

Data aprobării 19-oct.-2009

Data revizuirii 19-oct.-2023

Număr Revizie 14

SECȚIUNEA 1: IDENTIFICAREA SUBSTANȚEI/AMESTECULUI ȘI A SOCIETAȚII/ÎNȚREPRINDERII

1.1. Element de identificare a produsului

Descriere produs:	COPPER (II) SULFATE PENTAHYDRATE
Cat No. :	C/8480/65, C/8480/63, C/8480/53, C/8480/60
Sinonime	Blue Vitriol.
Nr. index	029-023-00-4
Nr. CAS	7758-99-8
Formula moleculară	CuO4S.5H2O
Număr de înregistrare REACH	01-2119520566-40 (pentru forma anhidră)

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

Utilizare Recomandată	Substanțe chimice de laborator.
Sectoare de utilizare	SU3 - Utilizări industriale: Utilizarea substanțelor ca atare sau în preparate în amplasamentele industriale
Categoria produsului	PC21 - Substanțe chimice de laborator
Categorii de procese	PROC15 - Utilizare ca reactiv de laborator
Categorie de eliberare în mediu	ERC6a - Utilizare industrială ce are ca rezultat fabricarea altei substanțe (utilizarea intermediarilor)
Utilizări nerecomandate	Nu există informații disponibile

1.3. Detalii privind furnizorul fișei cu date de securitate

Compania	Denumirea entității / a întreprinderii din UE Thermo Fisher Scientific Janssen Pharmaceuticaaan 3a 2440 Geel, Belgium
	Regatul Unit / denumirea firmei Fisher Scientific UK Bishop Meadow Road, Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom
Adresa de e-mail	begel.sdsdesk@thermofisher.com

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

Tel: +44 (0)1509 231166
Chemtrec US: (800) 424-9300
Chemtrec EU: 001-703-527-3887

SECȚIUNEA 2: IDENTIFICAREA PERICOLELOR

2.1. Clasificarea substanței sau a amestecului

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

COPPER (II) SULFATE PENTAHYDRATE

Data revizuirii 19-oct.-2023

CLP clasificarea - Regulamentul (CE) nr. 1272/2008

Pericole fizice

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite

Pericole pentru sănătate

Toxicitate orală acută

Categoria 4 (H302)

Lezarea gravă/iritarea ochilor

Categoria 1 (H318)

Pericole pentru mediul înconjurător

Toxicitate acvatică acută

Categoria 1 (H400)

Toxicitate acvatică cronică

Categoria 1 (H410)

Textul complet al Fraze de Pericol: vezi secțiunea 16

2.2. Elemente pentru etichetă



Cuvânt de Avertizare

Pericol

Fraze de Pericol

H302 - Nociv în caz de înghițire

H318 - Provoacă leziuni oculare grave

H410 - Foarte toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung

Fraze de Precauție

P301 + P330 + P331 - ÎN CAZ DE ÎNGHIȚIRE: clătiți gura. NU provocați vomă

P280 - Purtați echipament de protecție a ochilor/echipament de protecție a feței

P305 + P351 + P338 - 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

P310 - Sunați imediat la un CENTRU DE INFORMARE TOXICOLOGICĂ sau un medic

2.3. Alte pericole

În conformitate cu Anexa XIII din Regulamentul REACH, substanțele anorganice nu necesită evaluare.

Toxic pentru vertebratele terestre

Acest produs nu conține perturbatori endocrini cunoscuți sau suspectați

SECȚIUNEA 3: COMPOZIȚIE/INFORMAȚII PRIVIND COMPONENTII

3.1. Substanțe

Componentă	Nr. CAS	Nr. CE	Procent masic	CLP clasificarea - Regulamentul (CE) nr.
------------	---------	--------	---------------	--

FSUC8480

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

COPPER (II) SULFATE PENTAHYDRATE

Data revizuirii 19-oct.-2023

				1272/2008
Copper (II) sulfate pentahydrate (1:1:5)	7758-99-8		>95	Acute Tox. 4 (H302) Eye Dam. 1 (H318) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)
sulfat de cupru	7758-98-7	EEC No. 231-847-6	-	Acute Tox. 4 (H302) Eye Irrit. 2 (H319) Skin Irrit. 2 (H315) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)

