



FIȘĂ CU DATE DE SECURITATE (FDS)

1. IDENTIFICAREA SUBSTANȚEI/AMESTECULUI ȘI A SOCIETĂȚII/ÎNȚREPRINDERII

- **Denumirea produsului:** NutriBoost 964 – Fertilizant lichid pentru nutritia completa a culturilor
- **Utilizare recomandată:** Ingrasamant foliar si pentru fertirigare
- **Producător:** SC MERCALI SRL
- **Adresă fabrică:** Smardioasa, Str. Pieței, nr. 21, jud. Teleorman, România
- **Email:** office@mercali.ro
- **Telefon:** 0726769926

1.1 Identificarea produsului

- Denumire comercială: **NutriBoost 964**
- Tip produs: **Fertilizant lichid**
- Încadrare: **Fertilizant UE - CFP 1(B)(II) / CMC 1**
- Formulare: **Îngrășământ lichid cu azot, fosfor, potasiu, sulf, magneziu, microelemente și aminoacizi**

1.2 Utilizări identificate relevante ale substanței sau amestecului și utilizări nerecomandate

- Utilizare: **Îngrășământ lichid pentru culturi agricole**
- Mod de aplicare: **foliară și prin fertirigare**
- Utilizări nerecomandate: **nu se utilizează în alte scopuri decât cele agricole**

1.3 Detalii privind furnizorul fișei cu date de securitate

- Producător: **SC MERCALI SRL**
- Adresă sediu social: **Baia Mare, str. G. Coșbuc, nr. 20/26, jud. Maramureș, România**
- Adresă fabrică: **Smârdioasa, str. Pieței, nr. 21, jud. Teleorman, România**
- Telefon: **0726 769 926**
- Email: office@mercali.ro
- Website: www.mercali.ro

1.4 Număr de urgență

- Număr unic de urgență pentru România: **112**

2. IDENTIFICAREA PERICOLELOR

2.1 Clasificarea substanței sau a amestecului

- Produsul **nu este clasificat ca periculos** conform Regulamentului (CE) nr. 1272/2008 (CLP).

2.2 Elemente de etichetare conform CLP

- Pictograme de pericol: **nu se aplică**
- Cuvânt de avertizare: **niciunul**
- Fraze de pericol: **niciuna**
- Fraze de precauție:
 - **P102:** A nu se lăsa la îndemâna copiilor.
 - **P264:** Spălați-vă bine mâinile după manipulare.



- **P270:** A nu mânca, bea sau fuma în timpul utilizării produsului.
- **P280:** Purtați mănuși/ochelari de protecție.
- **P305+P351+P338:** ÎN CAZ DE CONTACT CU OCHII: clătiți cu atenție cu apă timp de câteva minute. Scoateți lentilele de contact dacă este posibil. Continuați clătirea.
- **P501:** Eliminați conținutul/recipientul conform reglementărilor locale.

2.3 Alte pericole

- Produsul nu conține substanțe **PBT** sau **vPvB**.
- Poate provoca **iritații ușoare ale ochilor sau pielii** în caz de contact direct.
- Suprafața poate deveni alunecoasă în caz de vărsare.

3. COMPOZIȚIE/INFORMAȚII PRIVIND COMPONENTELE

3.1 Substanțe

- Produsul este un **amestec lichid** de nutrienți minerali și organici (azot, fosfor, potasiu, sulf, magneziu, microelemente, aminoacizi, humat, extract de alge).
- **Nu conține substanțe periculoase** în concentrații care să necesite clasificare conform Regulamentului (CE) nr. 1272/2008 (CLP).

