

## 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: 1110305  
Denominazione: GERANI LI 1150 G

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

Descrizione/Utilizzo: CONCIME LIQUIDO NPK 5-8-5 + MICROELEMENTI

Usi Identificati	Industriali	Professionali	Consumo
------------------	-------------	---------------	---------

FERTILIZZATE

-

-

✓

Usi Sconsigliati

GLI USI PERTINENTI SONO SOPRA ELENCATI, NON SONO RACCOMANDATI ALTRI USI

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

Ragione Sociale: ORVITAL S.P.A.  
Indirizzo: VIA DARWIN, 63  
Località e Stato: 20019 SETTIMO MILANESE (MI)  
Italia  
tel. (+39) 02/3355591  
fax (+39) 02/33555947e-mail della persona competente,  
responsabile della scheda dati di sicurezza: info.orvital@orvital.it

#### 1.4. Numero telefonico di emergenza

Per informazioni urgenti rivolgersi a: Numero di emergenza 112  
Numero telefonico di chiamata della società, dal lunedì al venerdì dalle ore  
8.30-12.30 e dalle ore 13.30-17.30: (+39) 02/3355591

### SEZIONE 2. Identificazione dei pericoli

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

Il prodotto non è classificato pericoloso ai sensi delle disposizioni di cui al Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP).  
Il prodotto, comunque, contenendo sostanze pericolose in concentrazione tale da essere dichiarate alla sezione n.3, richiede una scheda dati di sicurezza con informazioni adeguate, in conformità al Regolamento (UE) 2020/878.

Classificazione e indicazioni di pericolo: --

#### 2.2. Elementi dell'etichetta

Pittogrammi di pericolo: --

Avvertenze: --

Indicazioni di pericolo: --

Consigli di prudenza: --

#### 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. Miscela**

Contiene:

Identificazione                      **x = Conc. %**                      **Classificazione 1272/2008 (CLP)****POTASSIO NITRATO**CAS                      7757-79-1                      10,5 ≤ x < 12                      **Sostanza con un limite comunitario di esposizione sul posto di lavoro.**

CE                      231-818-8

INDEX

Reg. REACH 01-2119488224-35-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**

Non specificatamente necessarie. Si raccomanda in ogni caso il rispetto delle regole di buona igiene industriale.

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

Non sono note informazioni specifiche su sintomi ed effetti provocati dal prodotto.

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

Informazioni non disponibili

**SEZIONE 5. Misure di lotta antincendio****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.

**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 antifiamma (EN469), guanti antifiamma (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**

In caso di vapori o polveri disperse nell'aria adottare una protezione respiratoria. 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**

Arginare con terra o materiale inerte. Raccogliere la maggior parte del materiale ed eliminare il residuo con getti d'acqua. 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

Manipolare il prodotto dopo aver consultato tutte le altre sezioni di questa scheda di sicurezza. Evitare la dispersione del prodotto nell'ambiente. Non mangiare, nè bere, nè fumare durante l'impiego.

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

Conservare ad una temperatura compresa tra i 5 e 35°C, al riparo dalla pioggia e dai raggi solari.

Mantenere il prodotto in contenitori chiaramente etichettati. 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:

EU OEL EU Direttiva (UE) 2019/1831; Direttiva (UE) 2019/130; Direttiva (UE) 2019/983; Direttiva (UE) 2017/2398; Direttiva (UE) 2017/164; Direttiva 2009/161/UE; Direttiva 2006/15/CE; Direttiva 2004/37/CE; Direttiva 2000/39/CE; Direttiva 98/24/CE; Direttiva 91/322/CEE.

#### POTASSIO NITRATO

##### Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
OEL	EU	10		3		

##### Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento per i microorganismi STP 18 mg/l

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

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori				Effetti sui lavoratori			
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale				12,5 mg/kg bw/d				
Inalazione				10,9 mg/m3				36,7 mg/m3
Dermica				12,5 mg/kg bw/d				20,8 mg/kg bw/d

Legenda:

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

VND = pericolo identificato ma nessun DNEL/PNEC disponibile ; NEA = nessuna esposizione prevista ; NPI = nessun pericolo identificato.

### 8.2. Controlli dell'esposizione

Osservare le misure di sicurezza usuali nella manipolazione di sostanze chimiche.

