

Scheda di Sicurezza

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

Enforce® High-N 20-5-8



Versione: 1.4

Data ultima edizione: 23.12.2022

Data della prima edizione: 02.10.2018

Data di revisione:

07.04.2023

SEZIONE 1: Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa

1.1 Identificatore del prodotto

Nome commerciale : Enforce® High-N 20-5-8

1.2 Usi pertinenti identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati

Utilizzazione della sostanza/della miscela : Concime minerale

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Società : COMPO EXPERT Italia S. r. l.
via Marconato, 8
20811 Cesano Maderno MB

Telefono : +39-0362-1869011

Telefax : +39-0362-1869090

Indirizzo email della persona responsabile del SDS : info.compo-expert@compo-expert.com

1.4 Numero telefonico di emergenza

GBK GmbH - Global Regulatory Compliance - 24h
Telefono: +49 (0) 6132 - 84463

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

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

Sostanza o miscela non pericolosa secondo la regolamentazione (CE) N. 1272/2008.

2.2 Elementi dell'etichetta

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

Indicazioni di pericolo : Sostanza o miscela non pericolosa secondo la regolamentazione (CE) N. 1272/2008.

Descrizioni supplementari del rischio : EUH210 Scheda dati di sicurezza disponibile su richiesta.

Ulteriori informazioni : Classificazione supplementare secondo "legislazione tedesca delle sostanze pericolose" (Gefahrstoffverordnung): appendice I (nitrato di ammonio gruppo C III)

Scheda di Sicurezza

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

Enforce® High-N 20-5-8



Versione: 1.4

Data ultima edizione: 23.12.2022

Data della prima edizione: 02.10.2018

Data di revisione:

07.04.2023

2.3 Altri pericoli

Non conosciuti.

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

3.2 Miscela

Natura chimica : NPK - concime granulare contiene: Isobutilidendiurea, crotonilidendiurea, nitrato di ammonio, sali di potassio, sali di ammonio, altri fosfati, sali di magnesio, sali di calcio, eventualmente miscela di microelementi.

Componenti pericolosi

Nome Chimico	N. CAS N. CE Numero di registrazione	Classificazione	Concentrazione (% w/w)
nitrato di ammonio	6484-52-2 229-347-8 01-2119490981-27-XXXX	Ox. Sol. 3; H272 Eye Irrit. 2; H319	>= 10 - <= 45
solfato di ferro	7720-78-7 231-753-5 01-2119513203-57-XXXX	Acute Tox. 4; H302 Eye Irrit. 2; H319 Skin Irrit. 2; H315 Stima della tossicità acuta Tossicità acuta per via orale: 500 mg/kg	>= 1 - <= 3
solfato di zinco	7733-02-0 231-793-3 01-2119474684-27-XXXX	Acute Tox. 4; H302 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	>= 0,001 - <= 0,01

Scheda di Sicurezza

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

Enforce® High-N 20-5-8



Versione: 1.4

Data ultima edizione: 23.12.2022

Data della prima edizione: 02.10.2018

Data di revisione:

07.04.2023

tetraborato di sodio pentaidrato	12179-04-3 215-540-4 01-2119490790-32-XXXX	Repr. 1B; H360FD Eye Irrit. 2; H319	$\geq 0,01 - \leq 0,05$
----------------------------------	--	--	-------------------------

Per spiegazioni sulle abbreviazioni vedi paragrafo 16.

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

- Informazione generale : Come precauzione lavare le mani con acqua.
- Se inalato : Portare all'aria aperta in caso di inalazione accidentale di fumi dovuti a surriscaldamento o combustione.
Chiamare un medico.
In caso di irritazione polmonare primo trattamento con aerosol desametasone (spray).
- In caso di contatto con la pelle : Lavare con molta acqua.
- In caso di contatto con gli occhi : Sciacquare accuratamente ed abbondantemente con acqua per almeno 15 minuti e rivolgersi ad un medico.
- Se ingerito : Sciacquare la bocca con acqua e berne abbondantemente.
Chiamare subito un medico.

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti e che ritardati

- Sintomi : L'ingerimento può provocare i seguenti sintomi:
Meta-emoglobinemia
Inalazione di prodotti in decomposizione ad alta concentrazione possono causare insufficienza respiratoria (edema polmonare).

4.3 Indicazione della eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

- Trattamento : Trattare sintomaticamente.