Componentă	Limite specifice de concentrație (SCL)	Factor M	Note componente
Copper (II) sulfate pentahydrate (1:1:5)	-	10 (Acute) 1 (Chronic)	-
sulfat de cupru	-	10 (Acute) 1 (Chronic)	-

Componentă	ECHA (RAC) ATE (Oral)	ECHA (RAC) ATE (Dermal)	ECHA (RAC) ATE (Inhalation)
Copper (II) sulfate pentahydrate (1:1:5)	ATE = 481 mg/kg bw	-	-

ECHA (RAC) - Committee for Risk Assessment - European CHemicals Agency
ATE - Acute Toxicity Estimate; mg/kg bw - milligrams per kilogram of body weight

Număr de înregistrare REACH	01-2119520566-40 (pentru forma anhidră)
-----------------------------	---

Textul complet al Fraze de Pericol: vezi secțiunea 16

SECȚIUNEA 4: MĂSURI DE PRIM AJUTOR

4.1. Descrierea măsurilor de prim ajutor

Sfaturi generale	Dacă simptomele persistă, sunați la un medic.
Contact cu ochii	Clătiți imediat cu multă apă, de asemenea sub pleoape, timp de cel puțin 15 minute. Solicitați asistență medicală.
Contact cu pielea	Spălați imediat cu multă apă timp de cel puțin 15 minute. Dacă iritația pielii persistă, sunați la un medic.
Ingerare	Clătiți gura cu apă și beți apoi multă apă. Solicitați asistență medicală dacă apar simptome.
Inhalare	Duceți victima la aer curat. Dacă nu respiră, administrați respirație artificială. Solicitați asistență medicală dacă apar simptome.
Autoprotecția personalului care acordă primul ajutor	Utilizați echipamentul de protecție individuală conform cerințelor.

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

Provoacă leziuni severe ale ochilor.

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

Note pentru Medic	Tratați simptomatic.
-------------------	----------------------

SECȚIUNEA 5: MĂSURI DE COMBATERE A INCENDIILOR

5.1. Mijloace de stingere a incendiilor

Mijloace de Stingere Corespunzătoare

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

COPPER (II) SULFATE PENTAHYDRATE

Data revizuirii 19-oct.-2023

Utilizați metode de stingere potrivite cu circumstanțele locale și cu mediul înconjurător. Apă pulverizată, dioxid de carbon (CO₂), pulbere chimică, spumă rezistentă la alcool.

Mijloace de stingere a incendiilor care nu trebuie utilizate din motive de securitate

Nu există informații disponibile.

5.2. Pericole speciale cauzate de substanța sau amestecul în cauză

Descompunerea termică poate conduce la eliberarea de gaze și aperi cu efect iritant. Nu permiteți ca scurgerile provenite de la stingerea incendiului să pătrundă în scurgeri sau în cursurile de apă.

Produse de combustie periculoase

Oxizi de sulf, Oxizi de cupru.

5.3. Recomandări destinate pompierilor

La fel ca în cazul oricărui alt incendiu, purtați aparat de respirat autonom cu cerere de presiune, MSHA/NIOSH (aprobat sau echivalent) și echipament de protecție complet.

SECȚIUNEA 6: MĂSURI DE LUAT ÎN CAZ DE DISPERSIE ACCIDENTALĂ

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

Asigurați o ventilație adecvată. Utilizați echipamentul de protecție individuală conform cerințelor. Evitați formarea de praf.

6.2. Precauții pentru mediul înconjurător

Nu deversați în apa de suprafață sau în sistemul de canalizare al apelor uzate. Nu se va permite ca materialul să contamineze pânza de apă freatică. Împiedicați ca produsul să intre în canalele de scurgere. Autoritățile locale trebuie avizate dacă nu pot fi izolate deversările semnificative. Nu trebuie eliberată în mediul înconjurător.

6.3. Metode și material pentru izolarea incendiilor și pentru curățenie

Măturați și puneți cu lopata în containere corespunzătoare în vederea eliminării. A se păstra în containere corespunzătoare, închise, pentru eliminare.

6.4. Trimitere la alte secțiuni

A se vedea măsurile de protecție din capitolele 8 și 13.

SECȚIUNEA 7: MANIPULAREA ȘI DEPOZITAREA

7.1. Precauții pentru manipularea în condiții de securitate

Purtați echipament de protecție personală/echipament de protecție a feței. Asigurați o ventilație adecvată. Evitați formarea de praf. Evitați orice contact cu ochii, pielea sau îmbrăcămintea. Evitați ingestia și inhalarea.

