



**N.C.R. BIOCHEMICAL S.p.A.**

Revisione n. 4

Data revisione 10/4/2015

**VAPORSAN 522**

Stampata il 11/05/2015

Pagina n. 1/10

## Scheda di Dati di Sicurezza

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

#### 1.1. Identificatore del prodotto

Denominazione **VAPORSAN 522**

#### 1.2. Pertinenti usi identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati

Descrizione/Utilizzo **Deossigenante per acque di caldaia**

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

Ragione Sociale **N.C.R. BIOCHEMICAL S.p.A.**  
Indirizzo **Sede legale e amm. Via dei Carpentieri, 8 - Zona Industriale il Prato**  
Località e Stato **40050 Castello d'Argile (BO)**  
**Italia**  
**tel. +39 051 6869611 Lun-Ven 8.30-13.00/14.00-16.30**  
**fax +39 051 6869617**

e-mail della persona competente,  
responsabile della scheda dati di sicurezza **info@ncr-biochemical.it**

#### 1.4. Numero telefonico di emergenza

Per informazioni urgenti rivolgersi a  
**Italy:**  
**CAV ospedale Niguarda Ca Granda - Milano 0266101029**  
**CAV Az. Osp. Papa Giovanni XXIII - Bergamo 800 883300**  
**CAV Centro Nazionale di Informazione Tossicologica - Pavia 038224444**  
**CAV Az. Osp. Careggi U.O. Tossicologia Medica - Firenze 0557947819**  
**CAV Policlinico A. Gemelli - Roma 063054343**  
**CAV Az. Osp. A. Cardarelli - Napoli 0817472870**  
**CAV Az. Osp. Univ. Foggia - Foggia 0881732326**

### SEZIONE 2. Identificazione dei pericoli.

#### 2.1. Classificazione della sostanza o della miscela.

Il prodotto è classificato pericoloso ai sensi delle disposizioni di cui alle Direttive 67/548/CEE e 1999/45/CE (e successive modifiche ed adeguamenti). Il prodotto pertanto richiede una scheda dati di sicurezza conforme alle disposizioni del Regolamento (CE) 1907/2006 e successive modifiche. Eventuali informazioni aggiuntive riguardanti i rischi per la salute e/o l'ambiente sono riportate alle sez. 11 e 12 della presente scheda.

##### 2.1.1. Regolamento 1272/2008 (CLP) e successive modifiche ed adeguamenti.

Classificazione e indicazioni di pericolo:

##### 2.1.2. Direttive 67/548/CEE e 1999/45/CE e successive modifiche ed adeguamenti.

Simboli di pericolo:

Xn

Fraasi R:

22-31

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

#### 2.2. Elementi dell'etichetta.

**VAPORSAN 522**

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

Pittogrammi di pericolo:

--

Avvertenze:

--

Indicazioni di pericolo:

**EUH031**

A contatto con acidi libera un gas tossico.

Consigli di prudenza:

--

**2.3. Altri pericoli.**

Informazioni non disponibili.

**SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti.****3.1. Sostanze.**

Informazione non pertinente.

**3.2. Miscele.**

Contiene:

| <b>Identificazione.</b>          | <b>Conc. %.</b> | <b>Classificazione 67/548/CEE.</b> | <b>Classificazione 1272/2008 (CLP).</b> |
|----------------------------------|-----------------|------------------------------------|---|
| <b>IDROGENO SOLFITO DI SODIO</b> |                 |                                    |   |
| CAS. 7631-90-5                   | 30 - 50         | R31, Xn R22, Nota B                | Acute Tox. 4 H302, EUH031, Nota B       |
| CE. 231-548-0                    |                 |                                    |   |
| INDEX. 016-064-00-8              |                 |                                    |   |
| Nr. Reg. 01-2119524563-42-0010   |                 |                                    |   |

Nota: Valore superiore del range escluso.

