

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006, astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878 al Comisiei.



VERTEX HI-N 34™

Versiune	Revizia (data):	Numărul FDS:	Data ultimei lansări: 09.05.2025
1.5	19.05.2025	50001099	Data primei lansări: 26.07.2018

SECȚIUNEA 1: Identificarea substanței/amestecului și a societății/întreprinderii

1.1 Identificator de produs

Denumirea produsului VERTEX HI-N 34™

Alte mijloace de identificare

Codul produsului 50001099

Identificator Unic De Formulă : 6DY0-930N-6N44-6EA3
(UFI)

1.2 Utilizări relevante identificate ale substanței sau ale amestecului și utilizări contraindicate

Utilizarea : Nutriția culturilor
substanței/amestecului

Restricții recomandate în : Utilizați conform recomandărilor de pe etichetă.
timpul utilizării Numai pentru utilizare profesională.

1.3 Detalii privind furnizorul fișei cu date de securitate

Adresa furnizorului

FMC Agro Operational Romania
42-44, București-Ploiești Av.
013696 București
România

Telefon: 031 630 61 34
Fax: fax. 037 409 42 95
Adresa electronică (e-mail): SDS-Info@fmc.com .

1.4 Număr de telefon care poate fi apelat în caz de urgență

Pentru urgențe de scurgere, incendiu, deversare sau
accidente, apălați:
România: +40 37-6300026 (CHEMTREC)

Urgență medicală:
Romania: +40 21 599 2300

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006, astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878 al Comisiei.



VERTEX HI-N 34™

Versiune	Revizia (data):	Numărul FDS:	Data ultimei lansări: 09.05.2025
1.5	19.05.2025	50001099	Data primei lansări: 26.07.2018

SECȚIUNEA 2: Identificarea pericolelor

2.1 Clasificarea substanței sau a amestecului

Clasificare (REGULAMENTUL (CE) NR. 1272/2008)

Iritarea pielii, Categoria 2	H315: Provoacă iritarea pielii.
Lezarea gravă a ochilor, Categoria 1	H318: Provoacă leziuni oculare grave.
Pericol pe termen lung (cronic) pentru mediul acvatic, Categoria 2	H411: Toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.

2.2 Elemente pentru etichetă

Etichetare (REGULAMENTUL (CE) NR. 1272/2008)

Pictograme de pericol :



Cuvânt de avertizare : Pericol

Fraze de pericol : H315 Provoacă iritarea pielii.
H318 Provoacă leziuni oculare grave.
H411 Toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.

Fraze de precauție : **Prevenire:**
P220 A se păstra departe de îmbrăcăminte și de alte materiale combustibile.
P273 Evitați dispersarea în mediu.
P280 A se purta mănuși de protecție/ îmbrăcăminte de protecție/ echipament de protecție a ochilor/ echipament de protecție a feței.
Răspuns:
P302 + P352 ÎN CAZ DE CONTACT CU PIELEA: spălați cu multă apă și săpun.
P305 + P351 + P338 + P310 ÎN CAZ DE CONTACT CU OCHII: Clătiți cu atenție cu apă timp de mai multe minute. Scoateți lentilele de contact, dacă este cazul și dacă acest lucru se poate face cu ușurință. Continuați să clătiți. Sunați imediat la un CENTRU DE INFORMARE TOXICOLOGICĂ/ un medic.
P391 Colectați scurgerile de produs.

Componente potențial periculoase ce trebuie să fie specificate pe etichetă:

manganese dinitrate
copper dinitrate

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006, astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878 al Comisiei.



VERTEX HI-N 34™

Versiune	Revizia (data):	Numărul FDS:	Data ultimei lansări: 09.05.2025
1.5	19.05.2025	50001099	Data primei lansări: 26.07.2018

2.3 Alte pericole

Această substanță/acest amestec nu conține componente considerate a fi fie persistente, bioacumulative și toxice (PBT), fie foarte persistente și foarte bioacumulative (vPvB) la nivele de 0.1% sau mai mari.

Informații ecologice: Substanța/preparatul nu conține componente considerate ca având proprietăți care pot cauza tulburări endocrine, în conformitate cu Articolul 57(f) din Regulamentul REACH sau cu regulamentul delegat al Comisiei (UE) 2017/2100 sau cu Regulamentul Comisiei (UE) 2018/605 la concentrații de 0,1% sau mai mari.

Informații toxicologice: Substanța/preparatul nu conține componente considerate ca având proprietăți care pot cauza tulburări endocrine, în conformitate cu Articolul 57(f) din Regulamentul REACH sau cu regulamentul delegat al Comisiei (UE) 2017/2100 sau cu Regulamentul Comisiei (UE) 2018/605 la concentrații de 0,1% sau mai mari.

SECȚIUNEA 3: Compoziție/informații privind componenții

3.2 Amestecuri

Componente

Denumire chimică	Nr. CAS Nr. CE Nr. Index Număr de înregistrare	Clasificare	Concentrație (% w/w)
ammonium nitrate	6484-52-2 229-347-8	Ox. Sol. 3; H272 Eye Irrit. 2; H319	>= 20 - < 30
magnesium nitrate	10377-60-3 233-826-7	Ox. Sol. 3; H272 Eye Irrit. 2; H319	>= 1 - < 10
manganese dinitrate	10377-66-9 233-828-8 01-2119487993-17-0002	Ox. Sol. 3; H272 Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1C; H314 Eye Dam. 1; H318 STOT RE 2; H373 Aquatic Chronic 1; H410 Factor M (Toxicitatea cronică pentru mediul acvatic): 1 Estimarea toxicității acute Toxicitate acută orală: 300,03 mg/kg	>= 1 - < 2,5
copper dinitrate	3251-23-8 221-838-5	Ox. Sol. 2; H272 Skin Corr. 1B; H314	>= 1 - < 2,5

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006, astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878 al Comisiei.



VERTEX HI-N 34™

Versiune 1.5 Revizia (data): 19.05.2025 Numărul FDS: 50001099 Data ultimei lansări: 09.05.2025
Data primei lansări: 26.07.2018

	01-2119969290-34-0011	Eye Dam. 1; H318 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 Factor M (Toxicitatea acută pentru mediul acvatic): 10 Factor M (Toxicitatea cronică pentru mediul acvatic): 10	
--	-----------------------	--	--

Pentru explicații referitoare la abrevieri se va vedea secțiunea 16.

SECȚIUNEA 4: Măsuri de prim ajutor

4.1 Descrierea măsurilor de prim ajutor

- Indicații generale : Se va ieși din zona periculoasă.
Se va consulta un medic.
Se va arăta această fișă tehnică de securitate medicului.
Nu se va lăsa victima nesupravegheată.
- Protecția responsabililor de prim-ajutor : Persoanele care oferă primul ajutor trebuie să acorde atenție autoprotecției și să poarte îmbrăcămintea de protecție recomandată
Se va evita inhalarea, ingerarea și contactul cu pielea și ochii.
Dacă există pericolul expunerii, vezi secțiunea 8 referitoare la echipamentul de protecție personală.
- Dacă se inhalează : Se va ieși la aer curat.
În caz de inconștiență, se va culca persoana în poziție laterală stabilă și se va consulta un medic.
Dacă simptomele persistă se va chema un medic.
În cazul în care vă confrunțați cu orice disconfort, îndepărtați-vă imediat de la expunere. Cazuri ușoare: Țineți persoana sub supraveghere. Solicitați imediat asistență medicală dacă apar simptome. Cazuri grave: Solicitați imediat asistență medicală sau chemați o ambulanță.
- În caz de contact cu pielea : Se vor scoate imediat toate hainele contaminate.
Se vor spăla hainele contaminate înainte de refolosire.
Se va spăla imediat cu multă apă timp de cel puțin 15 minute.
Se va acorda asistență medicală dacă iritația crește și persistă.
- În caz de contact cu ochii : Chiar și mici stropi în ochi pot provoca leziuni ireversibile ale țesuturilor și orbire.
În caz de contact cu ochii, se va spăla imediat cu multă apă și se va consulta un medic.
Se va spăla în mod continuu ochii în timpul transportului la

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006, astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878 al Comisiei.



