

## Vitamin B12 Crystalline

0429155

Versione 4.0

Data di revisione 20.04.2016

Data ultima edizione: 14.10.2015

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

#### 1.1 Identificatore del prodotto

Nome commerciale : Vitamin B12 Crystalline

Denominazione della sostanza : cyanocobalamin

N. CAS : 68-19-9

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

Utilizzazione della sostanza/della miscela : Ingrediente/additivo per gli integratori alimentari, Ingrediente per prodotti farmaceutici

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

Società : ISTITUTO DELLE VITAMINE S.p.A.  
Via G. Di Vittorio 1  
20090 SEGRATE - Milano

Telefono : +390221641

Telefax : +3902216477

Indirizzo email della persona responsabile del SDS : sds.nutritionalproducts@dsm.com

#### 1.4 Numero telefonico di emergenza

+41 848 00 11 77 (Carechem 24 International)

### SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

#### 2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

**Classificazione (REGOLAMENTO (CE) N. 1272/2008)**

Sostanza o miscela non pericolosa.

#### 2.2 Elementi dell'etichetta

**Etichettatura (REGOLAMENTO (CE) N. 1272/2008)**

Sostanza o miscela non pericolosa.

#### Altri pericoli

Pericolo di esplosione della polvere.

### SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

Descrizione sommaria del prodotto : Sostanza

Formula bruta : C63-H88-Co-N14-O14-P

#### 3.1 Sostanze

##### Componenti pericolosi

Osservazioni : Nessun ingrediente pericoloso

##### Ulteriori componenti

Nome Chimico	N. CAS N. CE Numero di registrazione	Classificazione GHS	Concentrazione [%]

## Vitamin B12 Crystalline

0429155

Versione 4.0

Data di revisione 20.04.2016

Data ultima edizione: 14.10.2015

cianocobalamina (Vitamina B12)	68-19-9 200-680-0		>= 96
--------------------------------	----------------------	--	-------

### SEZIONE 4: misure di primo soccorso

#### 4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

- Informazione generale : Non sussistono pericoli tali da richiedere speciali misure di pronto soccorso.
- Se inalato : Portare all'aria aperta.  
In caso di persistenza dei disturbi consultare un medico.
- In caso di contatto con la pelle : Togliere immediatamente gli indumenti e le scarpe contaminate.  
Lavare con sapone e molta acqua.
- In caso di contatto con gli occhi : Come precauzione sciacquare gli occhi con acqua.  
Rimuovere le lenti a contatto.  
Proteggere l'occhio illeso.  
Sciacquare tenendo l'occhio ben spalancato.
- Se ingerito : Sciacquare la bocca con acqua e berne abbondantemente.  
Non somministrare latte o bevande alcoliche.  
Non somministrare alcunchè a persone svenute.

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

- Sintomi : Non sono noti sintomi specifici.

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

- Trattamento : Trattare sintomaticamente.

### SEZIONE 5: misure antincendio

#### 5.1 Mezzi di estinzione

- Mezzi di estinzione idonei : Acqua  
Schiuma

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

- Pericoli specifici contro l'incendio : Non conosciuti.

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

- Equipaggiamento speciale di protezione per gli addetti all'estinzione degli incendi : In caso di incendio, indossare apparecchio respiratorio con apporto d'aria indipendente.
- Ulteriori informazioni : Considerare il rischio di esplosione polveri.

### SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale

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

- Usare i dispositivi di protezione individuali.

## Vitamin B12 Crystalline

0429155

Versione 4.0

Data di revisione 20.04.2016

Data ultima edizione: 14.10.2015

Evitare la formazione di polvere.

### 6.2 Precauzioni ambientali

Evitare che il materiale s'infiltri nelle canalizzazioni o nei corsi d'acqua.

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

Spazzare e spalare.

### 6.4 Riferimento ad altre sezioni

Vedere Sezione 8 per i dispositivi di protezione individuale.

Per indicazioni sullo smaltimento si veda la sezione 13.

## SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento

### 7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

Avvertenze per un impiego sicuro : Vedere Sezione 8 per i dispositivi di protezione individuale.

Indicazioni contro incendi ed esplosioni : Evitare la formazione di polvere. Adottare un'adeguata ventilazione nei luoghi dove si sviluppano le polveri. Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche.

Misure di igiene : Prassi generale di igiene industriale.

