



SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Conforme al Regolamento (CE) n°1907/2006 (REACH) con la modifica
Regolamento (UE) 2015/830

Versione:
5
Data di revisione:
24/01/2017
Sostituisce la scheda:
21/07/2015
Codice identificativo:
SDS-HB.01.A.5

CILLIT-IMPULSAN SPECIAL

SEZIONE 1: Identificazione della sostanza e della società/impresa

1.1. Identificatore del prodotto

Nome prodotto : CILLIT-IMPULSAN SPECIAL

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

1.2.1. Usi identificati pertinenti

Categoria d'uso principale : Trattamento delle acque
Specifica di uso professionale/industriale : Riservato a uso professionale
Funzione o categoria d'uso : Anticorrosivo

1.2.2 Usi sconsigliati

Usi diversi da quelli previsti.

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda dati di sicurezza

BWT ITALIA srl
Via Plinio, 59 - 20129 Milano - Italia
Telefono +39 02 2046343 - Telefax +39 02 201058
Email: laboratorio@cillit.it

1.4. Numero telefonico di emergenza

Luogo	Denominazione	Organismo/Società	Indirizzo	Numero di emergenza
Milano	Uffici azienda Centro antiveleni	BWT ITALIA srl Osp. Niguarda Ca'Granda	Via Plinio 59 Piazza Ospedale Maggiore, 3	02-29404848 02-66101029
Torino	Centro antiveleni	Azienda ospedaliera "s.g.battista" - molinette di torino	Corso a.m. dogliotti, 14	011-6637637
Pavia	cen.naz.inform.tossic.fond. s.maugeri	Clinica del lavoro e della riabilitazione	Via a.ferrata, 8	0382-24444
Padova	serv. antiv. – centro interdipartimentale di ricerca sulle intossicazioni acute dip.di farmac."e.meneghetti"	Università degli studi di padova	Largo e.meneghetti,2	049-8275078
Genova	Servizio antiveleni serv.pr.socc.accett. e oss.	Istituto scientifico "g. gaslini"	Largo g. gaslini, 5	010-5636245
Firenze	Centro antiveleni - u.o. tossicologia medica a	Azienda ospedaliera careggi	Viale g.b.morgagni, 65	055-4277238
Roma	Centro antiveleni	Policlinico a.gemelli - universita' cattolica del sacro cuore	Largo f.vito, 1	06-3054343
	Centro antiveleni - istituto di anestesiologia e rianimazione	Università degli studi di roma "la sapienza"	Viale del policlinico, 155	06-49970698
Napoli	Centro antiveleni	Azienda ospedaliera a. cardarelli	Via cardarelli, 9	081-7472870

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

2.1. Classificazione della sostanza o miscela

2.1.1 Classificazione secondo Regolamento (CE) 1272/2008:

Skin Corr. 1A H314

Eye Dam. 1 H318

Testo completo delle categorie di classificazione e delle frasi di rischio: cfr. sezione 16.

2.1.2 Effetti avversi fisico-chimici, per la salute umana e per l'ambiente

Pericoli fisici e chimici : Nessuno noto

Pericoli per la salute : Corrosivo

Pericoli per l'ambiente : Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata

2.2. Elementi dell'etichetta**Etichettatura secondo il Regolamento CE n. 1272/2008 [CLP]****Pericolo**

Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

Non respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol.

Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso.

IN CASO DI INGESTIONE: sciacquare la bocca. NON provocare il vomito.

IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliere immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle/fare una doccia.

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.

Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI/un medico.

Conservare sotto chiave.

2.3. Altri pericoli

Il prodotto non rientra nei criteri previsti dal Regolamento UE 253/2011 per la classificazione delle sostanze come PBT o vPvB.

SEZIONE 3: Composizione e informazioni sugli ingredienti**3.2. Miscela**

Sostanze pericolose	Conc. % in miscela	n. CAS	n. CEE	Classificazione CLP	
Idrossido di Sodio	2,5 – 10	1310-73-2	215-185-5	Skin Corr. 1A	H314
Sodio Carbonato	≤ 2,5	497-19-8	207-838-8	Eye Irrit. 2	H319
Acido silicico, sale di sodio	≤ 2,5	1344-09-8	215-687-4	Eye Dam. 1 Acute Tox. 4 Skin Irrit. 2 STOT SE 3	H318 H302 H315 H335
Acido fosforico	≤ 2,5	7664-38-2	231-633-2	Skin Corr. 1B	H314

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

INALAZIONE: Se il soggetto è svenuto provvedere a tenerlo durante il trasporto in posizione stabile su un fianco.

