostanza o miscela corrosiva per i metalli, categoria 1 | H290 | Può essere corrosivo per i metalli.                    |
| Corrosione cutanea, categoria 1A                        | H314 | Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari. |
| Lesioni oculari gravi, categoria 1                      | H318 | Provoca gravi lesioni oculari.                         |

**2.2. Elementi dell'etichetta**

Etichettatura di pericolo ai sensi del Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) e successive modifiche ed adeguamenti.

Pittogrammi di pericolo:



**TC73650 - SODIO IDROSSIDO 50%**

 Sostituisce la revisione:3  
 Stampata il: 19/05/2021

**Avvertenze:** Pericolo

**Indicazioni di pericolo:**
**H290** Può essere corrosivo per i metalli.  
**H314** Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

**Consigli di prudenza:**
**P260** Non respirare la polvere / i fumi / i gas / la nebbia / i vapori / gli aerosol.  
**P264** Lavare accuratamente le mani dopo l'uso.  
**P280** Indossare guanti / indumenti protettivi e proteggere gli occhi / il viso.  
**P303+P361+P353** IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliersi di dosso immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle [o fare una doccia].  
**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.  
**P310** Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI / un medico.

**Contiene:** Idrossido di sodio

**2.3. Altri pericoli**

 In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze PBT o vPvB in percentuale  $\geq$  a 0,1%.

 Il prodotto non contiene sostanze aventi proprietà di interferenza con il sistema endocrino in concentrazione  $\geq$  0,1%.

**SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti**
**3.2. Miscele**
**Contiene:**

| Identificazione                  | Conc. % | Classificazione 1272/2008 (CLP)                                 |
|----------------------------------|---------|-----------------------------------------------------------------|
| <b>Idrossido di sodio</b>        |         |                                                                 |
| INDEX 011-002-00-6               | 45 - 55 | Met. Corr. 1 H290, Skin Corr. 1A H314, Eye Dam. 1 H318          |
| CE 215-185-5                     |         | Skin Irrit. 2 H315: $\geq$ 0,5%, Eye Irrit. 2 H319: $\geq$ 0,5% |
| CAS 1310-73-2                    |         |                                                                 |
| Reg. REACH 01-2119457892-27-XXXX |         |                                                                 |

Il testo completo delle indicazioni di pericolo (H) è riportato alla sezione 16 della scheda.

**SEZIONE 4. Misure di primo soccorso**
**4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso**

Allontanare immediatamente il soggetto contaminato dal prodotto. Quando i sintomi si verificano o in caso di dubbio, consultare un medico.

Fornire rianimazione in condizioni di pericolo di vita come segue:

Se il soggetto non respira: la respirazione artificiale deve essere iniziata immediatamente, tramite la respirazione bocca a bocca;

Arresto cardiaco: deve essere iniziato immediatamente il massaggio cardiaco;

Inconscienza: la vittima deve essere posta in una posizione stabile. In caso di vomito, tenere la vittima sul fianco per evitare l'aspirazione di vomito nei polmoni.

Non lasciare le persone colpite incustodite.

**INALAZIONE:**  
 portare il soggetto in zona bena aerata e consultare immediatamente un medico.  
 Nel caso in cui il soggetto sia svenuto, metterlo in posizione laterale di sicurezza per il trasporto.

**CONTATTO CON LA PELLE:**  
 Lavare immediatamente con acqua e sapone sciacquando accuratamente; se l'irritazione cutanea persiste, consultare un medico.

**CONTATTO CON GLI OCCHI:**  
 Lavare gli occhi aperti per diversi minuti sotto l'acqua corrente. In caso di difficoltà di apertura delle palpebre, somministrare un collirio analgesico (es. ossibuprocaina). Se i sintomi persistono, consultare un medico.

**INGESTIONE:**  
 Non provocare il vomito, chiamare subito il medico.

## TC73650 - SODIO IDROSSIDO 50%

Sostituisce la revisione:3  
Stampata il: 19/05/2021

Se il paziente è cosciente: lavare la bocca con abbondante acqua.

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

Idrossido di sodio

Effetti acuti dose-dipendenti

Cute: irritazione, necrosi.

Occhi: irritazione, danno corneale.

Polmoni: irritazione, broncospasmo.

Apparato digerente: in caso di ingestione coliche addominali, nausea, vomito, ematemesi, melena.

Effetti cronici

Cute: irritazione

Polmoni: irritazione.

