

# FIȘA CU DATE DE SECURITATE



Redox standard +250 mV

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

### 1.1 Identificator de produs

**Nume produs** : Redox standard +250 mV  
**Alte moduri de identificare** : Indisponibil.

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

**Utilizarea produsului** : Substanțe chimice de laborator.

### 1.3 Detalii privind furnizorul fișei cu date de securitate

Producător  
**Metrohm AG**  
Ionenstrasse  
9100 Herisau  
Schweiz  
Tel.: +41 (0)71 353 85 85  
Fax: +41 (0)71 353 89 01  
E-Mail: info@metrohm.com  
Web: www.metrohm.com

Furnizor  
**Metrohm Analytics Romania SRL**  
Str. Emil Racovita nr. 25, et. 1+2, ap. 1  
Bucuresti 041753  
Romania

Tel.: +40 21 460 03 61  
E-Mail: office@metrohm.ro  
**Adresa e-mail a persoanei responsabile pentru această FTS** : datasheet@metrohm.com

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

#### Organism consultativ național/Centru pentru otrăviri

**Număr de telefon** : Spitalul Clinic de Urgență București - Calea Floreasca nr. 8, sector 1, București  
+40 21 5992300, int. 182, 444, 213, 455 (24 h/7z)  
E-mail: spital@urgentafloreasca.ro

#### Furnizor

**Număr de telefon** : + 49 (0)6132-84463 (24 h, GBK GmbH)

## SECȚIUNEA 2: Identificarea pericolelor

### 2.1 Clasificarea substanței sau a amestecului

**Definiția produsului** : Amestec

#### Clasificare conform Regulamentului (CE) nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

Neclasificat.

Acest produs nu este clasificat ca periculos conform Regulamentului (CE) 1272/2008, modificat.

Pentru informații detaliate despre efectele asupra sănătății și simptome, vezi secțiunea 11.

### 2.2 Elemente de etichetare

**Cuvânt de avertizare** : Niciun cuvânt de avertizare.  
**Fraze de pericol** : Fără efecte semnificative cunoscute sau pericole critice.

**SECȚIUNEA 2: Identificarea pericolelor****Fraze de precauție**

- Prevenire** : Nu se aplică.  
**Intervenție** : Nu se aplică.  
**Depozitare** : Nu se aplică.  
**Eliminare** : Nu se aplică.  
**Elemente suplimentare ale etichetei** : EUH210 - Fișa cu date de securitate disponibilă la cerere.  
**Anexa XVII – Restricții la fabricarea, introducerea pe piață și utilizarea anumitor substanțe, amestecuri și articole periculoase** : Nu se aplică.

**2.3 Alte pericole**

- Produsul îndeplinește criteriile pentru PBT sau vPvB în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006, Anexa XIII** : Acest amestec nu conține substanțe care sunt evaluate ca fiind PBT sau vPvB.  
**Alte pericole care nu aparțin clasificării** : Necunoscute.

Produsul nu conține nicio substanță peste limitele legale indicate în lista stabilită conform Art 59(1) din Regulamentul (CE) nr 1907/2006 pentru substanțele care au proprietăți care afectează sistemul endocrin sau care au fost identificate ca având proprietăți care afectează sistemul endocrin conform criteriilor prevăzute în Regulamentul Comisiei Delegate (UE) 2017/2100 sau în Regulamentul Comisiei (EU) 2018/605.

**SECȚIUNEA 3: Compoziție/informații privind componenții****3.2 Amestecuri** : Amestec

Denumire produs / ingrediente	Identificatori	%	Clasificare	Tip
hexacianofierat de tetrapotasiu, trihidrat	CE: 237-722-2 CAS: 14459-95-1	≤2.8	Aquatic Chronic 3, H412 EUH032	[1] [2]
hexacianofierat de tripotasiu	CE: 237-323-3 CAS: 13746-66-2	≤2.2	Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Chronic 2, H411	[1] [2]
hidrogenortofosfat disodic	CE: 231-448-7 CAS: 7558-79-4	≤3	Neclasificat.	[3]
dihidrogenortofosfat de potasiu	CE: 231-913-4 CAS: 7778-77-0	≤1	Neclasificat.	[3]
hidroxid de sodiu	CE: 215-185-5 CAS: 1310-73-2 Index: 011-002-00-6	≤0.1	Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318  <b>Consultați secțiunea 16 pentru textul complet al frazelor H enumerate mai sus.</b>	[1] [2]

**SECȚIUNEA 3: Compoziție/informații privind componenții**

Denumire produs / ingrediente	Concentrația specifică limite, factori M și ATE
hexacianofierat de tetrapotasiu, trihidrat	-
hexacianofierat de tripotasiu	-
hidrogenortofosfat disodic	-
dihidrogenortofosfat de potasiu	-
hidroxid de sodiu	Skin Corr. 1A, H314: $C \geq 5\%$ Skin Corr. 1B, H314: $2\% \leq C < 5\%$ Skin Irrit. 2, H315: $0.5\% \leq C < 2\%$ Eye Dam. 1, H318: $C \geq 2\%$ Eye Irrit. 2, H319: $0.5\% \leq C < 2\%$

Nu există alte ingrediente care, conform cunoștințelor actuale ale furnizorului și în concentrațiile aplicabile, să fie clasificate ca periculoase pentru sănătate sau mediu, sunt PBT sau vPvB sau sunt substanțe cu nivel de îngrijorare echivalent, ori li s-a atribuit o limită de expunere la locul de muncă și astfel să implice indicarea la această secțiune.