INGESTIONE: Bere abbondante acqua e sostare in zona ben areata. Richiedere immediatamente l'intervento del medico.

CONTATTO CON GLI OCCHI: lavare immediatamente e abbondantemente con acqua, tenendo sollevata la palpebra. Rivolgere al medico.

CONTATTO CON LA PELLE: Lavare immediatamente con acqua e sapone sciacquando accuratamente.

4.2. Principali sintomi ed effetti sia acuti che ritardati

Non sono disponibili ulteriori informazioni.

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

Rivolgere al medico in caso di irritazioni persistenti o di malessere.

SEZIONE 5: Misure antincendio**5.1. Mezzi di estinzione**IDONEI: acqua nebulizzata, CO₂, schiume o polveri chimiche.

NON IDONEI: acqua a getto pieno.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza

Nessuno noto.

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Non sono richiesti provvedimenti particolari.

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

Allontanare il personale non necessario all'intervento. Indossare indumenti protettivi e dispositivi di protezione individuale. Assicurare la ventilazione dei locali.

6.2. Precauzioni ambientali

Prevedere le misure necessarie per evitare l'immissione del prodotto puro nelle fognature (copritombino) e nelle acque superficiali (saracinesca di sicurezza).

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

Raccogliere separatamente il prodotto per quanto possibile, asciugare le superfici con materiale assorbente idoneo, quindi lavare con acqua. Raccogliere i materiali utilizzati in contenitore a tenuta (inox, plastica), quindi avviare i rifiuti allo smaltimento.

6.4. Riferimenti ad altre sezioni

Vedi punti 8 e 13.

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

Il personale addetto alla manipolazione dei prodotti chimici deve essere istruito circa i rischi specifici e le misure preventive e protettive, anche per fronteggiare eventuali emergenze, ai sensi del D.Lgs. 09/04/2008, n.81 (Direttiva 98/24/CE). Predisporre l'attuazione del primo soccorso (doccia, lavaocchi). Adottare sistemi per evitare la dispersione del prodotto e mantenerlo separato da altre sostanze. Osservare le norme di buona pratica igienica personale e ambientale.

NOTA: non mangiare, bere o fumare durante l'uso del prodotto.

7.2. Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Conservare il prodotto nei contenitori originali, tenuti in posizione verticale e ben chiusi, in luogo ventilato, fresco e asciutto, a temperatura ambiente, non esposti alla luce solare diretta.

7.3. Usi finali particolari

Il prodotto è da utilizzare per il trattamento di acqua. Per dettagli riferirsi alla specifica Istruzione Tecnica. Prima di usare il prodotto per scopi diversi da quello previsto, riferirsi alle norme legislative e tecniche pertinenti e adottare le appropriate misure di buona pratica operativa.

SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione Individuale**8.1. Valori limite per l'esposizione**

- ▶ Idrossido di sodio:
 - TWA (Valore a breve termine): C 2 mg/m³
- ▶ Acido fosforico:
 - TWA (Valore a breve termine): 3 mg/m³
 - TWA (Valore a lungo termine): 1 mg/m³
 - VL (Valore a breve termine): 2 mg/m³
 - VL (Valore a lungo termine): 1 mg/m³

8.2. Controllo dell'esposizione

Valutare i rischi secondo il D.Lgs. 09/04/2008, n. 81 in tutte le fasi di impiego del prodotto (trasporto, manipolazione, uso, smaltimento).

Organizzare le attività con attrezzature adatte allo scopo. Avvalersi di personale adeguatamente formato, informato e addestrato alle procedure operative. Riferirsi alle norme di buona pratica operativa, igienica e ambientale.

ESPOSIZIONE PERSONALE: separare i luoghi di manipolazione del prodotto. Avvalersi, se del caso, degli idonei dispositivi di protezione individuale per le mani e per gli occhi.

Occorre essere muniti dei seguenti mezzi di protezione (DM 07/12/2007, Direttiva 89/686/CEE):

Per le vie respiratorie: nessuno se non coinvolto in incendio.

Per le mani: guanti in gomma (EN 374).

Per gli occhi: occhiali a maschera (EN 166).

Per la pelle: indumenti di lavoro.