Măsuri de igienă

A se manipula în conformitate cu practicile de igienă industrială și de siguranță.

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

Păstrați containerele închise ermetic, într-un loc uscat, răcoros și bine ventilat. A se depozita în atmosfera inertă. A se proteja de umiditate.

Technical Rules for Hazardous Substances (TRGS) 510

Storage Class (LGK) (Germany)

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

COPPER (II) SULFATE PENTAHYDRATE

Data revizuirii 19-oct.-2023

7.3. Utilizare finală specifică (utilizări finale specifice)

Utilizare în laboratoare

SECȚIUNEA 8: CONTROALE ALE EXPUNERII/PROTECȚIA PERSONALĂ

8.1. Parametri de control

Limite de expunere

lista sursă

Componentă	Uniunea Europeană	Marea Britanie	Franța	Belgia	Spania
Copper (II) sulfate pentahydrate (1:1:5)		STEL: 2 mg/m ³ 15 min TWA: 1 mg/m ³ 8 hr			TWA / VLA-ED: 0.01 mg/m ³ (8 horas)
sulfat de cupru		STEL: 2 mg/m ³ 15 min TWA: 1 mg/m ³ 8 hr			TWA / VLA-ED: 0.01 mg/m ³ (8 horas)

Componentă	Italia	Germania	Portugalia	Olanda	Finlanda
Copper (II) sulfate pentahydrate (1:1:5)		TWA: 0.01 mg/m ³ (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 0.02 mg/m ³			TWA: 0.02 mg/m ³ 8 tunteina
sulfat de cupru		TWA: 0.01 mg/m ³ (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 0.02 mg/m ³			TWA: 0.02 mg/m ³ 8 tunteina

Componentă	Austria	Danemarca	Elveția	Polonia	Norvegia
Copper (II) sulfate pentahydrate (1:1:5)	MAK-KZGW: 4 mg/m ³ 15 Minuten MAK-KZGW: 0.4 mg/m ³ 15 Minuten MAK-TMW: 1 mg/m ³ 8 Stunden MAK-TMW: 0.1 mg/m ³ 8 Stunden		STEL: 0.2 mg/m ³ 15 Minuten TWA: 0.1 mg/m ³ 8 Stunden		
sulfat de cupru	MAK-KZGW: 4 mg/m ³ 15 Minuten MAK-KZGW: 0.4 mg/m ³ 15 Minuten MAK-TMW: 1 mg/m ³ 8 Stunden MAK-TMW: 0.1 mg/m ³ 8 Stunden		STEL: 0.2 mg/m ³ 15 Minuten TWA: 0.1 mg/m ³ 8 Stunden		

Componentă	Rusia	Republica Slovacă	Slovenia	Suedia	Turcia
sulfat de cupru	TWA: 0.5 mg/m ³ 1239 MAC: 1.5 mg/m ³				

Valorile limita biologice

Acest produs, așa cum este furnizat, nu conține materiale periculoase, cu limitele biologice stabilite de către organismele de reglementare specifice regiunii

Os métodos de monitoramento

EN 14042:2003 Titlu Identificator: Atmosfere la locul de muncă. Îndrumări pentru aplicarea și utilizarea procedurilor de evaluare a expunerii la agenți chimici și biologici.

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

COPPER (II) SULFATE PENTAHYDRATE

Data revizuirii 19-oct.-2023

Nivelul calculat fără efect (DNEL) / Nivelul minim de efect derivat (DMEL)

Muncitorii

Component	Efectul acut local (Oral(a))	Efectul acut sistemică (Oral(a))	Efecte cronice locale (Oral(a))	Efecte cronice sistemică (Oral(a))
sulfat de cupru 7758-98-7 (-)				0.4 mg/kg/day

Concentrație Predictibilă Fără Efect (PNEC)

Nu există informații disponibile.

8.2. Controale ale expunerii

Măsuri industriale

Asigurați stații de spălare a ochilor și dușuri de siguranță în apropierea locului de muncă. Asigurați o ventilație adecvată, mai ales în zonele închise.