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

T+ = Molto Tossico(T+), T = Tossico(T), Xn = Nocivo(Xn), C = Corrosivo(C), Xi = Irritante(Xi), O = Comburente(O), E = Esplosivo(E), F+ = Estremamente Infiammabile(F+), F = Facilmente Infiammabile(F), N = Pericoloso per l'Ambiente(N)

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

**OCCHI:** Eliminare eventuali lenti a contatto. Lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua per almeno 15 minuti, aprendo bene le palpebre. Consultare un medico se il problema persiste.

**PELLE:** Togliersi di dosso gli abiti contaminati. Farsi immediatamente la doccia. Chiamare subito un medico. Lavare gli indumenti contaminati prima di riutilizzarli.



**N.C.R. BIOCHEMICAL S.p.A.**

Revisione n. 4

Data revisione 10/4/2015

**VAPORSAN 522**

Stampata il 11/05/2015

Pagina n. 3/10

INALAZIONE: Portare il soggetto all'aria aperta. Se la respirazione cessa, praticare la respirazione artificiale. Chiamare subito un medico.  
INGESTIONE: Chiamare subito un medico. Non indurre il vomito. Non somministrare nulla che non sia espressamente autorizzato dal medico.

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

Per sintomi ed effetti dovuti alle sostanze contenute, vedere al cap. 11.

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

Informazioni non disponibili.

### **SEZIONE 5. Misure antincendio.**

#### **5.1. Mezzi di estinzione.**

##### **MEZZI DI ESTINZIONE IDONEI**

I mezzi di estinzione sono: anidride carbonica e polvere chimica. Per le perdite e gli sversamenti del prodotto che non si sono incendiati, l'acqua nebulizzata può essere utilizzata per disperdere i vapori infiammabili e proteggere le persone impegnate a fermare la perdita.

##### **MEZZI DI ESTINZIONE NON IDONEI**

Non usare getti d'acqua.

L'acqua non è efficace per estinguere l'incendio tuttavia può essere utilizzata per raffreddare i contenitori chiusi esposti alla fiamma prevenendo scoppi ed esplosioni.

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

##### **PERICOLI DOVUTI ALL'ESPOSIZIONE IN CASO DI INCENDIO**

Il prodotto, se coinvolto in quantità importante in un incendio, può aggravarlo notevolmente. Evitare di respirare i prodotti di combustione.

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

##### **INFORMAZIONI GENERALI**

In caso di incendio raffreddare immediatamente i contenitori per evitare il pericolo di esplosioni (decomposizione del prodotto, sovrappressioni) e lo sviluppo di sostanze potenzialmente pericolose per la salute. Indossare sempre l'equipaggiamento completo di protezione antincendio. Se possibile senza rischio, allontanare dall'incendio i contenitori contenenti il prodotto.

##### **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.**

**VAPORSAN 522**

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. Verificare le eventuali incompatibilità per il materiale dei contenitori in sezione 7. 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.**

Garantire un adeguato sistema di messa a terra per impianti e persone. Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle. Non inalare eventuali polveri o 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 l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità.**

Conservare solo nel contenitore originale. Conservare in luogo ventilato, lontano da fonti di innesco. Mantenere i recipienti ermeticamente chiusi. Mantenere il prodotto in contenitori chiaramente etichettati. Evitare il surriscaldamento. Evitare urti violenti. Conservare i contenitori lontano da eventuali materiali incompatibili, verificando la sezione 10.

**7.3. Usi finali particolari.**

Informazioni non disponibili.

**SEZIONE 8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale.**

IDROGENO SOLFITO DI SODIO:

Protezione degli occhi: Utilizzare visiere di sicurezza, non usare lenti oculari.

Protezione respiratoria: Laddove la ventilazione è insufficiente o l'esposizione è prolungata impiegare un dispositivo di protezione delle vie respiratorie.