Fare riferimento alle indicazioni del produttore relativamente ai materiali idonei, spessori e tempi di permeazione.

ESPOSIZIONE AMBIENTALE: operare solamente in area attrezzata, provvista di sistemi di contenimento e di mezzi per il pronto intervento. Vedi punto 6, 12 e 13. Riferirsi alla normativa vigente in materia di inquinamento atmosferico, del suolo e delle acque (D.Lgs n. 152/2006).

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

▶ Aspetto:	Liquido incolore
▶ Odore:	Inodore
▶ pH (10 g/l in acqua):	> 12 a 20°C.
▶ Punto di fusione/congelamento:	Non disponibile per mancanza di dati.
▶ Punto di ebollizione iniziale:	100°C
▶ Punto di Infiammabilità / Esplosività:	Non applicabile
▶ Infiammabilità (solidi, gas)	Non pertinente
▶ Limiti di Infiammabilità o di Esplosività:	Non pertinente
▶ Tensione di vapore:	23 hPa a 20°C
▶ Densità relativa:	Non disponibile per mancanza di dati.
▶ Densità apparente:	1,1 g/cm ³
▶ Solubilità:	
- Idrosolubilità:	Poco miscibile
- Liposolubilità:	Insolubile
▶ Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua:	< 0,3
▶ Temperatura di autoaccensione:	Non pertinente
▶ Temperatura di decomposizione:	Non pertinente
▶ Viscosità:	175 - 400 mPa a 20°C
▶ Proprietà esplosive:	Non pertinente
▶ Proprietà comburenti:	Non comburente

9.2 Altre informazioni

Nessuna disponibile.

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

Nessuna reazione pericolosa nelle condizioni di impiego previste, tenere lontano da sostanze/miscele acide.

10.2. Stabilità

Il prodotto è stabile nelle condizioni di impiego previste. Non necessita dell'aggiunta di stabilizzanti.

10.3. Reazioni pericolose

Contatto con acidi.

10.4. Condizioni da evitare

Nessuna nelle condizioni di impiego previste.

10.5. Materiali incompatibili:

Acidi.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi:

Nessuno noto.

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche**11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici**

Dati riferiti alle componenti per tossicità acuta

- ▶ Idrossido di Sodio:
 - Orale (Coniglio DL50):
325 mg/kg
 - Cutanea (Coniglio DL50):
1350 mg/kg
 - Inalatoria (Ratto CL50-4 ore):
Dato non disponibile per mancanza di dati

Caratterizzazione prodotto

INGESTIONE: Forte corrosione della cavità orale e della faringe con rischio di perforazione dell'esofago e dello stomaco.

CONTATTO OCULARE: corrosivo per gli occhi.

CONTATTO CUTANEO: corrosivo per la pelle.

SENSIBILIZZAZIONE: non risultano evidenze di effetti sensibilizzanti respiratori o cutanei.

MUTAGENICITA': non risultano evidenze di effetti mutageni.

CANCEROGENICITA': non risultano evidenze di effetti cancerogeni.

TOSSICITA' PER LA RIPRODUZIONE: non risultano evidenze di effetti sulla riproduzione.

TOSSICITA' SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (esposizione singola): non risultano evidenze specifiche.

TOSSICITA' SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (esposizione ripetuta): non risultano evidenze specifiche.

PERICOLI IN CASO DI ASPIRAZIONE: non pertinente.

ALTRI DATI: non risultano evidenze di rischio inaccettabile in condizioni di corretto impiego del prodotto, come

descritto nella specifica istruzione tecnica.

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

12.1. Tossicità

Il prodotto non è classificato pericoloso per l'ambiente.

Utilizzarlo in accordo alla Legislazione vigente, nonché alle norme di buona pratica operativa. Sono dati caratteristici del prodotto:

► ORGANISMI ACQUATICI: Il prodotto concentrato può causare impatto avverso significativo.

Sono dati dell'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

Non disponibile per mancanza di dati.

Rispettare i limiti previsti dal D.Lgs. n. 152/06, per gli scarichi:

COD = 160 mg/l (acque superficiali) e 500 mg/l (pubblica fognatura).

pH 5,5-9,5.

► ALTRI ORGANISMI: Vedi sezione 8.2.

12.2. Persistenza e degradabilità

Non sono disponibili ulteriori informazioni.

12.3. Potenziale di Bioaccumulo

Non sono disponibili ulteriori informazioni.