3.2 Date tehnice suplimentare (informative pentru utilizator):

- Azot (N): **9,03 % m/v (~90 g/L)**
- Fosfor (P₂O₅): **5,55 % m/v (~55 g/L)**
- Potasiu (K₂O): **3,75 % m/v (~38 g/L)**
- Sulf (SO₃): **3,0 % m/v (~30 g/L)**
- Magneziu (MgO): **0,8 % m/v (~8 g/L)**
- Aminoacizi: **0,5 % m/v (~5 g/L)**
- Humat de potasiu: **0,2 % m/v (~2 g/L)**
- Microelemente (Fe, Mn, Zn, B, Mo, Cu): **0,2 % m/v (~2 g/L)**
- Acid citric: **0,15 % m/v (~1,5 g/L)**
- Extract de alge (Ascophyllum nodosum): **0,1 % m/v (~1 g/L)**
- Densitate: **~1,25 kg/L**

4. MĂSURI DE PRIM AJUTOR

4.1 Cele mai importante simptome și efecte, acute și întârziate

- Poate provoca **iritații ușoare ale pielii și ochilor**.
- Ingestia în cantități mari poate cauza **disconfort gastric**.

4.2 Descrierea măsurilor de prim ajutor

- **Contact cu pielea:** Spălați imediat zona afectată cu apă și săpun. Scoateți hainele contaminate. Dacă iritația persistă, consultați medicul.
- **Contact cu ochii:** Clătiți imediat cu multă apă curată, timp de cel puțin 5 minute, menținând pleoapele deschise. Dacă iritația persistă, solicitați asistență medicală.
- **Inhalare:** Mutați persoana la aer curat. Dacă apar simptome respiratorii (tuse, dificultăți de respirație), solicitați asistență medicală.
- **Ingerare:** Clătiți gura cu apă. Nu provocați vomă. Solicitați imediat asistență medicală dacă apar simptome.

4.3 Indicații privind orice asistență medicală imediată și tratamente speciale necesare



- Tratament simptomatic.
- Nu există antidot specific.

5. MĂSURI DE STINGERE A INCENDIILOR

5.1 Pericole speciale cauzate de substanță sau amestec

- Produsul este **neinflamabil**.
- În caz de incendiu în zonă, descompunerea termică poate genera **oxizi de azot, oxizi de fosfor, oxizi de carbon, oxizi de sulf și oxizi de fosfor**.

5.2 Mijloace de stingere

- **Adecvate:** Apă pulverizată, dioxid de carbon (CO₂), pulbere uscată, spumă.
- **Neadecvate:** Jet de apă cu presiune mare (risc de dispersie a lichidului).

5.3 Recomandări pentru personalul de stingere a incendiilor

- Purtați echipament de protecție complet și aparat de respirat autonom.
- Evitați scurgerea apei de stingere contaminate în canalizare sau în cursuri de apă.

6. MĂSURI ÎN CAZ DE DISPERSIE ACCIDENTALĂ

6.1 Precauții personale, echipament de protecție și proceduri de urgență

- Evitați contactul cu pielea și ochii.
- Folosiți echipament individual de protecție: mănuși, ochelari, îmbrăcăminte de protecție.
- Asigurați ventilația zonei.

6.2 Precauții pentru mediu

- Împiedicați scurgerea produsului în sol, în sistemul de canalizare sau în apele de suprafață.
- Concentrații mari pot afecta temporar organismele acvatice.

6.3 Metode și materiale pentru limitare și curățare

- Conțineți scurgerea cu materiale absorbante inerte (nisip, pământ, vermiculit).
- Colectați materialul contaminat într-un recipient etanș pentru eliminare conform reglementărilor locale.
- Spălați zona afectată cu apă din abundență.

6.4 Trimiteri la alte secțiuni

- Pentru echipament individual de protecție: vezi secțiunea 8.
- Pentru eliminarea deșeurilor: vezi secțiunea 13.

7. MANIPULARE ȘI DEPOZITARE

7.1 Precauții pentru manipulare în siguranță

- Evitați contactul direct cu pielea și ochii.
- Preveniți formarea aerosolilor și inhalarea vaporilor.
- Spălați mâinile după manipulare și înainte de pauze.
- Nu consumați alimente, băuturi sau tutun în timpul manipulării.