**8.1. Parametri di controllo.**

Riferimenti Normativi:

|           |  |
|-----------|--|
| Italia    | Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81.   |
| Svizzera  | Valeurs limites d'exposition aux postes de travail 2012.                                 |
| OEL EU    | Direttiva 2009/161/UE; Direttiva 2006/15/CE; Direttiva 2004/37/CE; Direttiva 2000/39/CE. |
| TLV-ACGIH | ACGIH 2012   |

**IDROGENO SOLFITO DI SODIO****Valore limite di soglia.**

| Tipo | Stato | TWA/8h |     | STEL/15min |     |
|------|-------|--------|-----|------------|-----|
|      |       | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |
| TLV  |       | 5      |     |            |     |

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC.

|  |      |      |
|--|------|------|
| Valore di riferimento in acqua dolce           | 1,09 | mg/l |
| Valore di riferimento in acqua marina          | 0,11 | mg/l |
| Valore di riferimento per i microorganismi STP | 82,5 | mg/l |

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



**VAPORSAN 522**

|   |                       |
|---|-----------------------|
| Colore  | giallo chiaro         |
| Odore   | di anidride solforosa |
| Soglia olfattiva.                               | Non disponibile.      |
| pH.   | < 5,0                 |
| Punto di fusione o di congelamento.             | Non disponibile.      |
| Punto di ebollizione iniziale.                  | Non disponibile.      |
| Intervallo di ebollizione.                      | Non disponibile.      |
| Punto di infiammabilità.                        | Non disponibile.      |
| Tasso di evaporazione                           | Non disponibile.      |
| Infiammabilità di solidi e gas                  | Non disponibile.      |
| Limite inferiore infiammabilità.                | Non disponibile.      |
| Limite superiore infiammabilità.                | Non disponibile.      |
| Limite inferiore esplosività.                   | Non disponibile.      |
| Limite superiore esplosività.                   | Non disponibile.      |
| Tensione di vapore.                             | Non disponibile.      |
| Densità Vapori                                  | Non disponibile.      |
| Densità relativa.                               | 1,25 ÷ 1,35           |
| Solubilità                                      | solubile in acqua     |
| Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua: | Non disponibile.      |
| Temperatura di autoaccensione.                  | Non disponibile.      |
| Temperatura di decomposizione.                  | Non disponibile.      |
| Viscosità                                       | Non disponibile.      |
| Proprietà esplosive                             | Non disponibile.      |
| Proprietà ossidanti                             | Non disponibile.      |

**9.2. Altre informazioni.**

Informazioni non disponibili.

**SEZIONE 10. Stabilità e reattività.****10.1. Reattività.**

Informazioni non disponibili.

**10.2. Stabilità chimica.**

Informazioni non disponibili.

**10.3. Possibilità di reazioni pericolose.**

Il contatto con acidi forti provoca lo sviluppo di gas tossici.

**10.4. Condizioni da evitare.**

Evitare il surriscaldamento.

IDROGENO SOLFITO DI SODIO: Se viene riscaldato violentemente può liberare anidride solforosa. Evitare il riscaldamento violento e il contatto con acidi e ossidanti.

**10.5. Materiali incompatibili.**

Acidi forti.

**10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi.**

Informazioni non disponibili.

**VAPORSAN 522****SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche.****11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici.**

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

IDROGENO SOLFITO DI SODIO  
LD50 (Orale). > 1540 mg/kg Rat (sostanza secca - dry substance)

**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 fognature o se ha contaminato il suolo o la vegetazione.

**12.1. Tossicità.**

IDROGENO SOLFITO DI SODIO  
LC50 - Pesci.  
> 150 mg/l/96h Pesci  
EC50 - Crostacei.  
89 mg/l/48h Daphnia  
NOEC Cronica Crostacei.  
10 mg/l Daphnia Magna 21d

**12.2. Persistenza e degradabilità.**

Informazioni non disponibili.

**12.3. Potenziale di bioaccumulo.**

IDROGENO SOLFITO DI SODIO  
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua.  
-3,7

**12.4. Mobilità nel suolo.**

Informazioni non disponibili.

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

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

**12.6. Altri effetti avversi.**

IDROGENO SOLFITO DI SODIO: L'idrogeno solfito di sodio scaricato nelle acque superficiali può provocare una forte diminuzione di ossigeno, con esiti negativi per gli organismi viventi.