**Tip**

[1] Substanță clasificată ca fiind cu risc pentru sănătate sau mediu

[2] Substanță cu limită de expunere la locul de muncă

[3] Dezvăluire suplimentară ca urmare a politicii companiei

Limitele expunerii ocupaționale, dacă există, sunt enumerate în secțiunea 8.

**SECȚIUNEA 4: Măsuri de prim ajutor****4.1 Descrierea măsurilor de prim ajutor**

- Contact cu ochii** : Se vor spăla imediat ochii, cu apă din abundență, ridicînd din când în când pleoapele superioare și inferioare. Verificați dacă persoana poartă lentile de contact; dacă da, scoateți-le. A se consulta medicul în caz de iritații.
- Inhalare** : Transportați victima la aer liber și mențineți-o în stare de repaus într-o poziție confortabilă pentru respirație. A se solicita asistență medicală în caz de apariție a simptomelor. În caz de inhalare a produselor aflate în descompunere prin ardere, simptomele pot să apară mai târziu. Este posibil ca persoana expusă să aibă nevoie de supraveghere medicală timp de 48 de ore.
- Contact cu pielea** : Spălați pielea contaminată cu apă din abundență. Îndepărtați îmbrăcămintea și încălțămînta contaminată. A se solicita asistență medicală în caz de apariție a simptomelor.
- Ingerare** : Gura va fi spălată cu apă. Dacă materialul a fost înghițit și persoana expusă este conștientă, dați-i să bea mici cantități de apă. Nu induceți vomă decât dacă sunteți instruit în acest sens de personalul medical. A se solicita asistență medicală în caz de apariție a simptomelor.
- Protejarea persoanelor care acordă primul-ajutor** : Nu trebuie întreprinsă nici o acțiune care implică un pericol personal sau fără o pregătire corespunzătoare.

**4.2 Cele mai importante simptome și efecte, atât acute, cât și întârziate****Posibile efecte grave asupra sănătății**

- Contact cu ochii** : Fără efecte semnificative cunoscute sau pericole critice.
- Inhalare** : Fără efecte semnificative cunoscute sau pericole critice.
- Contact cu pielea** : Fără efecte semnificative cunoscute sau pericole critice.
- Ingerare** : Fără efecte semnificative cunoscute sau pericole critice.

**Semne / simptome de supraexpunere**

- Contact cu ochii** : Nu există date specifice.
- Inhalare** : Nu există date specifice.
- Contact cu pielea** : Nu există date specifice.
- Ingerare** : Nu există date specifice.

## SECȚIUNEA 4: Măsurile de prim ajutor

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

- Observații pentru medic** : În caz de inhalare a produselor aflate în descompunere prin ardere, simptomele pot să apară mai târziu. Este posibil ca persoana expusă să aibă nevoie de supraveghere medicală timp de 48 de ore.
- Tratamente specifice** : Nu se impune nici un tratament specific.

## SECȚIUNEA 5: Măsurile de combatere a incendiilor

### 5.1 Mijloace de stingere a incendiilor

- Mijloace de stingere corespunzătoare** : A se folosi produse chimice uscate, CO<sub>2</sub>, apă pulverizată (perdea) sau spumă. Stingeți incendiul din imediata vecinătate cu un agent de stingere corespunzător.
- Mijloace de stingere necorespunzătoare** : A nu se folosi jet de apă.

### 5.2 Pericole speciale cauzate de substanță sau de amestec

- Pericole provenind de la substanță sau amestec** : În urma expunerii la foc sau căldură, presiunea va crește și recipientul poate exploda.
- Produse cu combustie periculoasă** : Printre produșii de descompunere se pot număra și următoarele materiale:  
dioxid de carbon  
monoxid de carbon  
oxizi de azot  
oxizi de fosfor  
oxid/oxizi metalic/metali

### 5.3 Recomandări destinate pompierilor

- Acțiuni speciale de protecție pentru pompieri** : Dacă a izbucnit un incendiu, izolați imediat zona, evacuând toate persoanele din apropiere. Nu trebuie întreprinsă nici o acțiune care implică un pericol personal sau fără o pregătire corespunzătoare.
- Echipamentul de protecție special pentru pompieri** : Pompierii trebuie să poarte echipament de protecție corespunzător și aparat de respirație autonom (SCBA) cu mască completă, funcționând cu presiune pozitivă. Îmbrăcămintea pentru pompieri (inclusiv căști, cizme și mănuși de protecție), conformă cu standardul european EN 469, va furniza un nivel de protecție de bază în caz de accidente chimice.

## SECȚIUNEA 6: Măsurile de luat în caz de dispersie accidentală

### 6.1 Precauții personale, echipament de protecție și proceduri de urgență

- Pentru personalul care nu este implicat în situații de urgență** : Nu trebuie întreprinsă nici o acțiune care implică un pericol personal sau fără o pregătire corespunzătoare. Evacuați zonele înconjurătoare. Nu permiteți accesul persoanelor neautorizate și a celor fără echipament de protecție. Nu atingeți și nu pășiți prin materialul împrăștiat. Purtați echipament de protecție personală adecvat.
- Pentru personalul care intervine în situații de urgență** : Dacă este necesară îmbrăcămintea specială pentru abordarea deversatului, aveți în vedere orice informație de la Secțiunea 8 privind materialele adecvate și inadecvate. Consultați și informațiile de la paragraful „Pentru personalul care nu este implicat în situații de urgență”.

- 6.2 Precauții pentru mediul înconjurător** : Evitați dispersarea materialului scurs precum și infiltrarea și contactul cu solul, cursurile de apă, colectoarele și canalizările. A se anunța autoritățile competente în cazul în care produsul a poluat mediul înconjurător (canalizarea, cursurile de apă, solul sau aerul).