SEZIONE 5: Misure antincendio

Scheda di Sicurezza

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

Enforce® High-N 20-5-8



Versione: 1.4

Data ultima edizione: 23.12.2022

Data della prima edizione: 02.10.2018

Data di revisione:

07.04.2023

5.1 Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei : Acqua

Mezzi di estinzione non idonei : Schiuma
Polvere chimica
Anidride carbonica (CO₂)
Sabbia

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Pericoli specifici contro l'incendio : Può decomporsi a temperatura superiore a 100 °C. Prodotti termici di decomposizione: ossidi di azoto, ammoniaca. Isobutiraldeide

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 : Smaltire l'acqua contaminata usata per l'estinzione ed il residuo dell'incendio secondo le norme vigenti.

SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

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

Precauzioni individuali : Tenere lontano dalla portata dei bambini.

6.2 Precauzioni ambientali

Precauzioni ambientali : Non scaricare il flusso di lavaggio in acque di superficie o in sistemi fognari sanitari.
Raccolta ed eliminazione di acqua contaminata.

6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Metodi di pulizia : Usare attrezzature di movimentazione meccaniche.

6.4 Riferimenti ad altre sezioni

nessuno(a)

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

Avvertenze per un impiego sicuro : Proteggere da contaminazione.
Proteggere dai raggi solari diretti.
Proteggere dall'azione del calore.
Proteggere dall'umidità.

Scheda di Sicurezza

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

Enforce® High-N 20-5-8



Versione: 1.4

Data ultima edizione: 23.12.2022

Data della prima edizione: 02.10.2018

Data di revisione:

07.04.2023

Indicazioni contro incendi ed esplosioni : Il prodotto non è infiammabile. Conservare lontano da fiamme e scintille - Non fumare. Tenere lontano da sostanze combustibili. Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare. Rischio di esplosione per riscaldamento in ambiente confinato.

Misure di igiene : Lavarsi le mani prima delle pause ed alla fine della giornata lavorativa.

7.2 Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Requisiti del magazzino e dei contenitori : Nel caso di immagazzinaggio alla rinfusa non mescolare con altri concimi. Immagazzinare separato da altre sostanze. Proteggere dai raggi solari diretti. Proteggere dall'azione del calore. Proteggere da contaminazione. Proteggere dall'umidità.

Classe tedesca di stoccaggio (TRGS 510) : 5.1C, Ammonio nitrato e preparazioni contenenti ammonio nitrato

Umidità : Tenere in un luogo asciutto.

7.3 Usi finali specifici

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
solfo di ferro	7720-78-7	TWA	1 mg/m ³ (Ferro)	UK. EH40 WEL - Workplace Exposure Limit
tetraborato di disodio pentaidrato	12179-04-3		3 mg/m ³	DE TRGS 900
Categoria di limite massimo	8;(II)			
Ulteriori informazioni	AGS, Il valore limite si basa sul contenuto di elementi del metallo corrispondente, Quando vi è conformità tra i valori OEL e biologici, non ci sono rischi di danneggiare il feto.			
		Limite di esposizione professionale	0,5 mg/m ³ (Borato)	DE TRGS 900

Enforce® High-N 20-5-8



Versione: 1.4
Data ultima edizione: 23.12.2022
Data della prima edizione: 02.10.2018

Data di revisione:
07.04.2023

Categoria di limite massimo	2;(I)			
Ulteriori informazioni	AGS, Il valore limite si basa sul contenuto di elementi del metallo corrispondente, Quando vi è conformità tra i valori OEL e biologici, non ci sono rischi di danneggiare il feto.			
			1 mg/m3	American Conference of Governmental Industrial Hygienists - valori limite di soglia
		TWA	1 mg/m3	UK. EH40 WEL - Workplace Exposure Limit

Non contiene sostanze con valore limite di esposizione professionale.