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

Requisiti del magazzino e dei contenitori : Proteggere dalla luce.  
Proteggere dall'umidità.

Conservare il recipiente ben chiuso e al riparo dall'umidità.

Indicazioni per il magazzino insieme ad altri prodotti : Non vi sono prodotti incompatibili da menzionare specificatamente.

Temperatura di stoccaggio consigliata : < 25 °C

### 7.3 Usi finali particolari

Usi particolari : Non applicabile

## SEZIONE 8: controllo dell'esposizione/protezione individuale

### 8.1 Parametri di controllo

#### Limiti di esposizione professionale

Componenti	N. CAS	Tipo di valore (Tipo di esposizione)	Parametri di controllo	Base
cianocobalamina	68-19-9	TWA	0,3 mg/m <sup>3</sup>	Limite interno di DSM

### 8.2 Controlli dell'esposizione

#### Protezione individuale

Protezione degli occhi : Occhiali di sicurezza

Protezione delle mani : Materiale del guanto: p. es. gomma nitrilica

Protezione della pelle e del : Indumenti protettivi leggeri

corpo  
Protezione respiratoria : In caso di formazione di polvere o aerosol, usare un respiratore con un filtro approvato.

## SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

### 9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Aspetto : cristallino, polvere  
Colore : rosso - viola  
Odore : inodore  
Soglia olfattiva : Nessuna informazione disponibile.  
pH : 6,0 (1 g/l, 20 °C)  
Punto/intervallo di fusione : > 300 °C  
con decomposizione  
Punto/intervallo di ebollizione : non determinato  
Punto di infiammabilità. : Non applicabile  
Infiammabilità (solidi, gas) : Può formare polveri in concentrazioni combustibili in aria.  
Tensione di vapore : < 0,00001 hPa (calcolato (citazione da letteratura))  
Densità di vapore relativa : Non applicabile  
Densità : non determinato  
Idrosolubilità : ca. 12,5 g/l  
Solubilità in altri solventi : Etanolo: leggermente solubile  
Acetone: insolubile  
Cloroformio: insolubile  
Etere: insolubile  
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua : log Pow ca. -2,6  
Temperatura di autoaccensione : Nessun dato disponibile  
Decomposizione termica : Si decompone al calore.  
Potenziale pericolo per reazioni esotermiche  
Proprietà esplosive : Non esplosivo  
Proprietà ossidanti : Nessun dato disponibile

### 9.2 altre informazioni

Indice di combustività delle polveri depositate : 3 ( 23 °C)  
: 3 ( 100 °C)  
Classe di esplosione della polvere : St(H)1 (Campione macinato, Valore mediano del campione testato 0,034 mm, Perdita per essiccazione 2,5 %; Il valore è stato determinato tramite tubo di Hartmann modificato.)  
Energia minima di accensione : 30 - 100 mJ (Campione macinato, Valore mediano del campione testato 0,034 mm, Perdita per essiccazione 2,5 %, EN 13821)

## Vitamin B12 Crystalline

0429155

Versione 4.0

Data di revisione 20.04.2016

Data ultima edizione: 14.10.2015

L'Energia minima di innesco (MIE) di una miscela polvere/aria dipende dalla distribuzione granulometrica, dal contenuto d'acqua e dalla temperatura della polvere: più fine e più secca è la polvere, inferiore risulta la MIE.

: Nota generale: le caratteristiche di esplosione delle polveri indicate sono valide esclusivamente per questo prodotto e sono sensibili ai parametri del campione.

Resistività del volume delle polveri : ca.  $6E+11$  Ohmm (Prodotto campione, Valore mediano del campione testato 0,193 mm, Perdita per essiccazione 1,5 %) Il materiale può accumulare carica statica, pertanto può provocare accensione per scarica elettrica.

Temperatura minima di ignizione di una miscela polveri/aria : 470 °C (Valore mediano del campione testato 0,193 mm) misurato in forno BAM

Peso Molecolare : 1.355,4 g/mol

Ulteriori informazioni : igroscopico

### SEZIONE 10: stabilità e reattività

#### 10.1 Reattività

Non vi sono pericoli che debbano essere specificatamente menzionati.

#### 10.2 Stabilità chimica

Stabile nelle condizioni di stoccaggio raccomandate.

#### 10.3 Possibilità di reazioni pericolose

La polvere può formare una miscela esplosiva con l'aria.

#### 10.4 Condizioni da evitare

Calore.