VERTEX HI-N 34™

Versiune	Revizia (data):	Numărul FDS:	Data ultimei lansări: 09.05.2025
1.5	19.05.2025	50001099	Data primei lansări: 26.07.2018

spital.
Se vor îndepărta lentilele de contact.
Se va proteja ochiul intact.
Se vor ține ochii larg deschiși în timpul clătirii.
Dacă persistă iritația oculară, se va consulta un medic specialist.

Dacă este ingerat : Nu se vor provoca vărsături fără aviz medical.
Se va ține tractul respirator curat.
Nu se va da lapte sau băuturi alcoolizate.
Nu se va administra niciodată nimic pe cale orală unei persoane în stare de inconștiență.
Dacă simptomele persistă se va chema un medic.

4.2 Cele mai importante simptome și efecte, atât acute, cât și întârziate

Riscuri : Provoacă iritarea pielii.
Provoacă leziuni oculare grave.

4.3 Indicații privind orice fel de asistență medicală imediată și tratamentele speciale necesare

Tratament : Se va trata simptomatic.

SECȚIUNEA 5: Măsurile de combatere a incendiilor

5.1 Mijloace de stingere a incendiilor

Mijloace de stingere corespunzătoare : Produs chimic uscat, CO₂, apă pulverizată sau spumă obișnuită.
Se vor folosi metode de stingere adecvate condițiilor locale și mediului înconjurător.

Mijloace de stingere necorespunzătoare : Jet de apă puternic
Nu împrăștiati materialul vărsat cu fluxuri de apă de înaltă presiune.

5.2 Pericole speciale cauzate de substanță sau de amestec

Riscuri specifice în timpul luptei împotriva incendiilor : Se va evita ca apa de extincție contaminată să intre în sistemul de canalizare și în apele curgătoare.

Produsi de combustie periculoși : Amoniac
Incendiul poate produce gaze iritante, corozive și/sau toxice.

5.3 Recomandări destinate pompierilor

Echipament special de protecție pentru pompieri : Pompierii trebuie să poarte îmbrăcăminte de protecție și aparat de respirat autonom.

Informații suplimentare : Se va colecta separat apa folosită la stingere care a fost contaminată. Aceasta nu trebuie să fie eliminată în sistemul de canalizare.
Rezidurile de ardere și apa folosită la stingere, care a fost

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006, astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878 al Comisiei.



VERTEX HI-N 34™

Versiune	Revizia (data):	Numărul FDS:	Data ultimei lansări: 09.05.2025
1.5	19.05.2025	50001099	Data primei lansări: 26.07.2018

contaminată, trebuie eliminate în conformitate cu reglementările locale.
Din motive de securitate în caz de incendiu, bidoanele trebuie să fie depozitate separat, în containere închise.
Se va folosi un jet de apă pentru a răci complet containerele închise.

SECȚIUNEA 6: Măsurî împotriva pierderilor accidentale

6.1 Precauții personale, echipament de protecție și proceduri de urgență

Măsurile de precauție pentru protecția personală : Se va folosi echipament de protecție individual.
Se va asigura ventilație adecvată.
Dacă se poate face în siguranță, opriți scurgerea.
Nu atingeți și nu treceți prin materialul vărsat.
Nu se va reintroduce niciodată produsul împrăștiat înapoi în ambalaj pentru a fi refolosit.
Se va marca zona contaminată cu semne speciale și se va interzice accesul personalului neautorizat.
Numai personalul calificat, echipat cu echipament de protecție corespunzător, poate să intervină.
Pentru considerentele privind eliminarea, consultați secțiunea 13.

6.2 Precauții pentru mediul înconjurător

Precauții pentru mediul înconjurător : Se va preveni deversarea produsului în sistemul de canalizare.
Se vor preveni scăpări sau scurgeri ulterioare dacă este sigur să se procedeze astfel.
Dacă produsul contaminează râurile, lacurile sau sistemul de canalizare, se vor anunța autoritățile competente conform cu dispozițiile legale în vigoare.

6.3 Metode și material pentru izolarea incendiilor și pentru curățenie

Metodele de curățare : Se va strânge și se va colecta materialul împrăștiat cu ajutorul unui material absorbant necombustibil, (spre exemplu nisip, pământ, kieselgur, vermiculit) și va fi depozitat într-un container pentru eliminare conform cu reglementările locale-naționale în vigoare (a se vedea capitolul 13).

6.4 Trimitere la alte secțiuni

Vezi secțiunile: 7, 8, 11, 12 și 13.

SECȚIUNEA 7: Manipularea și depozitarea

7.1 Precauții pentru manipularea în condiții de securitate

Sfaturi de manipulare în condiții de securitate : Nu se vor inhala vapori/praf.
A se evita expunerea - a se procura instrucțiuni speciale

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006, astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878 al Comisiei.



VERTEX HI-N 34™

Versiune	Revizia (data):	Numărul FDS:	Data ultimei lansări: 09.05.2025
1.5	19.05.2025	50001099	Data primei lansări: 26.07.2018

Înainte de utilizare.
Evitați contactul cu pielea și ochii.
Pentru protecția individuală a se vedea paragraful 8.
Fumatul, mâncatul și băutul sunt interzise în spațiul de utilizare.
Pentru a evita răsturnarea flaconului în timpul manipulării, acesta va fi ținut într-un suport metalic.
Se va evacua apa de clătire în concordanță cu reglementările locale și naționale.

Măsuri de protecție împotriva : A se păstra departe de materiale combustibile.
incendiului și a exploziei

Măsuri de igienă : A nu mânca sau bea în timpul utilizării. Fumatul interzis în timpul utilizării. Se vor spăla mâinile înainte de pauze și la sfârșitul programului de lucru.

7.2 Condiții de depozitare în condiții de securitate, inclusiv eventuale incompatibilități

Cerințe pentru spațiile de : Se va păstra containerul ermetic închis, într-un loc uscat și
depozitare și containere bine ventilat. Containerele care sunt deschise vor închise cu grije și vor fi depozitate vertical pentru a preveni scurgerile. Instalațiile electrice / materialele electrice trebuie să fie conforme cu normele actuale de tehnica și securitatea muncii.

Măsuri de protecție în cazul : Nu se va depozita lângă acizi.
depozitării în locuri comune

Mai multe informații privind : Produsul nu se descompune dacă este depozitat și folosit
stabilitatea depozitării conform normelor.

7.3 Utilizare (utilizări) finală (finale) specifică (specifice)

Utilizare (utilizări) specifică : Nutriția culturilor
(specifice)

SECȚIUNEA 8: Controale ale expunerii/protecția personală

8.1 Parametri de control

Limite de expunere profesională

Componente	Nr. CAS	Tipul valorii (Formă de expunere)	Parametri de control	Sursă
manganese dinitate	10377-66-9	TWA (fracție inhalabilă)	0,2 mg/m ³ (Mangan)	RO OEL
		TWA (Fracțiune respalabilă)	0,05 mg/m ³ (Mangan)	RO OEL
		TWA (fracție inhalabilă)	0,2 mg/m ³ (Mangan)	2017/164/EU
Informații suplimentare: Indicativă				

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006, astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878 al Comisiei.