7.2 Condiții pentru depozitare în siguranță, inclusiv eventuale incompatibilități

- Păstrați produsul în ambalajul original, bine închis.
- Depozitați într-un loc uscat, răcoros și bine ventilat.
- Ferit de îngheț și de temperaturi extreme ($>50^{\circ}\text{C}$).
- Evitați contactul cu **agenți oxidanți puternici**.

7.3 Utilizări finale specifice

- Îngrășământ lichid pentru aplicare foliară și prin fertirigare, conform instrucțiunilor de utilizare.

8. CONTROLUL EXPUNERII/PROTECȚIA PERSONALĂ

8.1 Parametri de control

- Produsul nu conține substanțe cu valori limită de expunere ocupațională stabilite conform legislației UE sau naționale.

8.2 Măsurile de control al expunerii

◆ Măsurile tehnice generale

- Asigurați o ventilație adecvată a spațiului de lucru.
- Evitați formarea de aerosoli.

◆ Echipament individual de protecție

- **Protecția respiratorie:** Nu este necesară în condiții normale; în caz de formare de aerosoli, folosiți mască filtrantă tip FFP2.
- **Protecția mâinilor:** Purtați mănuși rezistente la substanțe chimice (nitril, PVC).
- **Protecția ochilor:** Purtați ochelari de protecție cu laterale.
- **Protecția pielii:** Folosiți îmbrăcăminte de protecție adecvată.

◆ Măsurile de igienă

- Spălați mâinile și fața după manipularea produsului.
- Evitați contactul cu ochii și pielea.

9. PROPRIETĂȚI FIZICE ȘI CHIMICE

9.1 Informații privind proprietățile fizice și chimice de bază

- Stare fizică: **lichid**
- Culoare: **maro deschis (cafea cu lapte)**
- Miros: **ușor specific**
- Prag olfactiv: **nu este determinat**
- pH: **5,5 – 6,5**
- Punct de topire/îngheț: **$< 0^{\circ}\text{C}$**
- Punct de fierbere: **$> 100^{\circ}\text{C}$ (datorită conținutului de săruri)**
- Punct de aprindere: **nu se aplică (produs pe bază de apă, neinflamabil)**
- Inflamabilitate: **neinflamabil**
- Limite de explozie: **nu se aplică**
- Presiune de vapori: **similară cu apă**
- Densitate: **$\sim 1,2 \text{ kg/L}$**
- Solubilitate: **complet solubil în apă**



- Coeficient de partiție n-octanol/apă: **nu este determinat**
- Temperatura de autoaprindere: **nu se aplică**
- Vâscozitate: **nu este determinată (produs ușor vâscos)**

9.2 Alte informații

- Stabil în condiții normale de manipulare și depozitare.

10. STABILITATE ȘI REACTIVITATE

10.1 Reactivitate

- Produsul nu prezintă reactivitate periculoasă în condiții normale de utilizare.

10.2 Stabilitate chimică

- Stabil în condiții normale de temperatură și depozitare.

10.3 Posibilitatea apariției unor reacții periculoase

- Nu sunt cunoscute reacții periculoase în timpul utilizării conform instrucțiunilor.

10.4 Condiții de evitat

- Temperatură excesivă, expunere prelungită la soare, îngheț.

10.5 Materiale incompatibile

- Agenți oxidanți puternici.
- Acizi concentrați.
- Baze concentrate

10.6 Produși de descompunere periculoși

- În caz de incendiu sau descompunere termică pot rezulta: **oxizi de azot, oxizi de fosfor, oxizi de fosfor și oxizi de carbon.**