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

Consultare immediatamente un medico in caso di contatto con la sostanza.

**SEZIONE 5. Misure di lotta antincendio**

Il prodotto non è infiammabile e non alimenta le fiamme.

**5.1. Mezzi di estinzione**

MEZZI DI ESTINZIONE IDONEI

I mezzi di estinzione sono quelli tradizionali: anidride carbonica, schiuma, polvere ed acqua nebulizzata.

MEZZI DI ESTINZIONE NON IDONEI

Nessuno in particolare.

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

PERICOLI DOVUTI ALL'ESPOSIZIONE IN CASO DI INCENDIO

Evitare di respirare i prodotti di combustione.

Idrossido di sodio

Ossidi di sodio.

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

INFORMAZIONI GENERALI

Raffreddare con getti d'acqua i contenitori per evitare la decomposizione del prodotto e lo sviluppo di sostanze potenzialmente pericolose per la salute. Indossare sempre l'equipaggiamento completo di protezione antincendio. Raccogliere le acque di spegnimento che non devono essere scaricate nelle fognature. Smaltire l'acqua contaminata usata per l'estinzione ed il residuo dell'incendio secondo le norme vigenti.

EQUIPAGGIAMENTO

Indumenti normali per la lotta al fuoco, come un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (EN 137), completo antifiama (EN469), guanti antifiama (EN 659) e stivali per Vigili del Fuoco (HO A29 oppure A30).

**SEZIONE 6. Misure in caso di rilascio accidentale****6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza**

Bloccare la perdita se non c'è pericolo.

Indossare adeguati dispositivi di protezione (compresi i dispositivi di protezione individuale di cui alla sezione 8 della scheda dati di sicurezza) onde prevenire contaminazioni della pelle, degli occhi e degli indumenti personali. Queste indicazioni sono valide sia per gli addetti alle lavorazioni che per gli interventi in emergenza.

**6.2. Precauzioni ambientali**

Impedire che il prodotto penetri nelle fognature, nelle acque superficiali, nelle falde freatiche.

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

**TC73650 - SODIO IDROSSIDO 50%**

 Sostituisce la revisione:3  
 Stampata il: 19/05/2021

Aspirare il prodotto fuoriuscito in recipiente idoneo. Valutare la compatibilità del recipiente da utilizzare con il prodotto, verificando la sezione 10. Assorbire il rimanente con materiale assorbente inerte.  
 Provvedere ad una sufficiente areazione del luogo interessato dalla perdita. Lo smaltimento del materiale contaminato deve essere effettuato conformemente alle disposizioni del punto 13.

**6.4. Riferimento ad altre sezioni**

Eventuali informazioni riguardanti la protezione individuale e lo smaltimento sono riportate alle sezioni 8 e 13.

**SEZIONE 7. Manipolazione e immagazzinamento**
**7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura**

Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle. Non inalare eventuali vapori o nebbie. Non mangiare, nè bere, nè fumare durante l'impiego. Lavare le mani dopo l'uso. Evitare la dispersione del prodotto nell'ambiente

**7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità**

Conservare solo nel contenitore originale. Conservare i recipienti chiusi, in luogo ben ventilato, al riparo dai raggi solari diretti. Conservare in luogo fresco e ben ventilato, lontano da fonti di calore, fiamme libere, scintille ed altre sorgenti di accensione. Conservare i contenitori lontano da eventuali materiali incompatibili, verificando la sezione 10.

**7.3. Usi finali particolari**

Informazioni non disponibili

**SEZIONE 8. Controlli dell'esposizione/della protezione individuale**
**8.1. Parametri di controllo**

Riferimenti normativi:

TLV-ACGIH

ACGIH 2022

**Idrossido di sodio**
**Valore limite di soglia**

| Valore limite di soglia |       |        |     |            |     |                     |
|-------------------------|-------|--------|-----|------------|-----|---------------------|
| Tipo                    | Stato | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Note / Osservazioni |
|                         |       | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                     |

TLV-ACGIH

2 (C)

URT, eye, &amp; skin irr

**Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL**

| Via di Esposizione | Effetti sui consumatori |                   |                | Effetti sui lavoratori |                   |                | Sistemic<br>cronici | Sistemic<br>cronici |
|--------------------|-------------------------|-------------------|----------------|------------------------|-------------------|----------------|---------------------|---------------------|
|                    | Locali acuti            | Sistemic<br>acuti | Locali cronici | Locali acuti           | Sistemic<br>acuti | Locali cronici |                     |                     |
| Inalazione         |                         |                   | 1 mg/m3        | VND                    |                   |                | 1 mg/m3             | VND                 |

Legenda:

(C) = CEILING ; INALAB = Frazione Inalabile ; RESPIR = Frazione Respirabile ; TORAC = Frazione Toracica.