Livello derivato senza effetto (DNEL) secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006:

Denominazione della sostanza	Uso finale	Via di esposizione	Potenziati conseguenze sulla salute	Valore
nitrato di ammonio	Lavoratori	Inalazione	Effetti sistemici a lungo termine	36 mg/m3
	Lavoratori	Contatto con la pelle	Effetti sistemici a lungo termine	5,12 mg/kg p.c./giorno
	Consumatori	Ingestione	Effetti sistemici a lungo termine	2,56 mg/kg p.c./giorno
	Consumatori	Inalazione	Effetti sistemici a lungo termine	8,9 mg/m3
	Consumatori	Contatto con la pelle, Ingestione	Effetti sistemici a lungo termine	2,56 mg/kg p.c./giorno
solfato di ferro	Lavoratori	Contatto con la pelle	Effetti acuti, effetto sistematico	2,8 mg/kg
Osservazioni:	Tempo di esposizione: 24 h			
	Lavoratori	Inalazione	Effetti acuti, effetto sistematico	9,9 mg/m3
	Lavoratori	Contatto con la	Effetti cronici, effetto	2,8 mg/kg

Enforce® High-N 20-5-8



Versione: 1.4
Data ultima edizione: 23.12.2022
Data della prima edizione: 02.10.2018

Data di revisione:
07.04.2023

		pelle	sistematico	
Osservazioni:	Tempo di esposizione: 24 h			
	Lavoratori	Inalazione	Effetti cronici, effetto sistematico	9,9 mg/m3
	Consumatori	Ingestione	Effetti acuti, effetto sistematico	1,4 mg/kg
Osservazioni:	Tempo di esposizione: 24 h			
	Consumatori	Contatto con la pelle	Effetti acuti, effetto sistematico	1,4 mg/kg
Osservazioni:	Tempo di esposizione: 24 h			
	Consumatori	Inalazione	Effetti acuti, effetto sistematico	2,5 mg/m3
	Consumatori	Ingestione	effetto sistematico, Effetti cronici	1,4 mg/kg
Osservazioni:	Tempo di esposizione: 24 h			
	Consumatori	Contatto con la pelle	Effetti cronici, effetto sistematico	1,4 mg/kg
Osservazioni:	Tempo di esposizione: 24 h			
	Consumatori	Inalazione	Effetti cronici, effetto sistematico	2,5 mg/m3
tetraborato di sodio pentaidrato	Lavoratori	Inalazione	Esposizione a lungo termine	6,7 mg/m3
	Consumatori	Inalazione	Esposizione a lungo termine	3,4 mg/m3
	Lavoratori	Contatto con la pelle	Esposizione a lungo termine	316,4 mg/kg p.c./giorno
	Consumatori	Contatto con la pelle	Esposizione a lungo termine	159,5 mg/kg p.c./giorno
	Consumatori	Ingestione	Esposizione a lungo termine, Esposizione a corto termine	0,79 mg/kg p.c./giorno

Versione: 1.4
Data ultima edizione: 23.12.2022
Data della prima edizione: 02.10.2018

Data di revisione:
07.04.2023

Concentrazione prevedibile priva di effetti (PNEC) secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006:

Denominazione della sostanza	Scompartimento ambientale	Valore
nitrato di ammonio	Impianto di trattamento dei liquami	18 mg/l
solfato di ferro	Acqua	
Osservazioni:	Questo prodotto non ha effetti ecotossicologici conosciuti.	
	Comportamento negli impianti di trattamento delle acque	2483 mg/l
	Sedimento di acqua dolce	246000 mg/kg
	Sedimento marino	246000 mg/kg
	Suolo	276000 mg/kg
tetraborato di sodio pentaidrato	Acqua dolce	2,9 mg/l
	Acqua di mare	2,9 mg/l
	Suolo	5,7 mg/kg
	Uso discontinuo/rilascio	13,7 mg/l
	Impianto di trattamento dei liquami	10 mg/l

8.2 Controlli dell'esposizione

Protezione individuale

Protezione degli occhi : In caso di formazione di polvere:
Occhiali di protezione di sicurezza aderenti

Protezione delle mani

Materiale : Guanti

Protezione della pelle e del corpo : Non e' richiesto un allestimento speciale di protezione.

Protezione respiratoria : protezione respiratoria solo in caso di formazione di aerosol o

Versione: 1.4
Data ultima edizione: 23.12.2022
Data della prima edizione: 02.10.2018

Data di revisione:
07.04.2023

polvere.

Controlli dell'esposizione ambientale

Informazione generale : Non scaricare il flusso di lavaggio in acque di superficie o in sistemi fognari sanitari.
Raccolta ed eliminazione di acqua contaminata.