VERTEX HI-N 34™

Versiune 1.5 Revizia (data): 19.05.2025 Numărul FDS: 50001099 Data ultimei lansări: 09.05.2025
Data primei lansări: 26.07.2018

		TWA (Frație respirabilă)	0,05 mg/m3 (Mangan)	2017/164/EU
Informații suplimentare: Indicativă				

Nivel la care nu apar efecte (DNEL) în conformitate cu Regulamentul (UE) nr. 1907/2006:

Numele substanței	Utilizare finale	Căi de expunere	Efecte potențiale asupra sănătății	Valoare
ammonium nitrate	Lucrători	Inhalare	Efecte sistemice pe termen lung	36 mg/m3
	Lucrători	Dermic	Efecte sistemice pe termen lung	5,12 mg/kg
	Consumatori	Inhalare	Efecte sistemice pe termen lung	8,9 mg/m3
	Consumatori	Dermic	Efecte sistemice pe termen lung	2,56 mg/kg
	Consumatori	Oral(ă)	Efecte sistemice pe termen lung	2,56 mg/kg
urea	Lucrători	Inhalare	Efecte sistemice pe termen lung	292 mg/m3
	Lucrători	Inhalare	Efecte acute sistemice.	292 mg/m3
	Lucrători	Dermic	Efecte sistemice pe termen lung	580 mg/kg greutate corporală/zi
	Lucrători	Dermic	Efecte acute sistemice.	580 mg/kg greutate corporală/zi
	Consumatori	Inhalare	Efecte sistemice pe termen lung	125 mg/m3
	Consumatori	Inhalare	Efecte acute sistemice.	125 mg/m3
	Consumatori	Dermic	Efecte sistemice pe termen lung	580 mg/kg greutate corporală/zi
	Consumatori	Dermic	Efecte acute sistemice.	580 mg/kg greutate corporală/zi
	Consumatori	Oral(ă)	Efecte sistemice pe termen lung	42 mg/kg greutate corporală/zi
	Consumatori	Oral(ă)	Efecte acute sistemice.	42 mg/kg greutate corporală/zi
manganese dinitrate	Lucrători	Inhalare	Efecte sistemice pe termen lung	1 mg/m3
	Lucrători	Dermic	Efecte sistemice pe termen lung	0,140 mg/kg greutate corporală/zi
	Consumatori	Inhalare	Efecte sistemice pe termen lung	0,140 mg/m3
	Consumatori	Dermic	Efecte sistemice pe termen lung	0,140 mg/kg greutate

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006, astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878 al Comisiei.



VERTEX HI-N 34™

Versiune 1.5 Revizia (data): 19.05.2025 Numărul FDS: 50001099 Data ultimei lansări: 09.05.2025
Data primei lansări: 26.07.2018

	Consumatori	Oral(ă)	Efecte sistemice pe termen lung	corporală/zi 0,140 mg/kg greutate corporală/zi
	Consumatori	Oral(ă)	Efecte acute sistemice.	3 mg/kg greutate corporală/zi
copper dinitrate	Consumatori	Oral(ă)	Efecte sistemice pe termen lung	0,041 mg/kg
	Consumatori	Oral(ă)	Efecte acute sistemice.	0,082 mg/kg

Concentrație predictibilă fără efect (PNEC) în conformitate cu Regulamentul (UE) nr. 1907/2006:

Numele substanței	Compartiment de mediu	Valoare
ammonium nitrate	Instalație de tratare a apelor uzate.	18 mg/l
urea	Apă proaspătă	0,47 mg/l
	Apă de mare	0,047 mg/l
magnesium nitrate	Instalație de tratare a apelor uzate.	18 mg/l
manganese dinitrate	Apă proaspătă	0,029 - 0,0358 mg/l
	Utilizare intermitentă (apă dulce)	0,029 - 0,1041 mg/l
	Apă de mare	400 - 2900 ng/l
	Instalație de tratare a apelor uzate.	0,0114 mg/kg masă uscată (d.w.)
	Sediment de apă curgătoare	0,00114 mg/kg masă uscată (d.w.)
	Sol	25,1 mg/kg masă uscată (d.w.)
copper dinitrate	Apă proaspătă	0,0078 mg/l
	Apă de mare	0,0052 mg/l
	Instalație de tratare a apelor uzate.	0,230 mg/l
	Sediment de apă curgătoare	87 mg/kg
	Sediment marin	676 mg/kg
	Sol	65 mg/kg

8.2 Controale ale expunerii

Echipamentul individual de protecție

Protecția ochilor / feței : Flacon pentru clătirea ochilor, conținând apă pură
Ochelari de protecție perfect adecvați
Se vor purta mască și îmbrăcăminte de protecție dacă apar probleme în timpul procesului.

Protecția mâinilor
Material : Purtați mănuși rezistente la substanțe chimice, cum ar fi barieră laminată, cauciuc butilic sau cauciuc nitril.

Observații : Caracterul conform pentru un anumit loc de muncă trebuie discutat cu producătorii mănușilor de protecție.

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006, astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878 al Comisiei.



VERTEX HI-N 34™

Versiune	Revizia (data):	Numărul FDS:	Data ultimei lansări: 09.05.2025
1.5	19.05.2025	50001099	Data primei lansări: 26.07.2018

- | | | |
|--------------------------------|---|---|
| Protecția pielii și a corpului | : | Îmbrăcăminte impermeabilă
Se va alege modul de protecție a corpului în funcție de cantitatea și concentrația substanțelor periculoase prezente la locul de muncă. |
| Protecția respirației | : | În mod normal nu este necesar echipament personal de protecție respiratorie. |
| Măsuri de protecție | : | Se va purta echipament de protecție corespunzător.
Se vor planifica măsuri de prim-ajutor înainte de începerea lucrului cu acest produs.
Întotdeauna se va ține la îndemână o trusă de prim-ajutor împreună cu instrucțiunile aferente. |

SECȚIUNEA 9: Proprietățile fizice și chimice

9.1 Informații privind proprietățile fizice și chimice de bază

- | | | |
|--|---|----------------------------------|
| Starea fizică | : | lichid |
| Formă | : | lichid |
| Culoare | : | albastru-verzui |
| Miros | : | Miros slab |
| Pragul de acceptare a mirosului | : | Nu există date |
| Punctul de topire/punctul de înghețare | : | Nu există date |
| Punctul inițial de fierbere și intervalul de fierbere | : | Nu există date |
| Limită superioară de explozie / Limita maximă de inflamabilitate | : | Nu există date |
| Limită inferioară de explozie / Limita minimă de inflamabilitate | : | Nu există date |
| Punctul de aprindere | : | Nu există date |
| Temperatura de autoaprindere | : | Nu există date |
| Temperatura de descompunere | : | Nu există date |
| pH | : | 3,0 - 4,5
Concentrație: 100 % |
| Vâscozitatea | : | |
| Vâscozitate dinamică | : | Nu există date |
| Vâscozitate cinematică | : | Nu există date |
| Solubilitatea (solubilitățile) | : | |
| Solubilitate în apă | : | solubil |
| Solubilitate în alți solvenți | : | Nu există date |
| Coeficientul de partiție: n-octanol/apă | : | Nu există date |
| Presiunea de vapori | : | Nu există date |
| Densitatea relativă | : | 1,33 - 1,35 |

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006, astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878 al Comisiei.



VERTEX HI-N 34™

Versiune	Revizia (data):	Numărul FDS:	Data ultimei lansări: 09.05.2025
1.5	19.05.2025	50001099	Data primei lansări: 26.07.2018

Densitate	:	Nu există date
Greutate volumetrică	:	Nu există date
Densitate relativă a vaporilor.	:	Nu există date
Caracteristicile particulei	:	
Mărimea particulelor	:	Nu există date
Distribuție de dimensiunea particulelor	:	Nu există date
Formă	:	Nu există date

9.2 Alte informații

Explozivi	:	Nu există date
Proprietăți oxidante	:	Inoxidanți

SECȚIUNEA 10: Stabilitate și reactivitate

10.1 Reactivitate

Produsul nu se descompune dacă este depozitat și folosit conform normelor.

10.2 Stabilitate chimică

Produsul nu se descompune dacă este depozitat și folosit conform normelor.

10.3 Posibilitatea de reacții periculoase

Reacții potențial periculoase	:	Produsul nu se descompune dacă este depozitat și folosit conform normelor.
-------------------------------	---	--

10.4 Condiții de evitat

Condiții de evitat	:	Evitați temperaturile extreme. Se va evita formarea de aerosoli.
--------------------	---	---

10.5 Materiale incompatibile

Materiale de evitat	:	Evitați acizii, bazele și oxidanții puternici.
---------------------	---	--

10.6 Produși de descompunere periculoși

A se vedea subsecțiunea 5.2.
Produsul nu se descompune dacă este depozitat și folosit conform normelor.