### 6.3 Metode și material pentru izolarea incendiilor și pentru curățenie

- Împrăștiere ușoară** : A se opri scurgerea dacă operațiunea nu prezintă risc. Mutați recipientele din zona cu lichid vărsat. Diluați cu apă și spălați dacă este solubil cu apă. Alternativ, sau dacă este insolubil cu apa, absorbiți un material uscat inert și puneți într-un container pentru deșeuri adecvat. A se elimina prin intermediul unui antreprenor cu licență în domeniul eliminării deșeurilor.

**SECȚIUNEA 6: Măsuri de luat în caz de dispersie accidentală**

**Împrăștiere masivă** : A se opri scurgerea dacă operațiunea nu prezintă risc. Mutați recipientele din zona cu lichid vărsat. Împiedicați pătrunderea în canalizări, cursuri de apă, subsoluri sau spații închise. A se trata pierderile prin scurgere într-o stație de epurare sau a se executa următoarele acțiuni. A se îndigui și colecta produsul vărsat cu ajutorul unor materiale absorbante necombustibile (de exemplu, nisip, pământ, silicat spongios de mică sau diatomit) și a se pune într-un recipient adecvat în vederea eliminării conform reglementărilor locale. A se elimina prin intermediul unui antreprenor cu licență în domeniul eliminării deșeurilor.

**6.4 Trimiteri către alte secțiuni** : Consultați Secțiunea 1 pentru datele de contact în caz de urgență.  
Consultați Secțiunea 8 pentru informații privind echipamentul de protecție personală adecvat.  
Consultați Secțiunea 13 pentru informații suplimentare privind tratarea deșeurilor.

**SECȚIUNEA 7: Manipulare și depozitare****7.1 Precauții pentru manipularea în condiții de securitate**

- Măsuri de protecție** : Îmbrăcați-vă cu echipamentul personal de protecție corespunzător (a se vedea secțiunea 8).
- Sfaturi privind aspecte generale de igienă ocupațională** : Consumarea de alimente, de lichide și fumatul trebuie interzise în zonele de manipulare, depozitare și prelucrare a acestui material. Muncitorii se vor spăla pe mâini și pe față înainte de a mânca, de a consuma lichide și de a fuma. Scoateți îmbrăcămintea și echipamentele de protecție contaminate înainte de a pătrunde în locurile de servit masa. Consultați și Secțiunea 8 pentru informații suplimentare privind măsurile de igienă.

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

A se depozita în conformitate cu reglementările locale. A se păstra în recipientul original, protejat de lumina directă a soarelui, într-un loc uscat, răcoros și bine ventilat, departe de materiale incompatibile (vezi Secțiunea 10) și de produse de mâncare și de băut. Păstrați recipientul închis ermetic și sigilat până la utilizare. Recipientele care au fost deschise trebuie închise cu grijă și ținute în poziție verticală pentru a preveni scăpările. A nu se păstra în recipiente neetichetate. A se utiliza un ambalaj (recipient) corespunzător pentru evitarea contaminării mediului. A se consulta Secțiunea 10 pentru materiale incompatibile, înainte de manipulare sau utilizare.

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

Secțiunea 7. Manipularea și depozitarea: Informațiile din această secțiune conțin sfaturi și îndrumări cu caracter general.

**SECȚIUNEA 8: Controale ale expunerii/protecția personală**

Informațiile din această secțiune conțin sfaturi și îndrumări cu caracter general. Informația este furnizată pe baza anticipării domeniilor de utilizare tipice ale produsului. Pot fi necesare măsuri suplimentare pentru manipularea vrac sau alte utilizări care pot crește semnificativ expunerea muncitorilor sau eliberarea în mediul înconjurător.

**8.1 Parametri de control****Limite de expunere ocupațională**

Denumire produs / ingrediente	Valori limită de expunere
hexacianofierat de tetrapotasiu, trihidrat	<b>HG 1218/2006, Anexa nr. 1, cu modificările și completările ulterioare (România, 3/2021). [Cianuri și cianogeni (exprimați în CN)] Este absorbit prin piele.</b> VLA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> , (exprimați în CN) 8 ore. Termen scurt: 1 mg/m <sup>3</sup> , (exprimați în CN) 15 minute.
hexacianofierat de tripotasiu	<b>HG 1218/2006, Anexa nr. 1, cu modificările și completările ulterioare (România, 3/2021). [Cianuri și cianogeni (exprimați în CN)] Este absorbit prin piele.</b> VLA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> , (exprimați în CN) 8 ore. Termen scurt: 1 mg/m <sup>3</sup> , (exprimați în CN) 15 minute.
hidroxid de sodiu	<b>HG 1218/2006, Anexa nr. 1, cu modificările și completările ulterioare (România, 3/2021). [Hidroxizi alcalini exprimați în</b>

**SECȚIUNEA 8: Controale ale expunerii/protecția personală****hidroxid de sodiu]**VLA: 1 mg/m<sup>3</sup>, (exprimați în hidroxid de sodiu) 8 ore.Termen scurt: 3 mg/m<sup>3</sup>, (exprimați în hidroxid de sodiu) 15 minute.**Indici biologici de expunere**

Necunoscute.