11. INFORMAȚII TOXICOLOGICE

- **Toxicitate acută (orală, dermică, inhalatorie):** Date specifice nu sunt disponibile; pe baza compoziției și a experienței practice, produsul nu este toxic.
- **Corozivitate/iritație cutanată:** Poate provoca **iritații ușoare și trecătoare** la contact prelungit.
- **Leziuni oculare grave/iritație oculară:** Poate provoca **iritații oculare ușoare.**
- **Sensibilizare respiratorie sau cutanată:** Nu sunt anticipate efecte de sensibilizare.
- **Mutagenitate în celule germinale:** Nu există date care să indice un potențial mutagen.
- **Carcinogenitate:** Produsul nu conține substanțe clasificate ca potențial cancerigene.
- **Toxicitate pentru reproducere:** Nu există date care să indice efecte adverse.
- **Toxicitate specifică pentru organele țintă (expunere unică/repetată):** Nu sunt anticipate efecte nocive.
- **Pericol prin aspirație:** Nu se aplică (produs lichid pe bază de apă, nevolatil).

12. INFORMAȚII ECOLOGICE



12.1 Toxicitate

- Nu există date ecotoxice detaliate pentru acest amestec.
- Concentrații mari pot provoca efecte negative temporare asupra organismelor acvatice.

12.2 Persistență și degradabilitate

- Produsul este pe bază de compuși organici și anorganici solubili în apă; se așteaptă să fie **biodegradabil** sau **asimilat în ciclurile naturale** (N, P, K, S, Mg, microelemente, aminoacizi).

12.3 Potențial de bioacumulare

- Produsul nu are potențial de bioacumulare semnificativ.

12.4 Mobilitatea în sol

- Componentele sunt complet solubile în apă și au **mobilitate ridicată** în sol.

12.5 Rezultate ale evaluării PBT și vPvB

- Produsul nu conține substanțe clasificate ca PBT sau vPvB.

12.6 Alte efecte adverse

- Nu sunt cunoscute efecte adverse asupra mediului atunci când este utilizat conform instrucțiunilor.

13. ELIMINAREA DESEURILOR

- Produsul rămas și soluțiile rezultate trebuie colectate și eliminate în conformitate cu reglementările locale și naționale privind deșeurile.
- Nu se recomandă eliminarea împreună cu gunoiul menajer și nu se va deversa în sistemul de canalizare sau în apele de suprafață.
- Ambalajele goale și clătite, pot fi reciclate sau eliminate printr-un operator autorizat de gestionare a deșeurilor.

14. INFORMAȚII REFERITOARE LA TRANSPORT

14.1 Număr ONU (UN number): nu se aplică (produs nepericulos).

14.2 Denumirea corectă pentru transport ONU: nu se aplică.

14.3 Clase de pericol pentru transport: nu se aplică.

14.4 Grup de ambalare: nu se aplică.

14.5 Pericole pentru mediu: produsul nu este clasificat ca periculos pentru mediu.

14.6 Precauții speciale pentru utilizatori: nu sunt necesare măsuri speciale; manipulați ambalajele cu grijă pentru a evita deteriorarea.

15. REGLEMENTĂRI REFERITOARE LA LEGISLAȚIE

15.1 Reglementări privind siguranța, sănătatea și mediul specifice pentru substanță sau amestec

- Produs încadrat ca **Fertilizant UE** cf Regulamentului (UE) 2019/1009: **CFP 1(B)(II) / CMC 1**.
- Produsul nu conține substanțe periculoase în concentrații care să necesite clasificare conform Regulamentului (CE) nr. 1272/2008 (CLP).



- Nu intră sub incidența reglementărilor ADR pentru transportul de mărfuri periculoase.

15.2 Evaluarea securității chimice

- Nu a fost efectuată o evaluare a securității chimice pentru acest produs, nefiind necesară conform cadrului legislativ actual.

16. ALTE INFORMAȚII

Această fișă cu date de securitate a fost elaborată conform cerințelor Regulamentului (UE) 2020/878. Informațiile furnizate sunt considerate corecte la data emiterii și trebuie utilizate exclusiv ca ghid pentru manipularea, depozitarea, transportul și utilizarea în condiții de siguranță a produsului.

Produsul trebuie utilizat numai în scopuri agricole, conform instrucțiunilor de pe etichetă și fișa tehnică. Pentru utilizări speciale sau condiții diferite de cele recomandate, consultați un specialist agronom.