SECȚIUNEA 11: Informații toxicologice

11.1 Informații privind clasele de pericol definite în Regulamentul (CE) nr. 1272/2008

Toxicitate acută

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

Produs:

Toxicitate acută orală	:	Estimarea toxicității acute: > 2.000 mg/kg Metodă: Metoda de calcul
------------------------	---	--

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006, astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878 al Comisiei.



VERTEX HI-N 34™

Versiune	Revizia (data):	Numărul FDS:	Data ultimei lansări: 09.05.2025
1.5	19.05.2025	50001099	Data primei lansări: 26.07.2018

Toxicitate acută prin inhalare : Estimarea toxicității acute: > 20 mg/l
Durată de expunere: 4 o
Atmosferă de test: vapori
Metodă: Metoda de calcul

Toxicitate acută dermică : Observații: Nu există informații disponibile pentru produsul însuși.

Componente:

ammonium nitrate:

Toxicitate acută orală : LD50 (Șobolan, mascul sau femelă): 2.950 mg/kg
Metodă: Ghid de testare OECD 401

Toxicitate acută dermică : LD50 (Șobolan, mascul sau femelă): > 5.000 mg/kg
Metodă: Ghid de testare OECD 402

magnesium nitrate:

Toxicitate acută orală : LD50 (Șobolan, femelă): > 2.000 mg/kg
Metodă: Ghid de testare OECD 423

Toxicitate acută dermică : LD50 (Șobolan, mascul sau femelă): > 5.000 mg/kg
Metodă: Ghid de testare OECD 402

manganese dinitrate:

Toxicitate acută orală : Oral LD50 (Șobolan, femelă): > 300 mg/kg
Metodă: Ghid de testare OECD 420

Corodarea/iritarea pielii

Provoacă iritarea pielii.

Produs:

Evaluare : Iritant pentru piele.
Rezultat : Iritația pielii

Componente:

ammonium nitrate:

Specii : Iepure
Metodă : Ghid de testare OECD 404
Rezultat : Nu irită pielea

magnesium nitrate:

Specii : Iepure
Metodă : Ghid de testare OECD 404
Rezultat : Nu irită pielea
Observații : Pe baza datelor din materiale similare

manganese dinitrate:

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006, astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878 al Comisiei.



VERTEX HI-N 34™

Versiune	Revizia (data):	Numărul FDS:	Data ultimei lansări: 09.05.2025
1.5	19.05.2025	50001099	Data primei lansări: 26.07.2018

Specii : Iepure
Metodă : Ghid de testare OECD 404
Rezultat : Coroziv după o expunere de 1 până la 4 ore.

copper dinitrate:

Metodă : Ghid de testare OECD 431
Rezultat : Coroziv după o expunere de 3 minute până la 1 oră.

Lezarea gravă/iritarea ochilor

Provoacă leziuni oculare grave.

Produs:

Evaluare : Iritant pentru ochi.
Rezultat : iritant

Componente:

ammonium nitrate:

Specii : Iepure
Metodă : Ghid de testare OECD 405
Rezultat : Iritant pentru ochi, reversibil după 21 de zile.

magnesium nitrate:

Specii : Iepure
Metodă : Ghid de testare OECD 405
Rezultat : Iritația ochilor

manganese dinitrate:

Specii : Vite cornute
Rezultat : Efecte ireversibile asupra ochilor.

Sensibilizarea căilor respiratorii sau a pielii

Sensibilizarea pielii

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

Sensibilizare respiratorie

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

Produs:

Observații : Nu există informații disponibile pentru produsul în suși.

Componente:

ammonium nitrate:

Tipul testului : Testul ganglionilor limfatici locali (LLNA)
Specii : Șoarece
Metodă : Ghid de testare OECD 429
Rezultat : Nu provoacă o sensibilizare a pielii.

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006, astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878 al Comisiei.



VERTEX HI-N 34™

Versiune	Revizia (data):	Numărul FDS:	Data ultimei lansări: 09.05.2025
1.5	19.05.2025	50001099	Data primei lansări: 26.07.2018

magnesium nitrate:

Tipul testului	:	Testul ganglionilor limfatici locali (LLNA)
Specii	:	Șoarece
Metodă	:	Ghid de testare OECD 429
Rezultat	:	Nu provoacă o sensibilizare a pielii.

manganese dinitrate:

Tipul testului	:	Testul ganglionilor limfatici locali (LLNA)
Specii	:	Șoarece
Metodă	:	Ghid de testare OECD 429
Rezultat	:	Nu provoacă o sensibilizare a pielii.

copper dinitrate:

Tipul testului	:	Test de maximizare
Căi de expunere	:	Dermic
Specii	:	Porcușor de Guineea
Metodă	:	Ghid de testare OECD 406
Rezultat	:	Nu provoacă o sensibilizare a pielii.

Mutagenitatea celulelor germinative

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

Componente:

ammonium nitrate:

Genotoxicitate in vitro	:	Tipul testului: test de mutație inversă Metodă: Ghid de testare OECD 471 Rezultat: negativ Observații: Pe baza datelor din materiale similare
		Tipul testului: Test in vitro de mutații genetice pe celule de mamifere Metodă: Ghid de testare OECD 476 Rezultat: negativ Observații: Pe baza datelor din materiale similare
		Tipul testului: Test referitor la aberațiile cromozomiale in vitro Metodă: Ghid de testare OECD 473 Rezultat: negativ
Mutagenitatea celulelor germinative- Evaluare	:	Testele in vitro nu au arătat efecte mutagene

magnesium nitrate:

Genotoxicitate in vitro	:	Tipul testului: test de mutație inversă Metodă: Ghid de testare OECD 471 Rezultat: negativ
		Tipul testului: Test referitor la aberațiile cromozomiale in vitro

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006, astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878 al Comisiei.



VERTEX HI-N 34™

Versiune	Revizia (data):	Numărul FDS:	Data ultimei lansări: 09.05.2025
1.5	19.05.2025	50001099	Data primei lansări: 26.07.2018

Metodă: Ghid de testare OECD 473
Rezultat: negativ
Observații: Pe baza datelor din materiale similare

Tipul testului: Test in vitro de mutații genetice pe celule de mamifere
Metodă: Ghid de testare OECD 476
Rezultat: negativ
Observații: Pe baza datelor din materiale similare

Mutagenitatea celulelor germinative- Evaluare : Testele in vitro nu au arătat efecte mutagene

manganese dinitrate:

Genotoxicitate in vitro : Tipul testului: Test in vitro de mutații genetice pe celule de mamifere
Metodă: Ghid de testare OECD 476
Rezultat: negativ

Tipul testului: test de mutație inversă
Metodă: Ghid de testare OECD 471
Rezultat: negativ

Tipul testului: Test referitor la aberațiile cromozomiale in vitro
Metodă: Ghid de testare OECD 473
Rezultat: negativ

Genotoxicitate in vivo : Tipul testului: Test micronuclear in vivo
Specii: Șoarece (femelă)
Mod de aplicare: Oral(ă)
Metodă: Ghid de testare OECD 474
Rezultat: negativ

Mutagenitatea celulelor germinative- Evaluare : Ponderea probelor nu susține clasificarea ca mutagen de celule germinale.

copper dinitrate:

Genotoxicitate in vitro : Tipul testului: test de mutație inversă
Metodă: Ghid de testare OECD 471
Rezultat: negativ

Genotoxicitate in vivo : Tipul testului: test neprogramat de sinteză a ADN-ului
Specii: Șobolan (mascul)
Mod de aplicare: Oral(ă)
Metodă: Ghid de testare OECD 486
Rezultat: negativ

Tipul testului: Testul micronucleilor
Specii: Șoarece (mascul sau femelă)
Mod de aplicare: Oral(ă)
Metodă: Mutagenitate (test micronucleic)
Rezultat: negativ

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006, astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878 al Comisiei.