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato fisico	: granulare
Colore	: colore naturale - colori vari
Odore	: inodore
Soglia olfattiva	: Nessun dato disponibile
pH	: ca. 6,2, Concentrazione: 100 g/l (20 °C)
Punto/intervallo di fusione	: Nessun dato disponibile
Punto/intervallo di ebollizione	: Non applicabile
Punto di infiammabilità.	: Non pertinente
Tasso di evaporazione	: Non applicabile
Infiammabilità (solidi, gas)	: Il prodotto non è infiammabile.
Limite superiore di esplosività	: Non applicabile
Limite inferiore di esplosività	: Non applicabile
Tensione di vapore	: Non applicabile
Densità di vapore relativa	: Non applicabile
Densità apparente	: ca. 860 Kg/m ³
La solubilità/ le solubilità. Idrosolubilità	: solubile
Coefficiente di ripartizione: n- ottanolo/acqua	: Non applicabile

Scheda di Sicurezza

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

Enforce® High-N 20-5-8



Versione: 1.4

Data ultima edizione: 23.12.2022

Data della prima edizione: 02.10.2018

Data di revisione:

07.04.2023

Temperatura di autoaccensione	:	Non applicabile
Temperatura di decomposizione	:	> 130 °C Per evitare la decomposizione termica non surriscaldare.
Viscosità		
Viscosità, dinamica	:	Non applicabile
Viscosità, cinematica	:	Non applicabile
Proprietà esplosive	:	Non esplosivo
Proprietà ossidanti	:	Non applicabile
Caratteristiche delle particelle		
Distribuzione delle dimensioni delle particelle	:	D50 = 1,8 mm D50 Intervallo di tolleranza = 1,5 mm - 2,1 mm tecnica di misurazione: Metodo di misura optoelettronico

9.2 Altre informazioni

Nessun dato disponibile

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

10.1 Reattività

Stabile nelle condizioni di stoccaggio raccomandate.

10.2 Stabilità chimica

Nessuna decomposizione se immagazzinato e usato come indicato.
Si decompone al calore.

10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Reazioni pericolose : Formazione di ammoniaca per azione di alcali.

10.4 Condizioni da evitare

Condizioni da evitare : Tenere lontano da fonti di calore e altre cause d'incendio.

10.5 Materiali incompatibili

Materiali da evitare : sostanze ossidabili
Acidi forti e basi forti

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

Prodotti di decomposizione : ossidi di azoto, ammoniaca.

Scheda di Sicurezza

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

Enforce® High-N 20-5-8



Versione: 1.4

Data ultima edizione: 23.12.2022

Data della prima edizione: 02.10.2018

Data di revisione:

07.04.2023

pericolosi

Isobutiraldeide

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

11.1 Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008

Tossicità acuta

Prodotto:

Tossicità acuta per via orale : Osservazioni: Nessun dato disponibile
Non sono conosciuti né prevedibili danni alla salute nell'utilizzo normale.

Tossicità acuta per via cutanea : Osservazioni: Nessun dato disponibile
Non sono conosciuti né prevedibili danni alla salute nell'utilizzo normale.

Componenti:

nitrato di ammonio:

Tossicità acuta per via orale : DL50 (Ratto): > 2.950 mg/kg
Metodo: Linee Guida 401 per il Test dell'OECD

Tossicità acuta per inalazione : > 88,8 mg/l
Metodo: Nessuna informazione disponibile.

Tossicità acuta per via cutanea : DL50 (Ratto): > 5.000 mg/kg
Metodo: Linee Guida 402 per il Test dell'OECD

solfato di ferro:

Tossicità acuta per via orale : DL50 (Ratto): > 2.000 mg/kg
Metodo: Linee Guida 401 per il Test dell'OECD

DL50 (Ratto): 657 - 4.390 mg/kg
Metodo: Metodo di calcolo

Stima della tossicità acuta: 500 mg/kg
Metodo: Conversione in stima puntuale della tossicità acuta

Tossicità acuta per inalazione : Osservazioni: Queste informazioni non sono disponibili.