12.4. Mobilità nel suolo

Non sono disponibili ulteriori informazioni.

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Nessuna evidenza di tossicità.

12.6. Altri effetti avversi

Nessuna evidenza disponibile.

Sezione 13: Considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti:

La sostanza conferisce carattere di pericolosità ai rifiuti che la contengono (D.Lgs. 03/04/2006 n.152, parte IV; Direttiva 2008/98/CE). Verificare la possibilità di riutilizzare i residui del prodotto per usi meno esigenti. Non gettare i residui nelle fognature. Affidare i rifiuti a smaltitori specificamente autorizzati.

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

ADR - Accordo europeo sul trasporto internazionale di merci pericolose su strada

14.1. Numero ONU:	3266
14.2. Nome di spedizione dell'ONU	LIQUIDO INORGANICO CORROSIVO, BASICO, N.A.S. (IDROSSIDO DI SODIO)
14.3. Classe di pericolo	8
14.4. Gruppo di imballaggio	II
14.5. Pericoli per l'ambiente	Nessuno
14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori	Codice di classificazione: E2 Disposizioni speciali: 274 Etichettatura di pericolo: 8 Categoria di trasporto: 2 Codice di restrizione in galleria: (E)

RID - Accordo europeo sul trasporto internazionale di merci pericolose su ferrovia

14.1. Numero ONU:	3266
14.2. Nome di spedizione dell'ONU	LIQUIDO INORGANICO CORROSIVO, BASICO, N.A.S. (IDROSSIDO DI SODIO)
14.3. Classe di pericolo	8
14.4. Gruppo di imballaggio	II
14.5. Pericoli per l'ambiente	Nessuno
14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori	Codice di classificazione: E2 Disposizioni speciali: 274 Etichettatura di pericolo: 8 Categoria di trasporto: 2

ADN - Accordo europeo sul trasporto internazionale di merci pericolose sulle vie navigabili interne

14.1. Numero ONU:	3266
14.2. Nome di spedizione dell'ONU	LIQUIDO INORGANICO CORROSIVO, BASICO, N.A.S. (IDROSSIDO DI SODIO)
14.3. Classe di pericolo	8
14.4. Gruppo di imballaggio	II
14.5. Pericoli per l'ambiente	Nessuno
14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori	Codice di classificazione: E2 Disposizioni speciali: 274 Etichettatura di pericolo: 8 Equipaggiamento richiesto: PP, EP

IMDG - Codice marittimo internazionale

14.1. Numero ONU:	3266
14.2. Nome di spedizione dell'ONU	LIQUIDO INORGANICO CORROSIVO, BASICO, N.A.S. (IDROSSIDO DI SODIO)
14.3. Classe di pericolo	8
14.4. Gruppo di imballaggio	II
14.5. Pericoli per l'ambiente	Nessuno
14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori	Rischi(o) sussidiari(o): - - Disposizioni speciali: 274 EmS: F-A, S-B Stivaggio e movimentazione: Categoria B SW2 Segregazione: SG35
14.7. Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 ed il codice IBC	Cisterne mobili e container per il trasporto alla rinfusa: Istruzioni cisterne: T14 Disposizioni: TP2 TP27 Contenitore intermedio per il trasporto alla rinfusa (IBC): Istruzioni: - - Disposizioni: - -

ICAO - Istruzioni tecniche per il trasporto sicuro di merci pericolose per via aerea

14.1. Numero ONU:	3266
14.2. Nome di spedizione dell'ONU	LIQUIDO INORGANICO CORROSIVO, BASICO, N.A.S. (IDROSSIDO DI SODIO)
14.3. Classe di pericolo	8
14.4. Gruppo di imballaggio	II
14.5. Pericoli per l'ambiente	Nessuno
14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori	Istruz. di imballaggio aereo cargo: 855 Istruzi. di imballaggio aereo passeggeri e cargo: 851

SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

15.1. Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

Nessuna restrizione alla commercializzazione e all'uso del prodotto risulta dal regolamento CE/1907/2006, allegato XVII e successivi emendamenti.

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

È stata effettuata una CSA, con riferimento al D.Lgs. 09.04.2008 n. 81, in data 05/12/2015.