VERTEX HI-N 34™

Versiune	Revizia (data):	Numărul FDS:	Data ultimei lansări: 09.05.2025
1.5	19.05.2025	50001099	Data primei lansări: 26.07.2018

Cancerigenitate

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

Componente:

manganese dinitrate:

Specii	: Șobolan, mascul
Mod de aplicare	: Oral(ă)
Durată de expunere	: 103 săptămâni
Doză	: 60, 200, 615 mg/kg de greutate corporală
	: 615 mg/kg de greutate corporală
Rezultat	: negativ

Cancerigenitate - Evaluare : Forța probantă nu suportă clasificarea ca și carcinogen

Toxicitatea pentru reproducere

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

Componente:

ammonium nitrate:

Efecte asupra fertilității	: Specii: Șobolan, mascul sau femelă
	Mod de aplicare: Oral(ă)
	Doză: 0, 250, 750, and 1,500 Miligram la kilogram
	Toxicitatea generală a părinților: NOAEL: \geq 1.500 mg/kg de greutate corporală
	Metodă: Ghid de testare OECD 422
	Rezultat: negativ
	Observații: Pe baza datelor din materiale similare

Efecte asupra dezvoltării fătului	: Specii: Șobolan, mascul sau femelă
	Mod de aplicare: Oral(ă)
	Doză: 0, 250, 750, and 1,500 Miligram la kilogram
	Toxicitatea generală la mame: NOAEL: \geq 1.500 mg/kg de greutate corporală
	Toxicitate asupra embrionului: NOAEL: \geq 1.500 mg/kg de greutate corporală
	Metodă: Ghid de testare OECD 422
	Rezultat: negativ
	Observații: Pe baza datelor din materiale similare

Toxicitatea pentru reproducere - Evaluare : Forța probantă nu suportă clasificarea pentru toxicitatea reproductivă

magnesium nitrate:

Efecte asupra fertilității	: Specii: Șobolan, mascul sau femelă
	Mod de aplicare: Oral(ă)
	Doză: 0, 250, 750, and 1,500 Miligram la kilogram
	Durata tratamentului individual: 28 z
	Toxicitatea generală a părinților: NOAEL: $>$ 1.500 mg/kg de greutate corporală

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006, astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878 al Comisiei.



VERTEX HI-N 34™

Versiune	Revizia (data):	Numărul FDS:	Data ultimei lansări: 09.05.2025
1.5	19.05.2025	50001099	Data primei lansări: 26.07.2018

Metodă: Ghid de testare OECD 422
Rezultat: negativ
Observații: Pe baza datelor din materiale similare

Efecte asupra dezvoltării fătului : Specii: Șobolan
Mod de aplicare: Oral(ă)
Doză: 0, 250, 750, and 1,500 Miligram la kilogram
Durata tratamentului individual: 28 z
Toxicitatea generală la mame: NOAEL: > 1.500 mg/kg de greutate corporală
Toxicitate asupra embrionului: NOAEL: > 1.500 mg/kg de greutate corporală
Metodă: Ghid de testare OECD 422
Rezultat: negativ
Observații: Pe baza datelor din materiale similare

Toxicitatea pentru reproducere - Evaluare : Forța probantă nu suportă clasificarea pentru toxicitatea reproductivă

manganese dinitrate:

Efecte asupra fertilității : Tipul testului: Studiu referitor la două generații
Specii: Șobolan, mascul sau femelă
Mod de aplicare: inhalare (praf/ceață/fum)
Doză: 0, 5, 10, 20 µg/L
Toxicitatea generală a părinților: NOEC: 0,020 mg/l
Toxicitatea generală F1: NOAEC: 0,020 mg/l
Metodă: Ghid de testare OECD 416
Rezultat: negativ

Efecte asupra dezvoltării fătului : Specii: Șobolan
Mod de aplicare: inhalare (praf/ceață/fum)
Toxicitatea generală la mame: NOAEL: 0,005 mg/L
Toxicitate embriofetală.: NOAEL: 0,015 mg/L
Metodă: Ghid de testare OECD 414

STOT (toxicitate asupra organelor țintă specifice) - expunere unică

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

STOT (toxicitate asupra organelor țintă specifice) - expunere repetată

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

Componente:

ammonium nitrate:

Evaluare : Substanța sau amestecul nu sunt clasificate drept toxice specifice pentru organe țintă, expunere repetată.

magnesium nitrate:

Evaluare : Substanța sau amestecul nu sunt clasificate drept toxice specifice pentru organe țintă, expunere repetată.

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006, astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878 al Comisiei.



VERTEX HI-N 34™

Versiune	Revizia (data):	Numărul FDS:	Data ultimei lansări: 09.05.2025
1.5	19.05.2025	50001099	Data primei lansări: 26.07.2018

manganese dinitrate:

Evaluare : Substanța sau amestecul sunt clasificate drept toxice specifice pentru organe țintă, expunere repetată, categoria 2.

Toxicitate la doză repetată

Componente:

ammonium nitrate:

Specii : Șobolan, mascul
NOAEL : 256 mg/kg
Mod de aplicare : Oral(ă)
Durată de expunere : 1 year
Doză : 42, 256, 1527 mg/kg bw/day
Metodă : Ghid de testare OECD 453
Simptome : Fără efecte secundare.
Observații : Pe baza datelor din materiale similare

Specii : Șobolan, femelă
NOAEL : 284 mg/kg
Mod de aplicare : Oral(ă)
Durată de expunere : 1 year
Doză : 48, 284, 1490 mg/kg bw/d
Metodă : Ghid de testare OECD 453
Simptome : Fără efecte secundare.
Observații : Pe baza datelor din materiale similare

Specii : Porcușor de Guineea, mascul
NOAEC : 0,001 mg/l
Mod de aplicare : Inhalare
Durată de expunere : 4 weeks
Doză : 1 mg/m³
Metodă : Ghid de testare OECD 412
Simptome : Fără efecte secundare.

Specii : Șobolan, mascul
NOAEC : 0,001 mg/l
Mod de aplicare : Inhalare
Durată de expunere : 4 weeks
Doză : 1 mg/m³
Metodă : Ghid de testare OECD 412
Simptome : Fără efecte secundare.

magnesium nitrate:

Specii : Șobolan, mascul sau femelă
NOAEL : > 1.500 mg/kg
Mod de aplicare : Oral(ă)
Durată de expunere : 28d
Doză : 0, 250, 750, 1,500 mg/kg/day
Metodă : Ghid de testare OECD 422
Observații : Pe baza datelor din materiale similare

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006, astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878 al Comisiei.



VERTEX HI-N 34™

Versiune	Revizia (data):	Numărul FDS:	Data ultimei lansări: 09.05.2025
1.5	19.05.2025	50001099	Data primei lansări: 26.07.2018

manganese dinitrate:

Specii	: Șobolan, mascul
NOAEL	: 1700 mg/kg greutate corporală/zi
Mod de aplicare	: Oral(ă)
Durată de expunere	: 13weeks
Doză	: 110 to 1700 mg/kg

Specii	: Șobolan, mascul sau femelă
NOAEL	: 20 µg/L air
Mod de aplicare	: inhalare (praf/ceață/fum)
Doză	: 5, 10, 20 µg/L air
Metodă	: OPPTS 870.3800

Toxicitate referitoare la aspirație

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

11.2 Informații privind alte pericole

Proprietăți de perturbator endocrin

Produs:

Evaluare	: Substanța/preparatul nu conține componente considerate ca având proprietăți care pot cauza tulburări endocrine, în conformitate cu Articolul 57(f) din Regulamentul REACH sau cu regulamentul delegat al Comisiei (UE) 2017/2100 sau cu Regulamentul Comisiei (UE) 2018/605 la concentrații de 0,1% sau mai mari.
----------	---

Informații suplimentare

Produs:

Observații	: Nu există date
------------	------------------

SECȚIUNEA 12: Informații ecologice

12.1 Toxicitatea

Componente:

ammonium nitrate:

Toxicitate pentru pești	: LC50 (Cyprinus carpio (Caras)): 95 - 102 mg/l Durată de expunere: 48 o Tipul testului: test semi-static
Toxicitate pentru dafnia și alte nevertebrate acvatice	: EC50 (Daphnia magna (purice de apă)): 490 mg/l Durată de expunere: 48 o Observații: Pe baza datelor din materiale similare
Toxicitatea pentru alge/plante acvatice	: EC50 (Diatomee): > 1.700 mg/l Durată de expunere: 10 z Tipul testului: test static

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006, astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878 al Comisiei.