**SEZIONE 13. Considerazioni sullo smaltimento.**

**VAPORSAN 522****13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti.**

Riutilizzare, se possibile. I residui del prodotto tal quali sono da considerare rifiuti speciali non pericolosi.

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

**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.**

Il prodotto non è da considerarsi pericoloso ai sensi delle disposizioni vigenti in materia di trasporto di merci pericolose su strada (A.D.R.), su ferrovia (RID), via mare (IMDG Code) e via aerea (IATA).

**SEZIONE 15. Informazioni sulla regolamentazione.****15.1. Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela.**

Categoria Seveso.

Nessuna.

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

Nessuna.

Sostanze in Candidate List (Art. 59 REACH).

Nessuna.

Sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV REACH).

Nessuna.

Sostanze soggette ad obbligo di notifica di esportazione Reg. (CE) 649/2012:

Nessuna.

Sostanze soggette alla Convenzione di Rotterdam:

Nessuna.

Sostanze soggette alla Convenzione di Stoccolma:

Nessuna.

Controlli Sanitari.

Informazioni non disponibili.

**15.2. Valutazione della sicurezza chimica.**

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

IDROGENO SOLFITO DI SODIO



**VAPORSAN 522****SEZIONE 16. Altre informazioni.**

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

|                     |   |
|---------------------|---|
| <b>Acute Tox. 4</b> | Tossicità acuta, categoria 4                |
| <b>H302</b>         | Nocivo se ingerito.                         |
| <b>EUH031</b>       | A contatto con acidi libera un gas tossico. |

Testo delle frasi di rischio (R) citate alle sezioni 2-3 della scheda:

|            |  |
|------------|--|
| <b>R22</b> | NOCIVO PER INGESTIONE.                   |
| <b>R31</b> | A CONTATTO CON ACIDI LIBERA GAS TOSSICO. |

**LEGENDA:**

- ADR: Accordo europeo per il trasporto delle merci pericolose su strada
- CAS NUMBER: Numero del Chemical Abstract Service
- CE50: Concentrazione che dà effetto al 50% della popolazione soggetta a test
- CE NUMBER: Numero identificativo in ESIS (archivio europeo delle sostanze esistenti)
- CLP: Regolamento CE 1272/2008
- DNEL: Livello derivato senza effetto
- 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 NUMBER: Numero identificativo nell'Annesso 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
- TLV: Valore limite di soglia
- TLV CEILING: Concentrazione che non deve essere superata durante qualsiasi momento dell'esposizione lavorativa.
- TWA STEL: Limite di esposizione a breve termine
- TWA: Limite di esposizione medio pesato
- VOC: Composto organico volatile
- vPvB: Molto persistente e molto bioaccumulante secondo il REACH
- WGK: Classe di pericolosità acquatica (Germania).

**BIBLIOGRAFIA GENERALE:**

1. Direttiva 1999/45/CE e successive modifiche
2. Direttiva 67/548/CEE e successive modifiche ed adeguamenti
3. Regolamento (CE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
4. Regolamento (CE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
5. Regolamento (CE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
6. Regolamento (CE) 453/2010 del Parlamento Europeo
7. Regolamento (CE) 286/2011 del Parlamento Europeo (II Atp. CLP)
8. Regolamento (CE) 618/2012 del Parlamento Europeo (III Atp. CLP)
9. The Merck Index. Ed. 10
10. Handling Chemical Safety
11. Niosh - Registry of Toxic Effects of Chemical Substances
12. INRS - Fiche Toxicologique



**N.C.R. BIOCHEMICAL S.p.A.**

Revisione n. 4

Data revisione 10/4/2015

Stampata il 11/05/2015

Pagina n. 10/10

**VAPORSAN 522**

13. Patty - Industrial Hygiene and Toxicology

14. N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7 Ed., 1989

15. Sito Web Agenzia ECHA

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.

Poichè 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.

Modifiche rispetto alla revisione precedente.

Sono state apportate variazioni alle seguenti sezioni:

01 / 02 / 03 / 05 / 08 / 09 / 11 / 13 / 15.