VND = pericolo identificato ma nessun DNEL/PNEC disponibile ; NEA = nessuna esposizione attesa ; NPI = nessun pericolo identificato ; LOW = pericolo basso ; MED = pericolo medio ; HIGH = pericolo alto.

Idrossido di sodio

Metodi di campionamento disponibili al sito

<https://amcaw.ifa.dguv.de/amcaw/substances/methods/ca492107-c6c8-4fd7-9f2b-eea96f72663f>

**8.2. Controlli dell'esposizione**

**TC73650 - SODIO IDROSSIDO 50%**

Sostituisce la revisione:3  
Stampata il: 19/05/2021

Considerato che l'utilizzo di misure tecniche adeguate dovrebbe sempre avere la priorità rispetto agli equipaggiamenti di protezione personali, assicurare una buona ventilazione nel luogo di lavoro tramite un'efficace aspirazione locale.  
Per la scelta degli equipaggiamenti protettivi personali chiedere eventualmente consiglio ai propri fornitori di sostanze chimiche.  
I dispositivi di protezione individuali devono riportare la marcatura CE che attesta la loro conformità alle norme vigenti.

Prevedere doccia di emergenza con vaschetta viscolare.

**PROTEZIONE DELLE MANI**

Proteggere le mani con guanti da lavoro di categoria III.  
Per la scelta definitiva del materiale dei guanti da lavoro (rif. norma EN 374) si devono considerare: compatibilità, degradazione, tempo di rottura e permeazione.  
Nel caso di preparati la resistenza dei guanti da lavoro agli agenti chimici deve essere verificata prima dell'utilizzo in quanto non prevedibile. I guanti hanno un tempo di usura che dipende dalla durata e dalla modalità d'uso.

**PROTEZIONE DELLA PELLE**

Indossare abiti da lavoro con maniche lunghe e calzature di sicurezza per uso professionale di categoria III (rif. Regolamento 2016/425 e norma EN ISO 20344). Lavarsi con acqua e sapone dopo aver rimosso gli indumenti protettivi.

**PROTEZIONE DEGLI OCCHI**

Si consiglia di indossare visiera a cappuccio o visiera protettiva abbinata a occhiali ermetici (rif. norma EN 166).

**PROTEZIONE RESPIRATORIA**

In caso di superamento del valore di soglia (es. TLV-TWA) della sostanza o di una o più delle sostanze presenti nel prodotto, si consiglia di indossare una maschera con filtro di tipo B la cui classe (1, 2 o 3) dovrà essere scelta in relazione alla concentrazione limite di utilizzo. (rif. norma EN 14387). Nel caso fossero presenti gas o vapori di natura diversa e/o gas o vapori con particelle (aerosol, fumi, nebbie, ecc.) occorre prevedere filtri di tipo combinato. L'utilizzo di mezzi di protezione delle vie respiratorie è necessario in caso le misure tecniche adottate non siano sufficienti per limitare l'esposizione del lavoratore ai valori di soglia presi in considerazione. La protezione offerta dalle maschere è comunque limitata.  
Nel caso in cui la sostanza considerata sia inodore o la sua soglia olfattiva sia superiore al relativo TLV-TWA e in caso di emergenza, indossare un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (rif. norma EN 137) oppure un respiratore a presa d'aria esterna (rif. norma EN 138). Per la corretta scelta del dispositivo di protezione delle vie respiratorie, fare riferimento alla norma EN 529.

**CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE AMBIENTALE**

Le emissioni da processi produttivi, comprese quelle da apparecchiature di ventilazione dovrebbero essere controllate ai fini del rispetto della normativa di tutela ambientale.