VERTEX HI-N 34™

Versiune	Revizia (data):	Numărul FDS:	Data ultimei lansări: 09.05.2025
1.5	19.05.2025	50001099	Data primei lansări: 26.07.2018

Observații: Pe baza datelor din materiale similare

Toxicitate pentru
microorganisme

: EC50 (nămol activ): > 1.000 mg/l
Durată de expunere: 3 o
Metodă: Îndrumar de test OECD, 209
Observații: Pe baza datelor din materiale similare

magnesium nitrate:

Toxicitate pentru pești

: LC50 (Oncorhynchus mykiss (Păstrăv curcubeu)): > 100 mg/l
Durată de expunere: 96 o
Metodă: Ghid de testare OECD 203
Observații: Pe baza datelor din materiale similare

LC50 (Poecilia reticulata (Pește gupi)): 1.378 mg/l
Durată de expunere: 96 o
Metodă: Ghid de testare OECD 203
Observații: Pe baza datelor din materiale similare

LC50 (Cyprinus carpio (Caras)): 95 - 102 mg/l
Durată de expunere: 48 o
Tipul testului: test semi-static
Observații: Pe baza datelor din materiale similare

Toxicitate pentru dafnia și
alte nevertebrate acvatice

: EC50 (Daphnia magna (purice de apă)): 39 mg/l
Durată de expunere: 96 o
Observații: Pe baza datelor din materiale similare

Toxicitatea pentru
alge/plante acvatice

: EC50 (diatomi): > 1.700 mg/l
Durată de expunere: 10 z
Tipul testului: test static
Observații: Pe baza datelor din materiale similare

Toxicitate pentru
microorganisme

: EC50 (nămol activ): > 1.000 mg/l
Durată de expunere: 3 o
Metodă: Îndrumar de test OECD, 209
Observații: Pe baza datelor din materiale similare

Toxicitate pentru pești
(Toxicitate cronică)

: Concentrație fără efect observabil (NOEC): 58 mg/l
Durată de expunere: 30 z
Specii: Pimephales promelas
Tipul testului: test de curgere
Observații: Pe baza datelor din materiale similare

Concentrație fără efect observabil (NOEC): 157 mg/l
Durată de expunere: 32 z
Specii: Pimephales promelas
Tipul testului: test de curgere
Observații: Pe baza datelor din materiale similare

manganese dinitrate:

Toxicitate pentru pești

: LC50 (Pește): 55,26 - 67,71 mg/l
Durată de expunere: 96 o

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006, astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878 al Comisiei.



VERTEX HI-N 34™

Versiune	Revizia (data):	Numărul FDS:	Data ultimei lansări: 09.05.2025
1.5	19.05.2025	50001099	Data primei lansări: 26.07.2018

Tipul testului: test static

Toxicitate pentru dafnia și alte nevertebrate acvatice : EC50 (Daphnia magna (purice de apă)): > 100 mg/l
Durată de expunere: 48 o
Metodă: Îndrumar de test OECD, 202

Toxicitatea pentru alge/plante acvatice : LOEC (Lemna minor (Lintiță)): 64,94 mg/l
Durată de expunere: 7 z
Metodă: Ghid de testare OECD 221
Observații: Pe baza datelor din materiale similare

EC10 (Lemna minor (Lintiță)): 23,37 mg/l
Durată de expunere: 7 z
Metodă: Ghid de testare OECD 221
Observații: Pe baza datelor din materiale similare

Toxicitate pentru microorganisme : Concentrație fără efect observabil (NOEC) (nămol activ): 560 mg/l
Durată de expunere: 3 o
Metodă: Îndrumar de test OECD, 209
Observații: Pe baza datelor din materiale similare

Toxicitate pentru pești (Toxicitate cronică) : vezi textul liber definit de către utilizator: 2,9 mg/l
Durată de expunere: 28 z
Specii: Oncorhynchus mykiss (Păstrăv curcubeu)
Tipul testului: test semi-static

Toxicitate pentru dafnia și alte nevertebrate acvatice (Toxicitate cronică) : Concentrație fără efect observabil (NOEC): 0,02 mg/l
Durată de expunere: 20 z
Specii: Daphnia magna (purice de apă)
Tipul testului: test static

Factor M (Toxicitatea cronică pentru mediul acvatic) : 1

copper dinitrate:

Toxicitate pentru pești : LC50 (Pimephales promelas): 0,0384 mg/l
Durată de expunere: 96 o
Observații: Pe baza datelor din materiale similare

Toxicitate pentru dafnia și alte nevertebrate acvatice : LC50 (Daphnia magna (purice de apă)): 0,0098 mg/l
Durată de expunere: 48 o
Tipul testului: test static

LC50 (Ceriodaphnia dubia (purece de apă)): 0,014 mg/l
Durată de expunere: 48 o
Tipul testului: test semi-static

Toxicitatea pentru alge/plante acvatice : Concentrație fără efect observabil (NOEC) (Raphidocelis subcapitata (Algă verde de apă dulce)): 0,0157 mg/l
Durată de expunere: 72 o
Metodă: Îndrumar de test OECD, 201

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006, astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878 al Comisiei.



VERTEX HI-N 34™

Versiune	Revizia (data):	Numărul FDS:	Data ultimei lansări: 09.05.2025
1.5	19.05.2025	50001099	Data primei lansări: 26.07.2018

Concentrație fără efect observabil (NOEC) (Macrocystis pyrifera (alga brună)): 0,0102 mg/l
Durată de expunere: 19 z

EC10 (Phaeodactylum tricornutum): 0,0029 mg/l
Durată de expunere: 72 o
Metodă: Îndrumar de test OECD, 201

Concentrație fără efect observabil (NOEC) (Phaeodactylum tricornutum): 0,0057 mg/l
Durată de expunere: 72 o
Metodă: ISO 10253

Concentrație fără efect observabil (NOEC) (Skeletonema costatum): 0,00754 mg/l
Durată de expunere: 72 o
Metodă: ISO 10253

Factor M (Toxicitatea acută pentru mediul acvatic) : 10

Toxicitate pentru microorganisme : Concentrație fără efect observabil (NOEC) (nămol activ): 0,23 - 0,45 mg/l
Durată de expunere: 30 z
Tipul testului: Inhibiția creșterii

Concentrație fără efect observabil (NOEC) (Tetrahymena pyriformis): 3,563 mg/l
Durată de expunere: 48 o
Tipul testului: Inhibiția creșterii

EC50 (nămol activ): 0,0025 mg/l
Durată de expunere: 100 z
Tipul testului: Inhibiția creșterii

Factor M (Toxicitatea cronică pentru mediul acvatic) : 10

12.2 Persistența și degradabilitatea

Nu există date

12.3 Potențialul de bioacumulare

Nu există date

12.4 Mobilitatea în sol

Nu există date

12.5 Rezultatele evaluărilor PBT și vPvB

Produs:

Evaluare : Această substanță/acest amestec nu conține componente considerate a fi fie persistente, bioacumulative și toxice (PBT),

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006, astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878 al Comisiei.



VERTEX HI-N 34™

Versiune	Revizia (data):	Numărul FDS:	Data ultimei lansări: 09.05.2025
1.5	19.05.2025	50001099	Data primei lansări: 26.07.2018

fie foarte persistente și foarte bioacumulative (vPvB) la nivele de 0.1% sau mai mari.