Tossicità acuta per via cutanea : DL50 (Ratto): > 1.992 mg/kg
Metodo: Conversione in stima puntuale della tossicità acuta

solfato di zinco:

Tossicità acuta per via orale : DL50 (Ratto): 862 - 4.429 mg/kg

Tossicità acuta per via cutanea : LD50 Dermico (Ratto): > 2.000 mg/kg

Scheda di Sicurezza

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

Enforce® High-N 20-5-8



Versione: 1.4

Data ultima edizione: 23.12.2022

Data della prima edizione: 02.10.2018

Data di revisione:

07.04.2023

tetraborato di disodio pentaidrato:

Tossicità acuta per via orale : DL50 (Ratto): 3.200 - 3.400 mg/kg

Tossicità acuta per inalazione : CL50 (Ratto): > 2,0 mg/l
Metodo: Linee Guida 403 per il Test dell'OECD

Tossicità acuta per via cutanea : DL50 (Su coniglio): > 2.000 mg/kg

Corrosione/irritazione cutanea

Prodotto:

Risultato: non irritante

Osservazioni: Il prodotto non è stato testato. L'indicazione è dedotta dalle proprietà dei singoli componenti.

Componenti:

nitrato di ammonio:

Specie: Su coniglio

Metodo: Linee Guida 404 per il Test dell'OECD

Risultato: non irritante

solfato di ferro:

Metodo: Linee Guida 404 per il Test dell'OECD

Risultato: Irritante per la pelle

Osservazioni: Irritante per la pelle e le mucose

solfato di zinco:

Specie: Su coniglio

Valutazione: Irritante per la pelle.

tetraborato di disodio pentaidrato:

Specie: Su coniglio

Risultato: Nessuna irritazione della pelle

Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi

Prodotto:

Specie: Su coniglio

Metodo: Linee Guida 405 per il Test dell'OECD

Risultato: non irritante

Osservazioni: Il prodotto non è stato testato. Il dato è stato dedotto da prodotti con struttura e composizione simile.

Componenti:

nitrato di ammonio:

Scheda di Sicurezza

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

Enforce® High-N 20-5-8



Versione: 1.4

Data ultima edizione: 23.12.2022

Data della prima edizione: 02.10.2018

Data di revisione:

07.04.2023

Specie: Su coniglio
Metodo: Linee Guida 405 per il Test dell'OECD
Risultato: Irritante

solfato di ferro:

Metodo: Linee Guida 405 per il Test dell'OECD
Risultato: Irritante per gli occhi

solfato di zinco:

Specie: Su coniglio
Risultato: Rischio di gravi lesioni oculari.

tetraborato di disodio pentaidrato:

Specie: Su coniglio
Valutazione: Irritante
Risultato: Modesta irritazione agli occhi

Sensibilizzazione respiratoria o cutanea

Prodotto:

Risultato: non sensibilizzante
Osservazioni: Il prodotto non è stato testato. L'indicazione è dedotta dalle proprietà dei singoli componenti.

Componenti:

nitrato di ammonio:

Risultato: Non provoca sensibilizzazione della pelle.

solfato di ferro:

Metodo: OECD TG 429
Risultato: Non causa sensibilizzazione su animali da laboratorio.

tetraborato di disodio pentaidrato:

Tipo di test: Buehler Test
Specie: Porcellino d'India
Metodo: Linee Guida 406 per il Test dell'OECD
Risultato: Non provoca sensibilizzazione della pelle.

mutagenicità sulle cellule germinali

Prodotto:

Genotossicità in vitro : Osservazioni: Nessun dato disponibile

Componenti:

nitrato di ammonio:

Genotossicità in vitro : Metodo: Linee Guida 471 per il Test dell'OECD

Scheda di Sicurezza

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

Enforce® High-N 20-5-8



Versione: 1.4

Data ultima edizione: 23.12.2022

Data della prima edizione: 02.10.2018

Data di revisione:

07.04.2023

Risultato: negativo

tetraborato di disodio pentaidrato:

Mutagenicità delle cellule germinali- Valutazione : I saggi in vitro hanno rivelato effetti mutagenici

Cancerogenicità

Prodotto:

Osservazioni: Non contiene ingredienti inclusi nella lista dei prodotti cancerogeni

Componenti:

nitrato di ammonio:

Specie: Ratto

Osservazioni: Test su animali non hanno rivelato nessun effetto cancerogeno.

solfato di ferro:

Cancerogenicità - Valutazione : Non ha mostrato effetti cancerogeni, teratogeni o mutageni negli esperimenti su animali.

tetraborato di disodio pentaidrato:

Cancerogenicità - Valutazione : Una classificazione di cancerogenicità non è possibile a partire dai dati attuali.