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

| Proprietà                                       | Valore           | Informazioni |
|-------------------------------------------------|------------------|--------------|
| Stato Fisico                                    | liquido limpido  |              |
| Colore                                          | incolore         |              |
| Odore                                           | non disponibile  |              |
| Punto di fusione o di congelamento              | 12 °C            |              |
| Punto di ebollizione iniziale                   | ca.140 °C        |              |
| Inflammabilità                                  | non infiammabile |              |
| Limite inferiore esplosività                    | non applicabile  |              |
| Limite superiore esplosività                    | non applicabile  |              |
| Punto di infiammabilità                         | non applicabile  |              |
| Temperatura di autoaccensione                   | non applicabile  |              |
| Temperatura di decomposizione                   | non disponibile  |              |
| pH                                              | 14               |              |
| Viscosità cinematica                            | non disponibile  |              |
| Solubilità                                      | in acqua         |              |
| Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua: | non disponibile  |              |
| Tensione di vapore                              | non disponibile  |              |
| Densità e/o Densità relativa                    | 1,52             |              |

## TC73650 - SODIO IDROSSIDO 50%

Sostituisce la revisione:3  
Stampata il: 19/05/2021

Densità di vapore relativa non disponibile

Caratteristiche delle particelle non applicabile

**9.2. Altre informazioni**

## 9.2.1. Informazioni relative alle classi di pericoli fisici

Informazioni non disponibili

## 9.2.2. Altre caratteristiche di sicurezza

Peso molecolare g/mol 40

Proprietà esplosive non applicabile

Solubilità in solventi in alcoli

**SEZIONE 10. Stabilità e reattività**

In mancanza di informazioni sulla miscela, si riportano le informazioni di letteratura sui componenti. Queste informazioni non sono caratteristiche della soluzione ma dei componenti pericolosi.

**10.1. Reattività**

Non vi sono particolari pericoli di reazione con altre sostanze nelle normali condizioni di impiego.

Idrossido di sodio

Il contatto con metalli sviluppa gas idrogeno infiammabile.

**10.2. Stabilità chimica**

Il prodotto è stabile nelle normali condizioni di impiego e di stoccaggio.

**10.3. Possibilità di reazioni pericolose**

In condizioni di uso e stoccaggio normali non sono prevedibili reazioni pericolose.

Idrossido di sodio

La capacità di corrosione aumenta a  $T > 60\text{ }^{\circ}\text{C}$ . Usare adeguati contenitori a temperature elevate.**10.4. Condizioni da evitare**

Nessuna in particolare. Attenersi tuttavia alle usuali cautele nei confronti dei prodotti chimici.

Idrossido di sodio

Esposizione all'aria ed all'umidità; riscaldamento.

**10.5. Materiali incompatibili**

Idrossido di sodio

Acidi forti, ammoniaca, zinco, piombo, alluminio, acqua e liquidi infiammabili.

**10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi**

Idrossido di sodio

Decompono per riscaldamento, sviluppando fumi tossici contenenti ossido di sodio.

**SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche**

In mancanza di dati tossicologici sperimentali sul prodotto stesso, gli eventuali pericoli del prodotto per la salute sono stati valutati in base alle proprietà

**TC73650 - SODIO IDROSSIDO 50%**

Sostituisce la revisione:3  
Stampata il: 19/05/2021

delle sostanze contenute, secondo i criteri previsti dalla normativa di riferimento per la classificazione. Considerare perciò la concentrazione delle singole sostanze pericolose eventualmente citate in sez. 3, per valutare gli effetti tossicologici derivanti dall'esposizione al prodotto.

**11.1. Informazioni sulle classi di pericolo definite nel Regolamento (CE) n. 1272/2008**
Metabolismo, cinetica, meccanismo di azione e altre informazioni

Idrossido di sodio  
A contatto con la pelle umana, a concentrazioni non irritanti, il passaggio degli ioni è lieve e l'assorbimento difficile.

Informazioni sulle vie probabili di esposizione

Idrossido di sodio  
In ambiente professionale le principali vie di esposizione sono l'inalazione e il contatto cutaneo od oculare.

Effetti immediati, ritardati ed effetti cronici derivanti da esposizioni a breve e lungo termine