12.6 Proprietăți de perturbator endocrin

Produs:

Evaluare : Substanța/preparatul nu conține componente considerate ca având proprietăți care pot cauza tulburări endocrine, în conformitate cu Articolul 57(f) din Regulamentul REACH sau cu regulamentul delegat al Comisiei (UE) 2017/2100 sau cu Regulamentul Comisiei (UE) 2018/605 la concentrații de 0,1% sau mai mari.

12.7 Alte efecte adverse

Produs:

Informații ecologice adiționale : Nu poate fi exclus pericolul pentru mediu, în cazul unei manipulări neprofesionale sau eliminări.
Toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.

SECȚIUNEA 13: Considerații privind eliminarea

13.1 Metode de tratare a deșeurilor

Produs : Produsul nu va fi lăsat să intre în sistemul de canalizare, cursurile de apă sau în pământ.
Nu se vor contamina eleșteele, căile navigabile sau fosele cu produsul sau cu recipiente folosite.
Se va trimite la o firmă agreată de administrare a deșeurilor.

Ambalaje contaminate : Se va goli restul conținutului.
Se va elimina drept produs nefolosit.
Nu se vor refolosi recipientele goale.
Bidoanele goale nu se vor arde nici nu se vor tăia cu un arzător.

SECȚIUNEA 14: Informații referitoare la transport

14.1 Numărul ONU sau numărul de identificare

ADN	: UN 3082
ADR	: UN 3082
RID	: UN 3082
IMDG	: UN 3082
IATA	: UN 3082

14.2 Denumirea corectă ONU pentru expediție

ADN : SUBSTANȚA PERICULOASA DIN PUNCT DE VEDERE AL

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006, astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878 al Comisiei.



VERTEX HI-N 34™

Versiune	Revizia (data):	Numărul FDS:	Data ultimei lansări: 09.05.2025
1.5	19.05.2025	50001099	Data primei lansări: 26.07.2018

	MEDIULUI, LICHIDA, N.S.A. (manganese dinitrate, Copper dinitrate)
ADR	: SUBSTANȚA PERICULOASA DIN PUNCT DE VEDERE AL MEDIULUI, LICHIDA, N.S.A. (manganese dinitrate, Copper dinitrate)
RID	: SUBSTANȚA PERICULOASA DIN PUNCT DE VEDERE AL MEDIULUI, LICHIDA, N.S.A. (manganese dinitrate, Copper dinitrate)
IMDG	: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (manganese dinitrate, Copper dinitrate)
IATA	: Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (manganese dinitrate, Copper dinitrate)

14.3 Clasa (clasele) de pericol pentru transport

	Clasa	Riscurile subsidiare
ADN	: 9	
ADR	: 9	
RID	: 9	
IMDG	: 9	
IATA	: 9	

14.4 Grupul de ambalare

ADN	
Grupul de ambalare	: III
Cod de clasificare	: M6
Nr.de identificare a pericolului	: 90
Etichete	: 9
ADR	
Grupul de ambalare	: III
Cod de clasificare	: M6
Nr.de identificare a pericolului	: 90
Etichete	: 9
Cod de restricționare în tuneluri	: (-)
RID	
Grupul de ambalare	: III
Cod de clasificare	: M6
Nr.de identificare a pericolului	: 90
Etichete	: 9
IMDG	
Grupul de ambalare	: III
Etichete	: 9

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006, astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878 al Comisiei.



VERTEX HI-N 34™

Versiune	Revizia (data):	Numărul FDS:	Data ultimei lansări: 09.05.2025
1.5	19.05.2025	50001099	Data primei lansări: 26.07.2018

EmS Cod : F-A, S-F

IATA (Cargou)

Instrucțiuni de ambalare : 964
(avioane cargo)
Instrucțiuni de ambalare (LQ) : Y964
Grupul de ambalare : III
Etichete : Diverse

IATA (Pasager)

Instrucțiuni de ambalare : 964
(avioane de pasageri)
Instrucțiuni de ambalare (LQ) : Y964
Grupul de ambalare : III
Etichete : Diverse

14.5 Pericole pentru mediul înconjurător

ADN

Periculos pentru mediul înconjurător : da

ADR

Periculos pentru mediul înconjurător : da

RID

Periculos pentru mediul înconjurător : da

IMDG

Poluanți marini : da

IATA (Pasager)

Periculos pentru mediul înconjurător : da

IATA (Cargou)

Periculos pentru mediul înconjurător : da

14.6 Precauții speciale pentru utilizatori

Clasificarea(-ările) pentru transport din prezenta sunt numai cu scop informativ și se bazează numai pe proprietățile materialului neambalat așa cum este descris în această Fișă de Securitate. Clasificarea pentru transport poate varia în funcție de modul de transport, dimensiunile pachetelor și modificările regulamentelor regionale sau naționale.

14.7 Transportul maritim în vrac în conformitate cu instrumentele OMI

Nu se aplică pentru produse precum cel furnizat.

SECȚIUNEA 15: Informații de reglementare

15.1 Regulamente/legislație în domeniul securității, al sănătății și al mediului specifice (specifică) pentru substanța sau amestecul în cauză

REACH - Restricțiile privind producerea, introducerea pe piață și utilizarea anumitor substanțe, amestecuri și : Se vor lua în considerare condițiile de restricționare pentru următoarele

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006, astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878 al Comisiei.



VERTEX HI-N 34™

Versiune	Revizia (data):	Numărul FDS:	Data ultimei lansări: 09.05.2025
1.5	19.05.2025	50001099	Data primei lansări: 26.07.2018

articole periculoase (Anexa XVII)

Înregistrări:
Număr pe listă 58, 3

ammonium nitrate (Număr pe listă 58)

REACH - Lista substanțelor candidate care prezintă motive de îngrijorare deosebită în vederea autorizării (Articolul 59).

: Nu se aplică

Regulamentul (CE) nr. 2024/590 privind substanțele care diminuează stratul de ozon

: Nu se aplică

Regulamentul (UE) 2019/1021 privind poluanții organici persistenți (reformare)

: Nu se aplică

Regulamentul (UE) nr. 649/2012 al Parlamentului European și al Consiliului privind exportul și importul de produse chimice periculoase

: Nu se aplică

REACH - Lista substanțelor care fac obiectul autorizării (Anexa XIV)

: Nu se aplică

REGULAMENTUL (UE) 2019/1148 privind comercializarea și utilizarea precursorilor de explozivi

Achiziționarea, introducerea, deținerea sau utilizarea acestui produs de către publicul larg este restricționată de Regulamentul (UE) 2019/1148. Toate tranzacțiile suspecte și disparițiile și furturile semnificative ar trebui raportate punctului național de contact relevant.

ammonium nitrate (ANEXA I)

Seveso III: Directiva 2012/18/UE a Parlamentului European și a Consiliului privind controlul pericolelor de accidente majore care implică substanțe periculoase.

E2 PERICOLE PENTRU MEDIU

1 Nitrat de amoniu: îngrășămintă capabile de descompunere auto-întreținută

4 Nitrat de amoniu: material necorespunzător calitativ și îngrășămintă care nu satisfac testul de detonare

3 Nitrat de amoniu: de calitate tehnică

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006, astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878 al Comisiei.