Tossicità riproduttiva

Prodotto:

Effetti sulla fertilità : Osservazioni: Non tossico per la riproduzione
Il prodotto non è stato testato. L'indicazione è dedotta dalle proprietà dei singoli componenti.

Componenti:

nitrato di ammonio:

Effetti sulla fertilità : Specie: Ratto

Osservazioni: Test su animali non hanno rivelato nessun effetto sulla fertilità.

Effetti sullo sviluppo fetale : Specie: Ratto
Osservazioni: Non ha mostrato effetti teratogeni negli esperimenti su animali.

tetraborato di disodio pentaidrato:

Tossicità riproduttiva - Valutazione : Esperimenti su animali hanno evidenziato un rischio a danno della fertilità soltanto a seguito di una somministrazione di dosi elevate di questa sostanza.

Scheda di Sicurezza

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

Enforce® High-N 20-5-8



Versione: 1.4

Data ultima edizione: 23.12.2022

Data della prima edizione: 02.10.2018

Data di revisione:

07.04.2023

Può nuocere alla fertilità. Sospettato di nuocere al feto.

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola

Prodotto:

Valutazione: La sostanza o la miscela non è classificata come intossicante di un organo bersaglio, per esposizione singola.

Osservazioni: Il prodotto non è stato testato. L'indicazione è dedotta dalle proprietà dei singoli componenti.

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta

Prodotto:

Valutazione: La sostanza o miscela non è classificata come intossicante di un organo bersaglio specifico, per esposizione ripetuta.

Osservazioni: Il prodotto non è stato testato. L'indicazione è dedotta dalle proprietà dei singoli componenti.

Componenti:

solfato di ferro:

Osservazioni: Nessun effetto conosciuto.

Tossicità a dose ripetuta

Componenti:

nitrato di ammonio:

Specie: Ratto

NOAEL: > 1.500 mg/kg

Modalità d'applicazione: Orale

Tempo di esposizione: 28 d

Specie: Ratto

NOAEL: = 256 mg/kg

Modalità d'applicazione: Orale

Tempo di esposizione: 52 w

Metodo: Linee Guida 453 per il Test dell'OECD

Specie: Ratto

NOAEL: >= 185 mg/kg

Modalità d'applicazione: inalatoria

Tempo di esposizione: 2 w

Metodo: Tossicità per inalazione a dose ripetuta: saggio a 28 o 14 giorni.

solfato di ferro:

Specie: Ratto

NOAEL: 284 - 324 mg/kg

Modalità d'applicazione: Orale

Tempo di esposizione: 90 d

Scheda di Sicurezza

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

Enforce® High-N 20-5-8



Versione: 1.4

Data ultima edizione: 23.12.2022

Data della prima edizione: 02.10.2018

Data di revisione:

07.04.2023

Osservazioni: L'informazione data è fondata su dati ottenuti da sostanze simili.

Specie: Ratto

NOAEL: 100 mg/kg

Modalità d'applicazione: Orale

Tempo di esposizione: 49 d

Modalità d'applicazione: inalatoria

Osservazioni: Queste informazioni non sono disponibili.

Modalità d'applicazione: Dermico

Osservazioni: Queste informazioni non sono disponibili.

Pericolo in caso di aspirazione

Basandosi sui dati disponibili non è possibile rispettare i criteri di classificazione.

11.2 Informazioni su altri pericoli

Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Nessun dato disponibile

Ulteriori informazioni

Prodotto:

Osservazioni: Pericolo di formazione di metaemoglobina.

Il prodotto non è stato testato. Il dato è stato dedotto da prodotti con struttura e composizione simile.

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

12.1 Tossicità

Prodotto:

Tossicità per i pesci : CL50 (Oncorhynchus mykiss (Trota iridea)): > 100 mg/l
Tempo di esposizione: 96 h
Metodo: Linee Guida 203 per il Test dell'OECD

Tossicità per la daphnia e per altri invertebrati acquatici : CE50 (Daphnia magna (Pulce d'acqua grande)): > 100 mg/l
Tempo di esposizione: 48 h
Metodo: Direttiva 84/449/CEE, C.2

Tossicità per le alghe : CE50 (Scenedesmus subspicatus): > 100 mg/l
Tempo di esposizione: 72 h
Metodo: DIN 38412

Componenti:

nitrato di ammonio:

Scheda di Sicurezza

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

Enforce® High-N 20-5-8



Versione: 1.4

Data ultima edizione: 23.12.2022

Data della prima edizione: 02.10.2018

Data di revisione:

07.04.2023

Tossicità per i pesci	: CL50 (Pesce): > 100 mg/l Tempo di esposizione: 96 h
Tossicità per la daphnia e per altri invertebrati acquatici	: CE50 (Daphnia (pulce d'acqua)): 490 mg/l Tempo di esposizione: 48 h CL50 : 490 mg/l
Tossicità per le alghe	: CE50 (Selenastrum capricornutum (alga verde)): 1.700 mg/l Tempo di esposizione: 10 d
solfato di ferro: Valutazione Ecotossicologica	
Tossicità acuto per l'ambiente acquatico	: Questo prodotto non ha effetti ecotossicologici conosciuti.
solfato di zinco:	
Tossicità per i pesci	: CL50 (Oncorhynchus mykiss (Trota iridea)): 0,43 mg/l Tempo di esposizione: 96 h
Tossicità per la daphnia e per altri invertebrati acquatici	: CE50 (Daphnia magna (Pulce d'acqua grande)): 1,86 mg/l Tempo di esposizione: 48 h
Tossicità per le alghe	: CE50 (Scenedesmus quadricauda (alghe cloroficee)): 0,52 mg/l Tempo di esposizione: 120 h
Tossicità per i batteri	: CE50 (Batteri): 22,75 mg/l Tempo di esposizione: 0,5 h
tetraborato di disodio pentaidrato:	
Tossicità per i pesci	: CL50 (limanda): 74 mg/l Tempo di esposizione: 96 h
Tossicità per la daphnia e per altri invertebrati acquatici	: CE50 (Daphnia magna (Pulce d'acqua grande)): 242 mg/l Tempo di esposizione: 24 h
Tossicità per le alghe	: CE10 (Scenedesmus subspicatus): 24 mg/l Tempo di esposizione: 96 h

12.2 Persistenza e degradabilità

Prodotto:

Biodegradabilità	: Osservazioni: Nessun dato disponibile
Eliminabilità fisico-chimica	: riduzione del DOC ca. 85 % Metodo: OECD 301E/92/69/EWG, C.4-B Osservazioni: Eliminato rapidamente dall'acqua

Scheda di Sicurezza

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

Enforce® High-N 20-5-8



Versione: 1.4

Data ultima edizione: 23.12.2022

Data della prima edizione: 02.10.2018

Data di revisione:

07.04.2023

Componenti:

nitrato di ammonio:

Biodegradabilità : Osservazioni: I metodi per la determinazione della degradabilità biologica non sono applicabili a sostanze non organiche.

solfato di ferro:

Biodegradabilità : Osservazioni: I metodi per la determinazione della degradabilità biologica non sono applicabili a sostanze non organiche.

12.3 Potenziale di bioaccumulo

Prodotto:

Bioaccumulazione : Osservazioni: La bioaccumulazione è improbabile.

Componenti:

nitrato di ammonio:

Bioaccumulazione : Osservazioni: La bioaccumulazione è improbabile.

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua : log Pow: -3,1

solfato di ferro:

Bioaccumulazione : Osservazioni: L'accumulazione negli organismi acquatici è improbabile.

12.4 Mobilità nel suolo

Prodotto:

Mobilità : Osservazioni: Nessun dato disponibile

Diffusione nei vari comparti ambientali : Osservazioni: Moderatamente mobile nei terreni

Componenti:

solfato di ferro:

Diffusione nei vari comparti ambientali : Mezzo: Suolo
Osservazioni: immobile

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

Prodotto:

Valutazione : Osservazioni: Non applicabile

Scheda di Sicurezza

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

Enforce® High-N 20-5-8



Versione: 1.4

Data ultima edizione: 23.12.2022

Data della prima edizione: 02.10.2018

Data di revisione:

07.04.2023

Componenti:

solfato di ferro:

Valutazione

: Questa sostanza non è considerata molto persistente e molto bioaccumulante (vPvB).. Questa sostanza non è considerata come persistente, bioaccumulante e tossica (PBT)..

12.6 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Nessun dato disponibile

12.7 Altri effetti avversi

Prodotto:

Informazioni ecologiche
supplementari

: Con una corretta immissione di piccole concentrazioni in impianti di depurazione biologica adattati, non sono prevedibili inconvenienti per l'attività di degradazione dei fanghi attivi. Con buona probabilità il prodotto non è nocivo per gli organismi acquatici.

SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

Prodotto

: Esaminare la possibilità di un utilizzo in agricoltura.
Contattare il produttore.

Contenitori contaminati

: Gli imballi contaminati si devono svuotare in modo ottimale e poi, dopo un adeguato lavaggio, si possono destinare al riutilizzo.

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

14.1 Numero ONU o numero ID

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 d'imballaggio

Non regolamentato come merce pericolosa

14.5 Pericoli per l'ambiente

Non regolamentato come merce pericolosa

14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Non applicabile

Scheda di Sicurezza

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

Enforce® High-N 20-5-8



Versione: 1.4

Data ultima edizione: 23.12.2022

Data della prima edizione: 02.10.2018

Data di revisione:

07.04.2023

14.7 Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO

Osservazioni : Non pertinente

SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

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

Classe di contaminazione dell'acqua (Germania) : WGK 1 contaminante lieve dell'acqua

Altre legislazioni : TRGS 511 'Nitrato di ammonio'

Questo prodotto è regolamentato dal Regolamento (UE) 2019/1148: tutte le transazioni sospette, le sparizioni e i furti significativi devono essere segnalati al punto di contatto nazionale competente.

15.2 Valutazione della sicurezza chimica

Non viene richiesta una Valutazione Chimica sulla Sicurezza per questo prodotto.

SEZIONE 16: Altre informazioni

Testo completo delle Dichiarazioni-H

H272 : Può aggravare un incendio; comburente.
H302 : Nocivo se ingerito.
H315 : Provoca irritazione cutanea.
H318 : Provoca gravi lesioni oculari.
H319 : Provoca grave irritazione oculare.
H360FD : Può nuocere alla fertilità. Sospettato di nuocere al feto.
H400 : Molto tossico per gli organismi acquatici.
H410 : Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Testo completo di altre abbreviazioni

Acute Tox. : Tossicità acuta
Aquatic Acute : Tossicità acuto per l'ambiente acquatico
Aquatic Chronic : Tossicità cronica per l'ambiente acquatico
Eye Dam. : Lesioni oculari gravi
Eye Irrit. : Irritazione oculare
Ox. Sol. : Solidi comburenti
Repr. : Tossicità per la riproduzione
Skin Irrit. : Irritazione cutanea

(Q)SAR - Relazioni (quantitative) struttura-attività; ADN - Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose per via navigabile; ADR - Accordo europeo relativo al trasporto

Scheda di Sicurezza

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

Enforce® High-N 20-5-8



Versione: 1.4

Data ultima edizione: 23.12.2022

Data della prima edizione: 02.10.2018

Data di revisione:

07.04.2023

internazionale di merci pericolose su strada; ASTM - Società americana per le prove dei materiali; bw - Peso corporeo; CLP - Regolamento di classificazione, etichettatura e imballaggio; Regolamento (CE) N. 1272/2008; DIN - Standard dell'istituto tedesco per la standardizzazione; 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; ErCx - Concentrazione associata a x% di risposta di grado di crescita; GHS - Sistema globale armonizzato; 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; IMDG - Marittimo internazionale per il trasporto delle merci pericolose; IMO - Organizzazione marittima internazionale; ISO - Organizzazione internazionale per la standardizzazione; 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; 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; 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; TRGS - Regola tecnica per sostanze pericolose; UN - Nazioni Unite; vPvB - Molto persistente e molto bioaccumulabile; DSL - Elenco domestico delle sostanze (Canada); KECI - Inventario Coreano delle sostanze chimiche esistenti; TSCA - Legge sul controllo delle sostanze tossiche (Stati Uniti); AICS - Inventario Australiano delle sostanze chimiche; IECSC - Inventario delle sostanze chimiche esistenti Cina; ENCS - Sostanze chimiche esistenti e nuove (Giappone); ISHL - Legge sulla sicurezza industriale e sulla salute (Giappone); PICCS - Inventario delle sostanze chimiche delle Filippine; NZIoC - Inventario delle sostanze chimiche della Nuova Zelanda; TCSI - Inventario delle sostanze chimiche del Taiwan; CMR - Cancerogeno, mutageno o tossico per la riproduzione; GLP - Buona pratica di laboratorio

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 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.

DE / IT