Idrossido di sodio  
A livello respiratorio l'inalazione dei vapori o di aerosol provoca immediatamente: rinorrea, starnuti, sensazione di bruciore nasale e faringeo, tosse, dispnea e dolore toracico. Complicanze sono edema laringeo o un broncospasmo.  
Al termine dell'esposizione la sintomatologia può regredire, ma si può anche avere edema polmonare ritardato, entro le 48 ore.  
Altre complicanze sono le sovrainfezioni. L'ipersecrezione bronchiale e la desquamazione della mucosa bronchiale in caso di lesioni estese sono responsabili di ostruzioni tronculari e di atelectasie.  
Le sequele polmonari possono essere: asma (in particolare la sindrome di disfunzionamento reattivo delle vie aeree o sindrome di Brooks), stenosi bronchiale, bronchiectasie, fibrosi polmonare.  
L'ingestione di soluzioni concentrate è seguita da dolore buccale, retrosternale ed epigastrico associato a iperscialorrea e vomito sanguinolento. Si ha acidosi metabolica, iperleucocitosi, emolisi e ipernatriemia.  
Complicazioni sono: perforazioni esofagee o gastriche, emorragia digestiva, fistole, difficoltà respiratoria (segno di edema laringeo o di una pneumopatia da inalazione o di una fistola esotracheale), shock, coagulazione intravascolare disseminata.  
L'evoluzione nel lungo termine può comportare stenosi digestive, in particolare esofagee. Esiste anche il rischio di cancerizzazione di lesioni cicatriziali del tratto digestivo.  
La contaminazione cutanea od oculare comporta localmente delle ustioni chimiche la cui gravità è in funzione della concentrazione della soluzione, dell'importanza della contaminazione e della durata del contatto.  
A livello cutaneo, a seconda della profondità del danno, si osserva eritema caldo e doloroso, flittene e necrosi. L'evoluzione si può complicare con infezioni, sequele estetiche o funzionali.  
A livello oculare si ha dolore immediato, lacrimazione ed iperemia congiuntivale. Si possono avere sequele quali: aderenze congiuntivali, opacità corneali, cataratta, glaucoma ed anche cecità.  
L'esposizione cutanea a lungo termine può provocare dermatiti.

Effetti interattivi

Informazioni non disponibili

TOSSICITÀ ACUTA

|                                 |                                                |
|---------------------------------|------------------------------------------------|
| ATE (Inalazione) della miscela: | Non classificato (nessun componente rilevante) |
| ATE (Orale) della miscela:      | Non classificato (nessun componente rilevante) |
| ATE (Cutanea) della miscela:    | Non classificato (nessun componente rilevante) |

|                    |                                  |
|--------------------|----------------------------------|
| Idrossido di sodio |                                  |
| LD50 (Cutanea):    | 1350 mg/kg coniglio (HSDB, 2016) |
| LD50 (Orale):      | 325 mg/kg coniglio (OECD, 2002)  |

CORROSIONE CUTANEA / IRRITAZIONE CUTANEA

Corrosivo per la pelle

Idrossido di sodio  
La sostanza causa ustioni chimiche la cui gravità è funzione della concentrazione della soluzione, dell'importanza della contaminazione e della durata del contatto. A seconda della profondità del danno si osserva eritema caldo e doloroso, flittene e necrosi. L'evoluzione si può complicare con infezioni, sequele estetiche o funzionali.

GRAVI DANNI OCULARI / IRRITAZIONE OCULARE

## TC73650 - SODIO IDROSSIDO 50%

Sostituisce la revisione:3  
Stampata il: 19/05/2021

Provoca gravi lesioni oculari

#### Idrossido di sodio

La sostanza causa ustioni chimiche la cui gravità è funzione della concentrazione della soluzione, dell'importanza della contaminazione e della durata del contatto. A livello oculare si ha dolore immediato, lacrimazione ed iperemia congiuntivale. Si possono avere sequele quali: aderenze congiuntivali, opacità corneali, cataratta, glaucoma ed anche cecità.

#### SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

##### Sensibilizzazione respiratoria

#### Idrossido di sodio

L'inalazione di sostanza può causare una sindrome di Brooks (asma indotta da irritanti).

##### Sensibilizzazione cutanea

#### Idrossido di sodio

Uno studio su volontari ha dimostrato che l'idrossido di sodio non è un sensibilizzante cutaneo. Inoltre questa sostanza è ampiamente utilizzata e non è stato riportato alcun caso di sensibilizzazione.

#### MUTAGENICITÀ SULLE CELLULE GERMINALI

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

#### Idrossido di sodio

Studi in vitro e in vivo indicano che l'idrossido di sodio non è genotossico.

#### CANCEROGENICITÀ

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

#### Idrossido di sodio

Uno studio datato (1976) su lavoratori con esposizione cronica a soda caustica non ha osservato alcuna relazione tra neoplasie e durata o intensità dell'esposizione.

#### TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

##### Effetti nocivi sulla funzione sessuale e la fertilità

#### Idrossido di sodio

Non sono disponibili dati. La sostanza non presenta tossicità sistemica e gli effetti sulla riproduzione non sembrano plausibili nelle normali condizioni d'uso.