#### 10.5 Materiali incompatibili

Acidi forti e basi forti  
Agenti ossidanti forti

#### 10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

Ossidi di carbonio, Ossidi di azoto (NOx), Composti del fosforo

### SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

#### 11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici

Tossicità acuta per via orale : DL50 (Topo): > 5.000 mg/kg

Irritante per la pelle : Il contatto prolungato con la pelle può causarne l'irritazione.

Irritante per gli occhi : Nessuna irritazione agli occhi (Su coniglio)

: Il contatto della polvere con gli occhi può provocare irritazione

**Vitamin B12 Crystalline**

**0429155**

Versione 4.0

Data di revisione 20.04.2016

Data ultima edizione: 14.10.2015

meccanica.

Sensibilizzazione	: Nessun dato disponibile
Cancerogenicità	: Non si hanno indicazioni di cancerogenicità
Genotossicità in vitro	: negativo (Test di ames)
Tossicità riproduttiva	: Queste informazioni non sono disponibili.
Teratogenicità	: Non teratogeno
Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola (Esposizione acuta)	: La sostanza o la miscela non è classificata come intossicante di un organo bersaglio, per esposizione singola.
Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta	: Queste informazioni non sono disponibili.
Esperienza sull'esposizione dell'uomo	: RDA (assunzione giornaliera raccomandata) 0,001 mg
Esperienza sull'esposizione dell'uomo: Contatto con la pelle	: Può provocare sensibilizzazione a contatto con la pelle., (Sono raramente riportati casi.)
Ulteriori informazioni	: Può causare scolorazione della pelle
Tossicità per aspirazione	: Non esiste nessuna classificazione per tossicità tramite aspirazione

---

## SEZIONE 12: informazioni ecologiche

### 12.1 Tossicità

Tossicità per la daphnia e per altri invertebrati acquatici	: Daphnia magna (Pulce d'acqua grande) CE50 (48 h) > 100 mg/l
---	--

### 12.2 Persistenza e degradabilità

Biodegradabilità	: Non immediatamente biodegradabile. <= 5 %
------------------	--

### 12.3 Potenziale di bioaccumulo

Bioaccumulazione	: Specie: Chasmichthys gulosus / pesce di mare Tempo di esposizione: 7 d Temperatura: 15 °C
------------------	---

## Vitamin B12 Crystalline

0429155

Versione 4.0

Data di revisione 20.04.2016

Data ultima edizione: 14.10.2015

Fattore di bioconcentrazione (BCF): 3  
Eliminazione: DT50 (depurazione): circa 40 giorni  
Non si bio-accumula.

Coefficiente di ripartizione: : log Pow ca. -2,6  
n-ottanolo/acqua

### 12.4 Mobilità nel suolo

Diffusione nei vari comparti : Nessun dato disponibile  
ambientali

### 12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

Valutazione : La sostanza non soddisfa i criteri PBT  
: La sostanza non soddisfa i criteri vPvB.

### 12.6 Altri effetti avversi

Informazioni ecologiche sup- : Non vi sono dati disponibili per questo prodotto.  
plementari

---

## SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

### 13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

Prodotto : Conferire le soluzioni non riciclabili e le eccedenze ad una  
società di smaltimento rifiuti autorizzata.

Contenitori contaminati : I contenitori vuoti dovrebbero essere trasportati in un sito au-  
torizzato per il riciclaggio o l'eliminazione.

---

## SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

### 14.1 Numero ONU

Non regolamentato come merce pericolosa

### 14.2 Nome di spedizione dell'ONU

Non regolamentato come merce pericolosa

### 14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto

Non regolamentato come merce pericolosa

### 14.4 Gruppo di imballaggio

Non regolamentato come merce pericolosa

### 14.5 Pericoli per l'ambiente

Non regolamentato come merce pericolosa

### 14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Osservazioni : Merce non pericolosa ai sensi dei regolamenti sui trasporti.

### 14.7 Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 e il codice IBC

Non applicabile al prodotto nella sua forma fornita.

---

## SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

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

## Vitamin B12 Crystalline

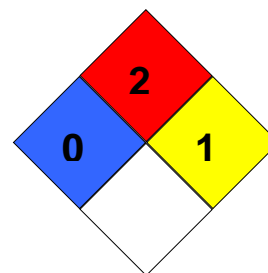
0429155

Versione 4.0

Data di revisione 20.04.2016

Data ultima edizione: 14.10.2015

**NFPA Classificazione** : Pericolo per la salute: 0  
Rischio d'incendio: 2  
Pericolo di reattività: 1



### 15.2 Valutazione della sicurezza chimica

Non viene richiesta una Valutazione Chimica sulla Sicurezza per questa sostanza.