**Proceduri de monitorizare recomandate** : Trebuie să fie consultate standardele de monitorizare, cum sunt următoarele: Standardul European EN 689 (Atmosfera la locul de muncă – Îndrumări privind evaluarea expunerii la agenți chimici prin inhalare, pentru comparația cu valorile-limită și strategia de măsurare) Standardul European EN 14042 (Atmosfera la locul de muncă – Îndrumări pentru aplicarea și utilizarea procedurilor de evaluare a expunerii la agenți chimici și biologici) Standardul European EN 482 (Atmosfera la locul de muncă – Cerințe generale pentru efectuarea procedurilor de măsurare a agenților chimici) De asemenea, trebuie să fie consultate ghidurile naționale privind metodele de determinare a substanțelor periculoase.

**DNEL-uri/DMEL-uri****Sumarul DNEL/DMEL** : Nu se aplică.**PNEC-uri****Sumarul PNEC** : Nu se aplică.**8.2 Controale ale expunerii**

**Controale tehnice corespunzătoare** : Pentru a controla expunerea muncitorilor la substanțele contaminante aeropurtate, este suficientă o ventilație generală bună.

**Măsurile de protecție individuale**

**Măsurile igienice** : Spălați-vă bine pe mâini, pe brațe și pe față după manipularea produselor chimice, înainte de a mânca, de a fuma și de a folosi toaleta, precum și la terminarea programului de lucru. A se folosi tehnicile adecvate pentru a îndepărta îmbrăcămintea potențial contaminată. Spălați îmbrăcămintea contaminată înainte de reutilizare. Aveți grijă ca instalațiile pentru spălarea ochilor și dușurile de siguranță să fie aproape de locul de muncă.

**Protecția ochilor/feței** : În cazul în care evaluarea riscului indică necesitatea evitării expunerii la stropi de lichide, vapori, gaze sau praf, se va purta dispozitiv de protecție a ochilor, ce corespunde unui standard aprobat. Dacă este posibil contactul, trebuie purtat următorul echipament de protecție, cu excepția cazului în care evaluarea indică un grad mai înalt de protecție: Purtați ochelari de protecție cu protecție laterale, în conformitate cu standardul EN166.

**Protecția pielii**

**Protecția mâinilor** : Dacă o evaluare a riscului impune acest lucru, în timpul manipulării produselor chimice întotdeauna trebuie purtate mănuși impermeabile, rezistente la substanțe chimice, conforme unui standard aprobat. Luând în considerare parametrii specificați de producătorul mănușilor, verificați în cursul utilizării dacă mănușile își păstrează proprietățile protective. Trebuie reținut faptul că timpul de străpungere pentru orice material de fabricare a mănușilor poate fi diferit de la un producător de mănuși la altul. În cazul amestecurilor care conțin mai multe substanțe, timpul de protecție asigurat de mănuși nu poate fi estimat cu precizie.  
**Recomandat:** Purtați mănuși adecvate, testate conform standardului EN374.

**Protecția corpului** : Echipamentele de protecție personală pentru protejarea corpului trebuie selectate pe baza activității efectuate și a riscurilor implicate și trebuie aprobate de către un specialist, înainte de manipularea acestui produs.

**Protecția altor suprafețe de piele** : Încălțăminte adecvată și orice măsuri suplimentare de protecție a pielii trebuie selectate pe baza sarcinilor care trebuie îndeplinite și a riscurilor implicate și trebuie aprobate de un specialist înainte de manipularea acestui produs.

**Protecția respiratorie** : Pe baza riscului și potențialului de expunere, selectați un dispozitiv de protecție respiratorie care îndeplinește standardul sau certificarea adecvată. Dispozitivele de protecție respiratorie trebuie utilizate conform programului de protecție respiratorie pentru a asigura potrivirea corespunzătoare, instruirea și alte aspecte importante privind utilizarea.  
**Recomandat:** Dispozitiv de filtrare combinată (EN 14387). Tipul filtrului: A (P2).

**SECȚIUNEA 8: Controale ale expunerii/protecția personală**

**Controlul expunerii mediului** : Se vor verifica emisiile generate de echipamentele de ventilație sau de lucru, pentru a se asigura că respectă prevederile legislației de protecție a mediului înconjurător. În unele cazuri, se vor impune modificări ale turnurilor de spălare și ale filtrelor sau modificări tehnologice ale echipamentelor de producție, pentru a reduce emisiile la niveluri acceptabile.

**SECȚIUNEA 9: Proprietățile fizice și chimice**

Condițiile de măsurare a tuturor proprietăților sunt la temperatură și presiune standard, cu excepția indicațiilor contrare.

**9.1 Informații privind proprietățile fizice și chimice de bază****Aspect**

<b>Stare fizică</b>	: Lichid.
<b>Culoare</b>	: Galben.
<b>Miros</b>	: Inodor.
<b>Pragul de acceptare a mirosului</b>	: Nu se aplică.
<b>pH</b>	: 7
<b>Punctul de topire/punctul de înghețare</b>	: Indisponibil.
<b>Punctul inițial de fierbere și intervalul de fierbere</b>	: Indisponibil.
<b>Punctul de aprindere</b>	: Indisponibil.
<b>Inflamabilitate</b>	: Indisponibil.
<b>Limita inferioară și superioară de explozie</b>	: Indisponibil.
<b>Presiunea de vapori</b>	: Indisponibil.
<b>Densitatea vaporilor</b>	: Indisponibil.
<b>Densitatea relativă</b>	: Indisponibil.
<b>Densitate</b>	: 1.06473 g/cm <sup>3</sup> [20°C]
<b>Solubilitate în apă</b>	: Indisponibil.
<b>Coeficientul de partiție: n-octanol/apă</b>	: Nu se aplică.
<b>Temperatura de autoaprindere</b>	: Indisponibil.
<b>Temperatura de descompunere</b>	: Indisponibil.
<b>Vâscozitatea</b>	: Indisponibil.
<b>Caracteristicile particulelor</b>	
<b>Dimensiunea mediană a particulei</b>	: Nu se aplică.