##### Effetti nocivi sullo sviluppo della progenie

#### Idrossido di sodio

Non sono disponibili dati. La sostanza non presenta tossicità sistemica e gli effetti sulla riproduzione non sembrano plausibili nelle normali condizioni d'uso.

#### TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE SINGOLA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

#### Idrossido di sodio

L'inalazione dei vapori o di aerosol provoca immediatamente: rinorrea, starnuti, sensazione di bruciore nasale e faringeo, tosse, dispnea e dolore toracico. Complicanze sono edema laringeo o un broncospasmo.

Al termine dell'esposizione la sintomatologia può regredire, ma si può anche avere edema polmonare ritardato, entro le 48 ore.

La sostanza è corrosiva e l'ingestione di una soluzione concentrata di idrossido di sodio provoca dolori alla cavità orale, retrosternali e a carico della



## TC73650 - SODIO IDROSSIDO 50%

Sostituisce la revisione:3  
Stampata il: 19/05/2021

regione epigastrica associati a bava e, vomito frequente con tracce di sangue, perforazione esofagica o gastrica.

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE RIPETUTA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

Idrossido di sodio

A seguito di esposizione occupazionale per via inalatoria in letteratura è riportato un caso di patologia ostruttiva grave con tosse, dispnea e tachipnea dopo 20 anni di esposizione.

L'esposizione cutanea a lungo termine può provocare dermatiti.

PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

**11.2. Informazioni su altri pericoli**

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze elencate nelle principali liste europee di potenziali o sospetti interferenti endocrini con effetti sulla salute umana oggetto di valutazione.

**SEZIONE 12. Informazioni ecologiche**

Utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente. Avvisare le autorità competenti se il prodotto ha raggiunto corsi d'acqua o se ha contaminato il suolo o la vegetazione.

**12.1. Tossicità**

Idrossido di sodio

Effetti a breve termine

Pesci (Gambusia affinis) CL50-96 ore: 125 mg/l (EU, 2007; OECD, 2002);

Crostacei (Ceriodaphnia sp.) CE50-48 ore: 40 mg/l (EU, 2007; OECD, 2002);

Microrganismi (Photobacterium phosphoreum) CE50-15 min: 22 mg/l (EU, 2007; OECD, 2002).

Effetti a lungo termine

Dato non disponibile.

**12.2. Persistenza e degradabilità**

Idrossido di sodio

L'elevata solubilità in acqua e la bassa tensione di vapore indicano che l'idrossido di sodio verrà ritrovato prevalentemente nell'ambiente acquatico. La sostanza è presente nell'ambiente come ioni sodio e ioni ossidrilici, questo implica che non adsorbe sul particolato o su superfici e non si accumula nei tessuti viventi.

Emissioni in atmosfera di idrossido di sodio sono rapidamente neutralizzate da anidride carbonica o altri acidi e Sali (ad esempio carbonato di sodio).

**12.3. Potenziale di bioaccumulo**

Idrossido di sodio

Non rilevante.

BCF Non applicabile.

**12.4. Mobilità nel suolo**

Idrossido di sodio

Considerata l'elevata mobilità nel suolo e l'elevata solubilità, può sciogliersi a seguito di piogge e infiltrarsi nel suolo.

Non sono attese emissioni significative nell'ambiente terrestre durante l'uso normale della sostanza, eventuali emissioni di piccola entità saranno neutralizzate dalla capacità tampone del suolo.

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

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze PBT o vPvB in percentuale  $\geq$  a 0,1%.

**12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino**

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze elencate nelle principali liste europee di potenziali o sospetti interferenti endocrini con effetti

## TC73650 - SODIO IDROSSIDO 50%

Sostituisce la revisione:3  
Stampata il: 19/05/2021

sull'ambiente oggetto di valutazione.

**12.7. Altri effetti avversi**

Informazioni non disponibili

**SEZIONE 13. Considerazioni sullo smaltimento****13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti**

Riutilizzare, se possibile. I residui del prodotto sono da considerare rifiuti speciali pericolosi. La pericolosità dei rifiuti che contengono in parte questo prodotto deve essere valutata in base alle disposizioni legislative vigenti.

Lo smaltimento deve essere affidato ad una società autorizzata alla gestione dei rifiuti, nel rispetto della normativa nazionale ed eventualmente locale.

Il trasporto dei rifiuti può essere soggetto all'ADR.