SEZIONE 16: Altre informazioni

► STORICO MODIFICHE VERSIONI PRECEDENTI:

N°Rev.	Motivazioni/Sezioni modificate
0	: Creazione
1	: 1; 12
2	: 3
3	: 1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16
4	: 2; 3
5	: 1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16

► TESTO DELLE INDICAZIONI DI PERICOLO (citate alla sezione 2 e 3 della scheda)

Skin Corr. 1A	Corrosione/irritazione cutanea, categoria 1A;
Skin Corr. 1B	Corrosione/irritazione cutanea, categoria 1B;
Skin Irrit. 2	Corrosione/irritazione cutanea, categoria 2;

Eye Irrit. 2	: Corrosione/irritazione oculare, categoria 2;
Eye Dam. 1	: Lesioni oculari gravi/irritazione oculare, categoria 1;
Acute Tox. 4	: Tossicità acuta, categoria 4;
STOT SE 3	: Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3
H302	: Nocivo se ingerito
H314	: Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari
H315	: Provoca irritazione cutanea
H318	: Provoca gravi lesioni oculari
H319	: Provoca grave irritazione oculare
H335	: Può irritare le vie respiratorie

► **ABBREVIAZIONI ED ACRONIMI**

ADR	: Accordo europeo per il trasporto delle merci pericolose su strada
CLP	: Classification, Labelling and Packaging (classificazione, etichettatura ed imballaggio)
CSA	: Chemical Safety Assessment (Valutazione della sicurezza chimica)
EINECS	: Inventario europeo delle sostanze chimiche esistenti in commercio
EC	: Concentrazione effettiva
EC50	: Concentrazione media effettiva
GHS	: Sistema armonizzato globale per la classificazione e l'etichettatura dei prodotti chimici
ICAO	: Organizzazione internazionale dell'aviazione civile
IMDG	: Codice marittimo internazionale per il trasporto delle merci pericolose
LD0	: Dose che non determina alcuna mortalità della popolazione testata
LC50	: Concentrazione letale per il 50 per cento della popolazione testata
LD50	: Dose letale per il 50 per cento della popolazione testata
NOEC	: Concentrazione senza effetti osservabili
OEL	: Livello di esposizione occupazionale
Numero ONU	: Codice della materia
PBT	: Persistente, bioaccumulante e tossico secondo il REACH
REACH	: Regolamento CE 1907/2006
RID	: Regolamento per il trasporto internazionale di merci pericolose su treno
TLV	: Valore di soglia limite
TLV-TWA	: Valore di soglia limite per una media di esposizione ponderata di 8 ore al giorno
vPvB	: Molto persistente e molto bioaccumulante secondo il REACH

► **PRINCIPALI RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI E FONTI DI DATI**

- Scheda di sicurezza del fornitore
- European Chemicals Agency (ECHA, Finland)
- Banca dati di modelli di Schede di Sicurezza di sostanze chimiche (BDSDS)
- American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH), 2010
- The National Library of Medicine (USA): Hazardous Substances Data Bank (HSDB), ed. 2003
- Environmental Protection Agency (USA): Integrated Risk Information System (IRIS), ed. 2003
- Testo ADR 2015, 1^a Edizione Ottobre 2014 – ARS Edizioni
- Testo IMDG 37/2014, 1^a Edizione Ottobre 2015– ARS Edizioni
- Testo ADN 2015, 1^a Edizione Aprile 2015– ARS Edizioni
- Testo RID 2015, 1^a Edizione Dicembre 2014– ARS Edizioni
- Dangerous Good Regulation IATA/ICAO 54th Edition, and relative addendum

► **INDICAZIONI SULL'ADDESTRAMENTO**

Il personale addetto alla manipolazione ed all'uso del prodotto deve essere istruito circa i rischi specifici e le misure di sicurezza.

- **NOTA:** le informazioni contenute nella presente scheda si basano sulle nostre attuali conoscenze in materia di salute, sicurezza e ambiente; esse intendono consentire all'utilizzatore professionale del prodotto di individuare i comportamenti preventivi e protettivi utili ai fini di una operatività sicura. L'utilizzatore del prodotto, preliminarmente ad impieghi diversi da quelli previsti, deve verificare se occorrono altre informazioni, sempre premesso il rispetto delle pertinenti norme di Legge e di buona pratica operativa.

Non si assumono responsabilità a riguardo di ogni uso improprio del prodotto.

Le caratteristiche menzionate non vanno considerate come garanzia di proprietà specifiche del prodotto.

L'etichetta o la scheda di sicurezza del prodotto va presentata ogni qualvolta si ricorre alle cure del medico.