VERTEX HI-N 34™

Versiune	Revizia (data):	Numărul FDS:	Data ultimei lansări: 09.05.2025
1.5	19.05.2025	50001099	Data primei lansări: 26.07.2018

2 Nitrat de amoniu: de calitate pentru îngrășăminte

Alte reglementări:

Legea 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje
Legea nr. 319/2006 legea securității și sănătății în muncă
HG nr.1218/2006 (amendamentele) privind stabilirea cerințelor minime de securitate și sănătate în muncă pentru asigurarea protecției lucrătorilor împotriva riscurilor legate de prezenta agenților chimici
ORDONANȚĂ DE URGENȚĂ nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor

Componentele acestui produs sunt raportate în următoarele liste de inventar:

TCSI	: Nu este în conformitate cu inventarul
TSCA	: Produsul conține substanță (substanțe) care nu este (sunt) menționată (menționate) în Inventarul TSCA.
AIIC	: Nu este în conformitate cu inventarul
DSL	: Acest produs conține substanțe chimice exceptate de la cerințele inventarului CEPA DSL. Este reglementat ca pesticid care face obiectul cerințelor Legii privind produsele pentru controlul dăunătorilor (PCPA). Citiți eticheta PCPA, autorizată în temeiul Legii privind produsele de combatere a dăunătorilor, înainte de a utiliza sau de a manipula acest produs de combatere a dăunătorilor.
ENCS	: Nu este în conformitate cu inventarul
ISHL	: Nu este în conformitate cu inventarul
KECI	: Nu este în conformitate cu inventarul
PICCS	: Nu este în conformitate cu inventarul
IECSC	: Nu este în conformitate cu inventarul
NZIoC	: Nu este în conformitate cu inventarul
TECI	: Nu este în conformitate cu inventarul

15.2 Evaluarea securității chimice

Nu este necesară o evaluare a securității chimice pentru acest produs (amestec).

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006, astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878 al Comisiei.



VERTEX HI-N 34™

Versiune	Revizia (data):	Numărul FDS:	Data ultimei lansări: 09.05.2025
1.5	19.05.2025	50001099	Data primei lansări: 26.07.2018

SECȚIUNEA 16: Alte informații

Text complet al frazelor H

H272	: Poate agrava un incendiu; oxidant.
H302	: Nociv în caz de înghițire.
H314	: Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor.
H318	: Provoacă leziuni oculare grave.
H319	: Provoacă o iritare gravă a ochilor.
H373	: Poate provoca leziuni ale organelor în caz de expunere prelungită sau repetată.
H400	: Foarte toxic pentru mediul acvatic.
H410	: Foarte toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.

Text complet al altor abrevieri

Acute Tox.	: Toxicitate acută
Aquatic Acute	: Pericol pe termen scurt (acut) pentru mediul acvatic
Aquatic Chronic	: Pericol pe termen lung (cronic) pentru mediul acvatic
Eye Dam.	: Lezarea gravă a ochilor
Eye Irrit.	: Iritarea ochilor
Ox. Sol.	: Solide oxidante
Skin Corr.	: Corodarea pielii
STOT RE	: Toxicitate asupra unui organ țintă specific - expunere repetată
2017/164/EU	: Europe. Directiva 2017/164/UE a Comisiei de stabilire a unei a patra liste de valori limită orientative de expunere profesională
RO OEL	: Valori-limită obligatorii de expunere profesională la agenți chimici
2017/164/EU / TWA	: Limită valoarea - 8 ore
RO OEL / TWA	: Valoare limită 8 ore

ADN - Acord European privind Transportul Internațional de Mărfuri Periculoase pe Căile Navigabile Interne; ADR - Acord privind Transportul Internațional de Mărfuri Periculoase pe Șosea; AIIC - Inventarul australian al substanțelor chimice industriale; ASTM - Societatea Americană pentru Testarea Materialelor; bw - Greutatea corporală; CLP - Regulament privind Clasificarea, Etichetarea, Ambalarea; Regulament (EC) Nr. 1272/2008; CMR - Substanță toxică carcinogenă, mutagenă sau reproductivă; DIN - Standardul Institutului German pentru Standardizare; DSL - Lista națională a substanțelor (Canada); ECHA - Agenția Europeană pentru Substanțe Chimice; EC-Number - Numărul Comunității Europene; ECx - Concentrație asociată cu răspuns x%; ELx - Rata de încărcare asociată cu răspuns x%; EmS - Program de urgență; ENCS - Substanțe Chimice Noi și Existente (Japonia); ErCx - Concentrație asociată cu răspunsul ratei de creștere x%; GHS - Sistem armonizat global; GLP - Bune practici de laborator; IARC - Agenția Internațională pentru Cercetarea Cancerului; IATA - Asociația de Transport Aerian Internațional; IBC - Codul Internațional pentru Construirea și Echiparea Navelor care transportă Substanțe Chimice Periculoase vrac; IC50 - Jumătate din concentrația maximală inhibitorie; ICAO - Organizația Civilă Internațională de Aviație; IECSC - Inventarul Substanțelor Chimice Existente în China; IMDG - Mărfuri Maritime Internaționale Periculoase; IMO - Organizația Maritimă Internațională; ISHL - Legea Siguranței și Sănătății în Industrie (Japonia); ISO - Organizația Internațională pentru Standardizare; KECI - Inventarul substanțelor chimice existente în Coreea; LC50 - Concentrație letală pentru 50% din populația unui test; LD50 - Doza letală pentru 50% din populația unui test (Doza letală medie); MARPOL - Convenția Internațională pentru Prevenirea Poluării de la Nave; n.o.s. - Fără alte specificații; NO(A)EC - Nu s-a observat nici un efect (advers) al concentrației; NO(A)EL - Nu s-a observat nici un efect (advers) al nivelului; NOELR -

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006, astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878 al Comisiei.



VERTEX HI-N 34™

Versiune	Revizia (data):	Numărul FDS:	Data ultimei lansări: 09.05.2025
1.5	19.05.2025	50001099	Data primei lansări: 26.07.2018

Nu s-a observat nici un efect la rata de încărcare; NZIoC - Inventarul Neozeelandez al Substanțelor Chimice; OECD - Organizația pentru Cooperare și Dezvoltare Economică; OPPTS - Oficiul pentru Siguranța Chimică și Prevenirea Poluării; PBT - Substanțe persistente, bioacumulative și toxice; PICCS - Inventarul Filipinez al Chimicalelor și Substanțelor Chimice; (Q)SAR - Relație Structură-Activitate (Cantitativă); REACH - Regulamentul (CE) Nr. 1907/2006 al Parlamentului European și al Consiliului cu privire la Înregistrarea, Evaluarea, Autorizarea și Restricția Substanțelor Chimice; RID - Regulamente privind Transportul Internațional de Mărfuri Periculoase pe Calea Ferată; SADT - Temperatură de auto-accelerare a descompunerii; SDS - Fișă de securitate; SVHC - substanță care prezintă motive de îngrijorare deosebită; TCSI - Inventarul Taiwanez al Substanțelor Chimice; TECI - Inventarul Substanțelor Chimice din Thailanda; TRGS - Regula Tehnică pentru Substanțe Periculoase; TSCA - Legea de Control privind Substanțele Toxice (Statele Unite); UN - Națiunile Unite; vPvB - Foarte persistent și foarte bioacumulativ

Informații suplimentare

Clasificarea amestecului:

Skin Irrit. 2	H315
Eye Dam. 1	H318
Aquatic Chronic 2	H411

Procedură de clasificare:

Metoda de calcul
Metoda de calcul
Metoda de calcul

Clauză de nerresponsabilitate

FMC Corporație consideră că informațiile și recomandările conținute în acest document (inclusiv datele și declarațiile) sunt exacte la data publicării. FMC Corporație poate fi contactat pentru a vă asigura că acest document disponibil de la FMC Corporație este cel mai recent publicat. Nu se oferă nicio formă de garanție pentru niciun fel de scop anume, garanție comercială sau orice altă garanție, exprimată sau sugerată, cu privire la informațiile furnizate aici. Informațiile furnizate aici se referă numai la produsul specificat indicat și nu pot fi aplicabile atunci când acest produs este utilizat în combinație cu oricare alte materiale sau în alte procese. Utilizatorul este responsabil să stabilească dacă produsul este potrivit pentru un anumit scop și potrivit pentru condițiile utilizatorului și metodele folosite. Întrucât condițiile și metodele de utilizare sunt în afara controlului FMC Corporație, FMC Corporație își declina în mod expres orice responsabilitate cu privire la rezultatele obținute sau care rezultă din orice utilizare a produselor sau în baza acestor informații.

Preparat de către

FMC Corporation

FMC și sigla FMC sunt mărci comerciale ale FMC Corporation și/sau ale unui afiliat.

© 2021-2025 FMC Corporation. Toate drepturile rezervate.

RO / RO