**9.2 Alte informații****9.2.1 Informații cu privire la clasele de pericol fizic**

<b>Proprietăți explozive</b>	: Indisponibil.
<b>Proprietăți oxidante</b>	: Indisponibil.

**9.2.2 Alte caracteristici de siguranță**

Nu există informații suplimentare.

**SECȚIUNEA 10: Stabilitate și reactivitate**

- 10.1 Reactivitate** : Nu sunt disponibile date din teste referitoare la reactivitate, pentru acest produs sau pentru ingredientele sale.
- 10.2 Stabilitate chimică** : Produsul este stabil.
- 10.3 Posibilitatea de reacții periculoase** : În condiții normale de depozitare și utilizare nu vor apărea reacții periculoase.
- 10.4 Condiții de evitat** : A se feri de căldură, scânteii și flăcări.
- 10.5 Materiale incompatibile** : Nu există date specifice.
- 10.6 Produși de descompunere periculoși** : În condiții normale de depozitare și utilizare, nu se vor forma produși de descompunere periculoși.

**SECȚIUNEA 11: Informații toxicologice****11.1 Informații privind clasele de pericol definite în Regulamentul (CE) nr. 1272/2008****Toxicitate acută**

Denumire produs / ingrediente	Rezultat	Specii	Doză	Durata expunerii	Observații
hexacianofierat de tetrapotasiu, trihidrat	LD50 Orală	Șobolan	3613 mg/kg	-	-
hexacianofierat de tripotasiu	LD50 Dermică [OECD 402]	Șobolan - Mascul, Femelă	>2000 mg/kg	-	-
	LD50 Orală [OECD 401]	Șobolan	>5110 mg/kg	-	-
hidrogenortofosfat disodic	LC50 Inhalare Prafuri și cețuri [OECD 403]	Șobolan - Mascul, Femelă	>0.83 mg/l	4 ore	Mortalitate: Niciuna.
	LD50 Dermică [OECD 402]	Șobolan - Mascul, Femelă	>2000 mg/kg	-	-
	LD50 Orală [OECD 420]	Șobolan - Femelă	>2000 mg/kg	-	-
dihidrogenortofosfat de potasiu	LC50 Inhalare Vapori [OECD 403]	Șobolan - Mascul, Femelă	>0.83 mg/l	4 ore	Substanța de testare: Număr CAS 7558-80-7 (abordare prin extrapolare)
	LD50 Dermică [OECD 402]	lepure - Mascul, Femelă	>2000 mg/kg	-	-
	LD50 Orală [OECD 420]	Șobolan - Femelă	>2000 mg/kg	-	Substanța de testare: Număr CAS 7758-11-4 (abordare prin extrapolare)

**Concluzii / rezumat** : Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

**Estimări de toxicitate acută**

**SECȚIUNEA 11: Informații toxicologice**

Denumire produs / ingrediente	Orală (mg/kg)	Dermică (mg/kg)	Inhalare (gaze) (ppm)	Inhalare (vapori) (mg/l)	Inhalare (praf și abur) (mg/l)
hexacianofierat de tetrapotasiu, trihidrat	3613	N/A	N/A	N/A	N/A

**Iritație/coroziune**

Denumire produs / ingrediente	Rezultat	Specii	Scor	Durata expunerii	Observație	Observații
hexacianofierat de tetrapotasiu, trihidrat	Ochii - Iritant ușor [OECD 405]	lepure	-	-	-	-
	Piele - Nu iritant [OECD 404]	lepure	-	-	-	-
hexacianofierat de tripotasiu	Ochii - Iritant [OECD 405]	lepure	-	-	-	-
	Piele - Nu iritant [OECD 439]	Oameni	-	-	-	-
hidrogenortofosfat disodic	Ochii - Nu iritant [OECD 405]	lepure	-	0.5 minute	-	-
	Piele - Nu iritant [OECD 404]	lepure	-	24 ore	-	-
dihidrogenortofosfat de potasiu	Ochii - Nu iritant [Test]	lepure	-	0.5 minute	-	-
	Piele - Nu iritant [Test]	lepure	-	4 ore	-	-

**Concluzii / rezumat**

- Piele** : Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.  
**Ochii** : Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.  
**Respirator** : Indisponibil.

**Sensibilizare**

Denumire produs / ingrediente	Calea de expunere	Specii	Rezultat	Observații
hexacianofierat de tetrapotasiu, trihidrat	Respirator	Porcușor de Guineea	Nu produce sensibilizare	-
	pielea	Porcușor de Guineea	Nu produce sensibilizare	-
hexacianofierat de tripotasiu	pielea	Șoarece	Nu produce sensibilizare [OECD 429]	-
hidrogenortofosfat disodic	pielea	Șoarece	Nu produce sensibilizare [OECD 429]	-

**Concluzii / rezumat**

- Piele** : Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.  
**Respirator** : Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

**Mutagenicitate**

**SECȚIUNEA 11: Informații toxicologice**

Denumire produs / ingrediente	Test	Experiment	Rezultat	Observații
hexacianofierat de tripotasiu	OECD 471	Subiect: Bacterii Activare metabolică: cu și fără	Negativ	Salmonella typhimurium
hidrogenortofosfat disodic	OECD 473	Experiment: In vitro Subiect: Mamifer - regnul uman Activare metabolică: cu și fără	Negativ	-
	-	Experiment: In vitro Subiect: Șoarece Activare metabolică: cu și fără	Negativ	-
	OECD 487	Subiect: Mamifer - regnul uman Activare metabolică: cu și fără	Negativ	-
dihidrogenortofosfat de potasiu	-	Experiment: In vitro Subiect: Mamifer - regnul animal Activare metabolică: cu și fără	Negativ	-
	OECD 487	Experiment: In vitro Subiect: Mamifer - regnul uman Activare metabolică: cu și fără	Negativ	Micronucleu-test