IMBALLAGGI CONTAMINATI

Gli imballaggi contaminati devono essere inviati a recupero o smaltimento nel rispetto delle norme nazionali sulla gestione dei rifiuti.

**SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto****14.1. Numero ONU o numero ID**

ADR / RID, IMDG, IATA: 1824

**14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto**

ADR / RID: IDROSSIDO DI SODIO

IMDG: SODIUM HYDROXIDE

IATA: SODIUM HYDROXIDE

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

ADR / RID: Classe: 8 Etichetta: 8

IMDG: Classe: 8 Etichetta: 8

IATA: Classe: 8 Etichetta: 8

**14.4. Gruppo d'imballaggio**

ADR / RID, IMDG, IATA: II

**14.5. Pericoli per l'ambiente**

ADR / RID: NO

IMDG: NO

IATA: NO

**14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori**

ADR / RID: HIN - Kemler: 80  
Disposizione speciale: -

Quantità Limitate: 1 L

Codice di restrizione in galleria: (E)

IMDG: EMS: F-A, S-B

Quantità Limitate: 1 L

IATA: Cargo:

Quantità massima: 30 L

Istruzioni Imballo: 855

## TC73650 - SODIO IDROSSIDO 50%

Sostituisce la revisione:3  
Stampata il: 19/05/2021

Passeggeri:

Quantità massima: 1 L

Istruzioni Imballo: 851

Disposizione speciale:

A3, A803

## 14.7. Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO

Informazione non pertinente

## SEZIONE 15. Informazioni sulla regolamentazione

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

Categoria Seveso - Direttiva 2012/18/UE: Nessuna

Restrizioni relative al prodotto o alle sostanze contenute secondo l'Allegato XVII Regolamento (CE) 1907/2006Prodotto

Punto

3

Sostanze contenute

Punto

75

Regolamento (UE) 2019/1148 - relativo all'immissione sul mercato e all'uso di precursori di esplosivi

non applicabile

Sostanze in Candidate List (Art. 59 REACH)In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze SVHC in percentuale  $\geq$  a 0,1%.Sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV REACH)

Nessuna

Sostanze soggette ad obbligo di notifica di esportazione Regolamento (UE) 649/2012:

Nessuna

Sostanze soggette alla Convenzione di Rotterdam:

Nessuna

Sostanze soggette alla Convenzione di Stoccolma:

Nessuna

Controlli Sanitari

I lavoratori esposti a questo agente chimico pericoloso per la salute devono essere sottoposti alla sorveglianza sanitaria effettuata secondo le disposizioni dell'art. 41 del D.Lgs. 81 del 9 aprile 2008 salvo che il rischio per la sicurezza e la salute del lavoratore sia stato valutato irrilevante, secondo quanto previsto dall'art. 224 comma 2.

## 15.2. Valutazione della sicurezza chimica

E' stata effettuata una valutazione di sicurezza chimica per le seguenti sostanze contenute:

Idrossido di sodio

## SEZIONE 16. Altre informazioni

Testo delle indicazioni di pericolo (H) citate alle sezioni 2-3 della scheda:

|                      |                                                         |
|----------------------|---------------------------------------------------------|
| <b>Met. Corr. 1</b>  | Sostanza o miscela corrosiva per i metalli, categoria 1 |
| <b>Skin Corr. 1A</b> | Corrosione cutanea, categoria 1A                        |
| <b>Eye Dam. 1</b>    | Lesioni oculari gravi, categoria 1                      |
| <b>H290</b>          | Può essere corrosivo per i metalli.                     |
| <b>H314</b>          | Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.  |
| <b>H318</b>          | Provoca gravi lesioni oculari.                          |