## SEZIONE 16: altre informazioni

### Testo completo di altre abbreviazioni

ADN - Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose per via navigabile; ADR - Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose su strada; AICS - Inventario Australiano delle sostanze chimiche; ASTM - Società americana per le prove dei materiali; bw - Peso corporeo; CLP - Regolamento di classificazione, etichettatura e imballaggio; Regolamento (CE) N. 1272/2008; CMR - Cancerogeno, mutageno o tossico per la riproduzione; DIN - Standard dell'istituto tedesco per la standardizzazione; DSL - Elenco domestico delle sostanze (Canada); ECHA - Agenzia europea delle sostanze chimiche; EC-Number - Numero della Comunità Europea; ECx - Concentrazione associata a x% di risposta; ELx - Tasso di carico associato a x% di risposta; EmS - Programma di emergenza; ENCS - Sostanze chimiche esistenti e nuove (Giappone); ErCx - Concentrazione associata a x% di risposta di grado di crescita; GHS - Sistema globale armonizzato; GLP - Buona pratica di laboratorio; IARC - Agenzia internazionale per la ricerca sul cancro; IATA - Associazione internazionale del trasporto aereo; IBC - Codice internazionale per la costruzione e le dotazioni delle navi adibite al trasporto alla rinfusa di sostanze chimiche pericolose; IC50 - Metà della concentrazione massima inibitoria; ICAO - Organizzazione internazionale per l'aviazione civile; IECSC - Inventario delle sostanze chimiche esistenti Cina; IMDG - Marittimo internazionale per il trasporto delle merci pericolose; IMO - Organizzazione marittima internazionale; ISHL - Legge sulla sicurezza industriale e sulla salute (Giappone); ISO - Organizzazione internazionale per la standardizzazione; KECl - Inventario Coreano delle sostanze chimiche esistenti; LC50 - Concentrazione letale al 50% per una popolazione di prova; LD50 - Dose letale al 50% per una popolazione di prova (dose letale mediana); MARPOL - Convenzione internazionale per la prevenzione dell'inquinamento causato da navi; n.o.s. - non diversamente specificato; NO(A)EC - Concentrazione senza effetti (avversi) osservati; NO(A)EL - Livello senza effetti (avversi) osservati; NOELR - Quota di carico senza effetti osservati; NZIoC - Inventario delle sostanze chimiche della Nuova Zelanda; OECD - Organizzazione per la cooperazione e lo sviluppo economico; OPPTS - Ufficio per la sicurezza chimica e di prevenzione dell'inquinamento; PBT - Sostanza persistente, bioaccumulabile e tossica; PICCS - Inventario delle sostanze chimiche delle Filippine; (Q)SAR - Relazioni (quantitative) struttura-attività; REACH - Regolamento (CE) N. 1907/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche; RID - Regolamenti concernenti il trasporto internazionale ferroviario di merci pericolose; SADT - Temperatura di decomposizione autoaccelerata; SDS - Scheda di sicurezza; TCSI - Inventario delle sostanze chimiche del Taiwan; TRGS - Regola tecnica per sostanze pericolose; TSCA - Legge sul controllo delle sostanze tossiche (Stati Uniti); UN - Nazioni Unite; vPvB - Molto persistente e molto bioaccumulabile

### Ulteriori informazioni

Le informazioni riportate in questa Scheda di Sicurezza sono corrette secondo le nostre migliori conoscenze del prodotto al momento della pubblicazione. Tali informazioni vengono fornite con l'unico scopo di consentire l'utilizzo, lo stoccaggio, il trasporto e lo smaltimento del prodotto nei modi più corretti e sicuri. Queste informazioni non devono considerarsi una garanzia od una specifica della qualità del prodotto. Esse si riferiscono soltanto al materiale specificatamente indicato



**Vitamin B12 Crystalline**

**0429155**

Versione 4.0

Data di revisione 20.04.2016

Data ultima edizione: 14.10.2015

e non sono valide per lo stesso quando usato in combinazione con altri materiali o in altri processi non specificatamente indicati nel testo della Scheda di Sicurezza del Materiale.

IT / IT