**Concluzii / rezumat** : Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

**Cancerogenitatea**

**Concluzii / rezumat** : Indisponibil.

**Toxicitatea pentru reproducere**

**Concluzii / rezumat** : Indisponibil.

**Efecte care determină o dezvoltare anormală**

**Concluzii / rezumat** : Indisponibil.

**STOT (toxicitate asupra organelor țintă specifice) – expunere unică**

Indisponibil.

**STOT (toxicitate asupra organelor țintă specifice) – expunere repetat**

Indisponibil.

**Pericol prin aspirare**

Indisponibil.

**Informații privind căile probabile de expunere** : Indisponibil.

**Posibile efecte grave asupra sănătății**

**Contact cu ochii** : Fără efecte semnificative cunoscute sau pericole critice.

**Inhalare** : Fără efecte semnificative cunoscute sau pericole critice.

**Contact cu pielea** : Fără efecte semnificative cunoscute sau pericole critice.

**Ingerare** : Fără efecte semnificative cunoscute sau pericole critice.

**SECȚIUNEA 11: Informații toxicologice****Simpptome legate de caracteristicile fizico-chimice și toxicologice**

Contact cu ochii	: Nu există date specifice.
Inhalare	: Nu există date specifice.
Contact cu pielea	: Nu există date specifice.
Ingerare	: Nu există date specifice.

**Efectele întârziate și cele imediate cunoscute, precum și efectele cronice induse de o expunere pe termen lung și de o expunere pe termen scurt****Expunere pe termen scurt**

Efecte potențiale imediate : Indisponibil.

Efecte potențiale întârziate : Indisponibil.

**Expunere pe termen lung**

Efecte potențiale imediate : Indisponibil.

Efecte potențiale întârziate : Indisponibil.

**Posibile efecte cronice asupra sănătății**

Indisponibil.

Concluzii / rezumat : Indisponibil.

Generale : Fără efecte semnificative cunoscute sau pericole critice.

Cancerogenitatea : Fără efecte semnificative cunoscute sau pericole critice.

Mutagenicitate : Fără efecte semnificative cunoscute sau pericole critice.

Toxicitatea pentru reproducere : Fără efecte semnificative cunoscute sau pericole critice.

**11.2 Informații privind alte pericole****11.2.1 Proprietăți de perturbator endocrin**

Sănătate umană:

Produsul nu conține nicio substanță peste limitele legale indicate în lista stabilită conform Art 59(1) din Regulamentul (CE) nr 1907/2006 pentru substanțele care au proprietăți care afectează sistemul endocrin sau care au fost identificate ca având proprietăți care afectează sistemul endocrin conform criteriilor prevăzute în Regulamentul Comisiei Delegate (UE) 2017/2100 sau în Regulamentul Comisiei (EU) 2018/605.

**11.2.2 Alte informații**

Indisponibil.

**SECȚIUNEA 12: Informații ecologice****12.1 Toxicitatea**

Denumire produs / ingrediente	Rezultat	Specii	Durata expunerii	Observații
hexacianofierat de tetrapotasiu, trihidrat	Acut EC50 32 mg/l	Dafnie	48 ore	-
hexacianofierat de tripotasiu	Acut EC50 >1000 mg/l Static [OECD 209]	Nămol activat	-	-
	Acut EC50 3.1 mg/l Static [OECD 201]	Alge - <i>Raphidocelis subcapitata</i>	72 ore	-
	Acut EC50 59 mg/l Static [OECD 202]	Dafnie - <i>Daphnia magna</i>	48 ore	-
	Acut LC50 >100 mg/l Static	Pește - <i>Cyprinus carpio</i>	96 ore	-

**SECȚIUNEA 12: Informații ecologice**

hidrogenortofosfat disodic	[OECD 203]				
	Acut EC50 >1000 mg/l Static [OECD 209]	Nămol activat	3 ore	-	
	Acut EC50 >100 mg/l Static [OECD 201]	Alge - <i>Desmodesmus subspicatus</i>	72 ore	-	
	Acut EC50 >100 mg/l Static [OECD 202]	Dafnie - <i>Daphnia magna</i>	48 ore	-	
dihidrogenortofosfat de potasiu	Acut LC50 >100 mg/l [OECD 203]	Pește - <i>Oncorhynchus mykiss</i>	96 ore	-	
	Acut EC50 >1000 mg/l Static [OECD 209]	Nămol activat	3 ore	-	
	Acut EC50 >100 mg/l Static [OECD 201]	Alge - <i>Desmodesmus subspicatus</i>	72 ore	-	
	Acut EC50 >100 mg/l Static [OECD 202]	Dafnie - <i>Daphnia magna</i>	48 ore	-	
hidroxid de sodiu	Acut LC50 >100 mg/l [OECD 203]	Pește - <i>Oncorhynchus mykiss</i>	96 ore	-	
	Acut EC50 40.4 mg/l	Crustacee - <i>Ceriodaphnia</i>	48 ore	-	

**Concluzii / rezumat** : Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

**12.2 Persistență și degradabilitate**

**Concluzii / rezumat** : Nu există date disponibile pentru amestecul în sine.

Denumire produs / ingrediente	Medie de viață acvatică	Fotoliză	Biodegradabilitate
hexacianofierat de tetrapotasiu, trihidrat	-	-	Nu imediat

**12.3 Potențial de bioacumulare**

Indisponibil.