Osservare le misure di sicurezza usuali nella manipolazione di sostanze chimiche.

PROTEZIONE DELLE MANI

Non necessario.

PROTEZIONE DELLA PELLE

Non necessario.

PROTEZIONE DEGLI OCCHI

Non necessario.

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 A 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.)

**SEZIONE 8. Controlli dell'esposizione/della protezione individuale ... / >>**

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	
Colore	verde-azzurro	
Odore	leggermente ammoniacale	
Punto di fusione o di congelamento	< 5 °C	Nota:punto di congelamento
Punto di ebollizione iniziale	> 100 °C	
Intervallo di ebollizione	99 °C	
Infiammabilità	non applicabile	
Limite inferiore esplosività	Non applicabile	
Limite superiore esplosività	Non applicabile	
Punto di infiammabilità	> 60 °C	
Temperatura di autoaccensione	Non applicabile	
Temperatura di decomposizione	Non applicabile	
Temperatura di decomposizione autoaccelerata (TDAA)	Non applicabile	
pH	8-10	Temperatura: 20 °C
Viscosità cinematica	1,346	Metodo:ASTM D7042-12E1 Temperatura: 20 °C
Solubilità	solubile in acqua	
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	Non applicabile	
Tensione di vapore	Non disponibile	
Densità e/o Densità relativa	1,15-20 kg/l	
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

Informazioni non disponibili

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

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

**FOSFATO DIAMMONICO**

Stabile in condizioni normali (manipolazione e immagazzinamento).

**UREA**

UREA: scaldata sopra il punto di fusione (133°C) si decompone.

**10.2. Stabilità chimica**

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

**FOSFATO DIAMMONICO**

Stabile in condizioni normali (manipolazione e immagazzinamento).

**SEZIONE 10. Stabilità e reattività** ... / >>**10.3. Possibilità di reazioni pericolose**

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

**UREA**

UREA: rischio di esplosione per contatto con: ipoclorito di calcio, cloro, ipoclorito di sodio, nitrito di sodio, pentaclorito di fosforo. Può reagire pericolosamente con: alcali, cromil cloruro, perclorato di gallio, nitrosil perclorato, agenti ossidanti, tetracloruro di titanio.

**10.4. Condizioni da evitare**

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

**FOSFATO DIAMMONICO**

Alta temperatura (decomposizione). Umidità.

**10.5. Materiali incompatibili****FOSFATO DIAMMONICO**

Acidi forti.

**10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi****FOSFATO DIAMMONICO**

Fumi tossici: Ammoniaca. Ossido di fosforo. Ossido di azoto.

**UREA**

UREA: biureto, ammoniaca, ossidi di azoto, acido isocianurico.

**SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche**

Non sono noti episodi di danno alla salute dovuti all'esposizione al prodotto. In ogni caso si raccomanda di operare nel rispetto delle regole di buona igiene industriale.

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

Informazioni non disponibili

Informazioni sulle vie probabili di esposizione

Informazioni non disponibili

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

Informazioni non disponibili

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)

**FOSFATO DIAMMONICO**

LD50 (Cutanea):

> 5000 mg/kg OECD 402 - Ratto/Rat

LD50 (Orale):

> 2000 mg/kg OECD 425 - Ratto/Rat

LC50 (Inalazione nebbie/polveri):

> 5000 mg/l/4h OECD 403 - Ratto/rat

**POTASSIO NITRATO**

LD50 (Cutanea):

> 5000 mg/kg Ratto - Rat - OECD 402

LD50 (Orale):

> 2000 mg/kg Ratto - Rat - OECD 425

LC50 (Inalazione nebbie/polveri):

> 527 mg/l/1h Ratto - Rat - OECD 403

CORROSIONE CUTANEA / IRRITAZIONE CUTANEA

**SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche** ... / >>

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

**FOSFATO DIAMMONICO**

Non irritante. Su coniglio, simile: OECD 404  
pH: 7,8-8,4

**POTASSIO NITRATO**

Non irritante su coniglio. OECD 404

GRAVI DANNI OCULARI / IRRITAZIONE OCULARE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

**FOSFATO DIAMMONICO**

Non irritante. Su coniglio, simile: OECD 405  
pH: 7,8-8,4

**POTASSIO NITRATO**

Non irritante su coniglio. OECD 405

SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

**FOSFATO DIAMMONICO**

Non ha causato la sensibilizzazione. Ratto, LLNA, OECD 429

Sensibilizzazione respiratoria

Informazioni non disponibili

Sensibilizzazione cutanea

Informazioni non disponibili

MUTAGENICITÀ SULLE CELLULE GERMINALI

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

**FOSFATO DIAMMONICO**

Negativo. AMES test. OECD 476.