### LEGENDA:

- ADR: Accordo europeo per il trasporto delle merci pericolose su strada
- CAS: Numero del Chemical Abstract Service
- CE: Numero identificativo in ESIS (archivio europeo delle sostanze esistenti)
- CLP: Regolamento (CE) 1272/2008
- DNEL: Livello derivato senza effetto
- EC50: Concentrazione che dà effetto al 50% della popolazione soggetta a test
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Sistema armonizzato globale per la classificazione e la etichettatura dei prodotti chimici
- IATA DGR: Regolamento per il trasporto di merci pericolose della Associazione internazionale del trasporto aereo
- IC50: Concentrazione di immobilizzazione del 50% della popolazione soggetta a test
- IMDG: Codice marittimo internazionale per il trasporto delle merci pericolose
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX: Numero identificativo nell'Allegato VI del CLP
- LC50: Concentrazione letale 50%
- LD50: Dose letale 50%
- OEL: Livello di esposizione occupazionale
- PBT: Persistente, bioaccumulante e tossico secondo il REACH
- PEC: Concentrazione ambientale prevedibile
- PEL: Livello prevedibile di esposizione
- PNEC: Concentrazione prevedibile priva di effetti
- REACH: Regolamento (CE) 1907/2006
- RID: Regolamento per il trasporto internazionale di merci pericolose su treno
- STA: Stima Tossicità Acuta
- TLV: Valore limite di soglia
- TLV CEILING: Concentrazione che non deve essere superata durante qualsiasi momento dell'esposizione lavorativa.
- TWA: Limite di esposizione medio pesato
- TWA STEL: Limite di esposizione a breve termine
- VOC: Composto organico volatile
- vPvB: Molto persistente e molto bioaccumulante secondo il REACH
- WGK: Classe di pericolosità acquatica (Germania).

### BIBLIOGRAFIA GENERALE:

1. Regolamento (CE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
2. Regolamento (CE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
3. Regolamento (UE) 2020/878 (All. II Regolamento REACH)
4. Regolamento (CE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
5. Regolamento (UE) 286/2011 del Parlamento Europeo (II Atp. CLP)
6. Regolamento (UE) 618/2012 del Parlamento Europeo (III Atp. CLP)
7. Regolamento (UE) 487/2013 del Parlamento Europeo (IV Atp. CLP)
8. Regolamento (UE) 944/2013 del Parlamento Europeo (V Atp. CLP)
9. Regolamento (UE) 605/2014 del Parlamento Europeo (VI Atp. CLP)
10. Regolamento (UE) 2015/1221 del Parlamento Europeo (VII Atp. CLP)
11. Regolamento (UE) 2016/918 del Parlamento Europeo (VIII Atp. CLP)
12. Regolamento (UE) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
13. Regolamento (UE) 2017/776 (X Atp. CLP)
14. Regolamento (UE) 2018/669 (XI Atp. CLP)
15. Regolamento (UE) 2019/521 (XII Atp. CLP)
16. Regolamento delegato (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
17. Regolamento (UE) 2019/1148
18. Regolamento delegato (UE) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
19. Regolamento delegato (UE) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
20. Regolamento delegato (UE) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
21. Regolamento delegato (UE) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
22. Regolamento delegato (UE) 2022/692 (XVIII Atp. CLP)

## TC73650 - SODIO IDROSSIDO 50%

Sostituisce la revisione:3  
Stampata il: 19/05/2021

- The Merck Index. - 10th Edition
- Handling Chemical Safety
- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- Sito Web IFA GESTIS
- Sito Web Agenzia ECHA
- Banca dati di modelli di SDS di sostanze chimiche - Ministero della Salute e Istituto Superiore di Sanità

## Nota per l'utilizzatore:

Le informazioni contenute in questa scheda si basano sulle conoscenze disponibili presso di noi alla data dell'ultima versione. L'utilizzatore deve assicurarsi della idoneità e completezza delle informazioni in relazione allo specifico uso del prodotto.

Non si deve interpretare tale documento come garanzia di alcuna proprietà specifica del prodotto.

Poiché l'uso del prodotto non cade sotto il nostro diretto controllo, è obbligo dell'utilizzatore osservare sotto la propria responsabilità le leggi e le disposizioni vigenti in materia di igiene e sicurezza. Non si assumono responsabilità per usi impropri.

Fornire adeguata formazione al personale addetto all'utilizzo di prodotti chimici.

## METODI DI CALCOLO DELLA CLASSIFICAZIONE

Pericoli chimico fisici: La classificazione del prodotto è stata derivata dai criteri stabiliti dal Regolamento CLP Allegato I Parte 2. I metodi di valutazione delle proprietà chimico fisiche sono riportati in sezione 9.

Pericoli per la salute: La classificazione del prodotto è basata sui metodi di calcolo di cui all'Allegato I del CLP Parte 3, salvo che sia diversamente indicato in sezione 11.

Pericoli per l'ambiente: La classificazione del prodotto è basata sui metodi di calcolo di cui all'Allegato I del CLP Parte 4, salvo che sia diversamente indicato in sezione 12.

Scheda di sicurezza n.4 del 29/03/2024. Revisione completa della versione n.3 del 19/05/2021.