**12.4 Mobilitate în sol**

**Coeficientul raportului sol / apă ((K<sub>oc</sub>))** : Indisponibil.

**Mobilitatea** : Indisponibil.

**12.5 Rezultatele evaluărilor PBT și vPvB**

Acest amestec nu conține substanțe care sunt evaluate ca fiind PBT sau vPvB.

**12.6 Proprietăți de perturbator endocrin**

Mediu:

Produsul nu conține nicio substanță peste limitele legale indicate în lista stabilită conform Art 59(1) din Regulamentul (CE) nr 1907/2006 pentru substanțele care au proprietăți care afectează sistemul endocrin sau care au fost identificate ca având proprietăți care afectează sistemul endocrin conform criteriilor prevăzute în Regulamentul Comisiei Delegate (UE) 2017/2100 sau în Regulamentul Comisiei (EU) 2018/605.

**12.7 Alte efecte adverse**

**SECȚIUNEA 12: Informații ecologice**

Fără efecte semnificative cunoscute sau pericole critice.

**SECȚIUNEA 13: Considerații privind eliminarea**

Informațiile din această secțiune conțin sfaturi și îndrumări cu caracter general.

**13.1 Metode de tratare a deșeurilor****Produs**

**Metode de eliminare** : Pe cât posibil producerea de deșeuri trebuie evitată sau redusă la minimum. Aruncarea acestui produs, a soluțiilor și produselor sale secundare trebuie să se efectueze în conformitate cu prevederile legislației pentru protecția mediului și cea privind eliminarea deșeurilor, precum și cu toate reglementările autorităților regionale locale. A se elimina surplusul și produsele nereciclabile prin intermediul unui antreprenor cu licență în domeniul eliminării deșeurilor. Deșeurile nu trebuie eliminate netratate la canalizare decât dacă sunt în deplină conformitate cu cerințele tuturor autorităților competente.

Alocarea de numere de identificare/marcaje pentru reziduuri trebuie să se efectueze corespunzător OID, specific procesului și branșei.

**Deșeuri periculoase** : Conform cunoștințelor prezente ale furnizorului, acest produs nu este considerat deșeu periculos, conform definiției Directivei UE 2008/98/CE.

**Ambalare**

**Metode de eliminare** : Pe cât posibil producerea de deșeuri trebuie evitată sau redusă la minimum. Deșeurile de ambalaje trebuie reciclate. Incinerarea sau îngroparea trebuie folosite numai atunci când reciclarea nu este fezabilă.

**Precauții speciale** : A se elimina reziduurile produsului și ambalajul (recipientul) după ce s-au luat toate măsurile de precauție. În recipientele goale sau în garniturile acestora se pot găsi urme ale produselor. Evitați dispersarea materialului scurs precum și infiltrarea și contactul cu solul, cursurile de apă, colectoarele și canalizările.

**SECȚIUNEA 14: Informații referitoare la transport**

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 Numărul ONU sau numărul de identificare	Nereglementat.	Nereglementat.	Not regulated.	Not regulated.
14.2 Denumirea corectă ONU pentru expediție	-	-	-	-
14.3 Clasa (clasele) de pericol pentru transport	-	-	-	-
Etichetă				
14.4 Grupul de ambalare	-	-	-	-
14.5 Pericole pentru mediul înconjurător	Nu.	Nu.	Marine Pollutant: No	No.

**14.6 Precauții speciale pentru utilizatori** : **Transport în cadrul incintei utilizatorului:** va fi transportat întotdeauna în recipiente închise, sigure, în poziție verticală. Asigurați ca persoanele care transportă produsul să știe ce acțiuni trebuie întreprinse în caz de accident sau scurgeri.

**14.7 Transportul maritim în vrac în conformitate cu instrumentele OMI** : Nu se aplică.

## SECȚIUNEA 15: Informații de reglementare

15.1 Regulamentele/legislația din domeniul securității, al sănătății și al mediului specifice (specifică) pentru substanța sau amestecul în cauză

### Regulamentul UE (CE) Nr. 1907/2006 (REACH)

#### Anexa XIV - Lista substanțelor care fac obiectul autorizării

##### Anexa XIV

Nici un ingredient nu a fost inventariat.

##### Substanțe de foarte mare îngrijorare

Nici un ingredient nu a fost inventariat.

#### Anexa XVII – Restricții la fabricarea, introducerea pe piață și utilizarea anumitor substanțe, amestecuri și articole periculoase

Nici o substanță listată

### Alte reglementări UE

Emisiile industriale (prevenirea și controlul integrat al poluării) - Aer : Prezentat

Emisiile industriale (prevenirea și controlul integrat al poluării) - Apă : Prezentat

Precursori explozivi : Nu se aplică.

#### Substanțele care distrug ozonul (1005/2009/UE)

Nemenționat.

#### Consimțământ prealabil în cunoștință de cauză (PIC) (649/2012/UE)

Nemenționat.

#### poluanții organici persistenti

Nemenționat.

#### Directiva Seveso

Acest produs nu este controlat prin Directiva Seveso.

### Reglementări naționale

Nu se cunosc reglementări naționale suplimentare relevante pentru FDS.

### Reglementări internaționale

#### Substanțe chimice cuprinse în lista I, II și III a Convenției pentru Armament Chimic

Nemenționat.

#### Protocolul de la Montreal

Nemenționat.