CANCEROGENICITÀ

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

**FOSFATO DIAMMONICO**

Nessun sospettato agente cancerogeno.

TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

**FOSFATO DIAMMONICO**

NOAEL: >= 1500 mg/kg bw/day(ratto, via orale, 28 giorni, OECD 422)

**POTASSIO NITRATO**

NOAEL:>=1500 mg/kg pc/g . OECD 422

Effetti nocivi sulla funzione sessuale e la fertilità

Informazioni non disponibili

Effetti nocivi sullo sviluppo della progenie

Informazioni non disponibili

Effetti sull'allattamento o attraverso l'allattamento

**SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche** ... / >>

Informazioni non disponibili

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

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

**Organi bersaglio**

Informazioni non disponibili

**Via di esposizione**

Informazioni non disponibili

**TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE RIPETUTA**

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

POTASSIO NITRATO  
NOAEL: >=1500 mg/kg pc/g . OECD 422

**Organi bersaglio**

Informazioni non disponibili

**Via di esposizione**

Informazioni non disponibili

**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. Avisare le autorità competenti se il prodotto ha raggiunto corsi d'acqua o se ha contaminato il suolo o la vegetazione.

**12.1. Tossicità**

FOSFATO DIAMMONICO	
LC50 - Pesci	1700 mg/l/96h OECD 203 - Cyprinus carpio
EC50 - Crostacei	1790 mg/l/48h Daphnia carinata
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	1790 mg/l/72h Daphnia carinata
NOEC Cronica Alghe / Piante Acquatiche	100 mg/l Selenastrum capricornutum, OECD 201

POTASSIO NITRATO	
LC50 - Pesci	1378 mg/l/96h Poecilia reticulata. OECD 203
EC50 - Crostacei	490 mg/l/48h Daphnia
EC10 Alghe / Piante Acquatiche	> 1700 mg/l/10d

**12.2. Persistenza e degradabilità**

FOSFATO DIAMMONICO  
Non pertinenti.

**12.3. Potenziale di bioaccumulo**

FOSFATO DIAMMONICO  
Minimo.

**SEZIONE 12. Informazioni ecologiche** ... / >>**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  $\geq$  a 0,1%.

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

FOSFATO DIAMMONICO

Il fosfato è un nutrimento per vegetali e perciò può favorire la crescita del fitoplancton nell'acqua.

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

**14.1. Numero ONU o numero ID**

Non applicabile

**14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto**

Non applicabile

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

Non applicabile

**14.4. Gruppo d'imballaggio**

Non applicabile

**14.5. Pericoli per l'ambiente**

Non applicabile

**14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori**

Non applicabile

**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) 1907/2006

Sostanze contenute

Punto	75	
Punto	65	FOSFATO DIAMMONICO

Reg. REACH: 01-2119490974-22-0014

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

Precursore di esplosivo disciplinato

L'acquisizione, l'introduzione, la detenzione o l'uso del precursore di esplosivi disciplinato da parte di privati sono soggetti all'obbligo di segnalazione di cui all'articolo 9.

Tutte le transazioni sospette e le sparizioni e i furti significativi devono essere segnalati al punto di contatto nazionale competente.

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

Informazioni non disponibili

**15.2. Valutazione della sicurezza chimica**

Non è stata elaborata una valutazione di sicurezza chimica per la miscela / per le sostanze indicate in sezione 3.

**SEZIONE 16. Altre informazioni**

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

**SEZIONE 16. Altre informazioni** ... / >>

- 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)

- 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.

**Modifiche rispetto alla revisione precedente**

Sono state apportate variazioni alle seguenti sezioni:

01 / 02 / 03 / 04 / 06 / 07 / 08 / 09 / 10 / 11 / 12 / 15 / 16.