#### Convenția de la Stockholm privind poluanții organici persistenti

Nemenționat.

#### Convenția de la Rotterdam privind Consimțământul Informat Anterior (PIC)

Nemenționat.

#### Protocolul UNECE al Convenției de la Aarhus privind POP-uri și metale grele

Nemenționat.

### Lista de inventar

- Australia** : Toți compușii se regăsesc în inventar sau nu necesită inventariere.
- Canada** : Toți compușii se regăsesc în inventar sau nu necesită inventariere.
- China** : Toți compușii se regăsesc în inventar sau nu necesită inventariere.
- Uniunea Economică Eurasiatică** : **Inventarul Federației Ruse:** Toți compușii se regăsesc în inventar sau nu necesită inventariere.
- Japonia** : **Inventarul japonez (CSCL):**

**SECȚIUNEA 15: Informații de reglementare**

	Toți compușii se regăsesc în inventar sau nu necesită inventariere.
<b>Noua Zeelandă</b>	: Toți compușii se regăsesc în inventar sau nu necesită inventariere.
<b>Filipine</b>	: Toți compușii se regăsesc în inventar sau nu necesită inventariere.
<b>Republica Coreeană</b>	: Toți compușii se regăsesc în inventar sau nu necesită inventariere.
<b>Taiwan</b>	: Toți compușii se regăsesc în inventar sau nu necesită inventariere.
<b>Tailanda</b>	: Toți compușii se regăsesc în inventar sau nu necesită inventariere.
<b>Statele Unite</b>	: Toate componentele sunt active sau exceptate.
<b>Vietnam</b>	: Toți compușii se regăsesc în inventar sau nu necesită inventariere.
<b>15.2 Evaluarea securității chimice</b>	: Acest produs conține substanțe pentru care sunt încă necesare evaluări privind siguranța chimică.

**SECȚIUNEA 16: Alte informații**

Prezenta Fișă cu Date de Securitate este întocmită în conformitate cu Anexa II a Regulamentului (CE) Nr. 1907/2006, modificată prin Regulamentul (UE) nr. 2020/878 al Comisiei.

☑ Indică informațiile care s-au modificat de la ultima versiune pusă în circulație.

<b>Abrevieri și acronime</b>	: ADN = Prevederile Europene privind Transportul Internațional de Mărfuri Periculoase pe Ape Continentale ADR = Acordul European privind Transportul Internațional Rutier de Mărfuri Periculoase TAE = Toxicitate Acută Estimată FBC = Factor de Bioconcentrație CLP = Regulamentul privind Clasificarea, Etichetarea și Ambalarea [Regulamentul (CE) Nr. 1272/2008 DMEL = Nivel Efect Minim Derivat DNEL = Nivel Fără Efect Derivat specificare EUH = specificare privind pericolul specifică CLP EWC = Catalog European pentru Deșeuri IATA = Asociația Internațională a Transportului Aerian IBC = Container Intermediar Vrac IMDG = Internațional Maritim Mărfuri Periculoase LogPow = logaritmul octanolului/coeficient al partiției apei MARPOL = Convenția Internațională pentru Prevenirea Poluării provenite de la Nave, 1973 așa cum a fost modificată prin Protocolul din 1978 ("Marpol" = poluare marină) N/A = Indisponibil PBT = Persistent, Biocumulativ și Toxic PNEC = Concentrație Prevăzută Fără Efect RID = Regulamentul privind Transportul Internațional Feroviar al Mărfurilor Periculoase RRN = Număr Înregistrare REACH SGG = Grup de segregare vPvB = Foarte Persistent și Foarte Biocumulativ
------------------------------	--

**Procedură utilizată pentru primirea clasificării conform Regulamentului (CE) nr. 1272/2008 [CLP/GHS]**

Clasificare	Justificare
Neclasificat.	

**Textul complet al frazelor H abreviate**

H314	Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor.
H318	Provoacă leziuni oculare grave.
H319	Provoacă o iritare gravă a ochilor.
H411	Toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.
H412	Nociv pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.
EUH032	În contact cu acizi, degajă un gaz foarte toxic.

**Textul complet al clasificărilor [CLP/GHS]**

**SECȚIUNEA 16: Alte informații**

Aquatic Chronic 2	PERICOL PE TERMEN LUNG (CRONIC) PENTRU MEDIUL ACVATIC - Categoria 2
Aquatic Chronic 3	PERICOL PE TERMEN LUNG (CRONIC) PENTRU MEDIUL ACVATIC - Categoria 3
Eye Dam. 1	LEZAREA GRAVĂ A OCHILOR/IRITAREA OCHILOR - Categoria 1
Eye Irrit. 2	LEZAREA GRAVĂ A OCHILOR/IRITAREA OCHILOR - Categoria 2
Skin Corr. 1A	CORODAREA/IRITAREA PIELII - Categoria 1A

**Data tipăririi** : 30/11/2023

**Data emiterii/ Data revizuirii** : 30/11/2023

**Data punerii anterioare în circulație** : 25/09/2023

**Versiune** : 2

**Aviz pentru cititor**

Din datele pe care le deținem, informațiile prezentate aici sunt corecte. Cu toate acestea, nici furnizorul numit mai sus, nici vreuna dintre sucursalele sale, nu își asumă vreo responsabilitate cu privire la acuratețea sau deplinătatea informațiilor oferite.

Determinarea finală a compatibilității unui material este responsabilitatea unică a utilizatorului. Toate materialele pot prezenta pericole necunoscute și trebuie utilizate cu atenție. Deși unele pericole sunt prezentate aici, nu putem garanta că acestea sunt singurele pericole care există.