Ori de câte ori este posibil, trebuie să fie adoptate măsuri de control tehnologic cum sunt izolarea sau închiderea procesului, introducerea de modificări ale procesului sau echipamentului pentru a reduce la minimum eliberarea sau contactul, precum și utilizarea de sisteme de ventilare proiectate în mod adecvat, pentru a controla materialele periculoase la sursă

Echipament personal de protecție

Protecția Ochilor

Ochelari de protecție (Standard al UE - EN 166)

Protecția Mâinilor

Mănuși de protecție

Mănușilor materiale	Timp de străpungere	Grosimea mănușilor	Standard al UE	Mănuși comentarii
Cauciuc natural Cauciuc nitrilic Neopren PVC	Vezi recomandările producătorilor	-	EN 374	(cerință minimă)

Protecția pielii și a corpului

Îmbrăcăminte cu mâneci lungi.

Verificați înainte de manșuri de utilizare

Vă rugăm să respectați instrucțiunile referitoare la permeabilitatea și timpul de străpungere ce sunt furnizate de către fabricantul de mănuși.

Se referă la producător / furnizor de informații

Asigurați-vă manșuri sunt potrivite pentru sarcină; chimica de compatibilitate, dexteritate, condițiile de exploatare, Susceptibilitatea de utilizare, de exemplu, sensibilizare efecte

Se vor lua de asemenea în considerație condițiile locale specifice în care produsul este folosit, cum ar fi per

Îndepărtati cu grijă manșuri evitarea contaminării pielii

Protecția Respirației

Când lucrătorii sunt supuși unor concentrații mai mari decât limita de expunere, aceștia trebuie să utilizeze aparate de respirat adecvate, certificate.

Pentru a proteja persoana care îl poartă, echipamentul de protecție personală trebuie să fie corect ajustat și să fie utilizat și întreținut în mod corespunzător

Scară largă / utilizarea de urgență

Dacă sunt depășite limitele de expunere sau dacă apare iritația sau alte simptome purtati un aparat de respirat omologat de NIOSH/MSHA sau conform Standardului European EN 136

Tip de filtru recomandat: Filtru de particule conform EN 143

La scară mică / de laborator

Dacă sunt depășite limitele de expunere sau dacă apare iritația sau alte simptome purtati

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

COPPER (II) SULFATE PENTAHYDRATE

Data revizuirii 19-oct.-2023

un aparat de respirat omologat de NIOSH/MSHA sau conform Standardului European EN 149:2001

Semimasca recomandate: - Filtrarea de particule: EN149: 2001

Atunci când este folosit un EPR Test de masca ar trebui să se desfășoare

Controlul expunerii mediului

Împiedicați ca produsul să intre în canalele de scurgere. Nu se va permite ca materialul să contamineze pânza de apă freatică. Autoritățile locale trebuie avizate dacă nu pot fi izolate deversările semnificative.

SECȚIUNEA 9: PROPRIETĂȚILE FIZICE ȘI CHIMICE

9.1. Informații privind proprietățile fizice și chimice de bază

Stare Fizică	Solid	
Aspect	Albastru	
Miros	Inodor	
Pragul de Acceptare a Mirosului	Nu există date disponibile	
punctul de topire/intervalul de temperatură de topire	110 °C / 230 °F	
Punct de înmuiere	Nu există date disponibile	
Punct/domeniu de fierbere	Nu există informații disponibile	
Inflamabilitatea (Lichid)	Nu se aplică	Solid
Inflamabilitatea (solid, gaz)	Nu există informații disponibile	
Limite de explozie	Nu există date disponibile	
Punct de Aprindere	Nu există informații disponibile	Metodă - Nu există informații disponibile
Temperatura de Autoaprindere	Nu există date disponibile	
Temperatura de descompunere	Nu există date disponibile	
pH	3.5-4.5	5% aq. solution
Vâscozitatea	Nu se aplică	Solid
Solubilitate în apă	320 g/L (20°C)	
Solubilitate în alți solvenți	Nu există informații disponibile	
Coeficientul de Partiție (n-octanol/apă)		
Presiunea de vapori	7.3 mmHg @ 25 °C	
Densitate / Greutate Specifică	Nu există date disponibile	
Densitate în Vrac	Nu există date disponibile	
Densitatea Vaporilor	Nu se aplică	Solid
Caracteristicile particulei	Nu există date disponibile	

9.2. Alte informații

Formula moleculară	CuO4S.5H2O
Greutate moleculară	249.68
Rată de Evaporare	Nu se aplică - Solid

SECȚIUNEA 10: STABILITATE ȘI REACTIVITATE

10.1. Reactivitate

Niciunul(a) cunoscut(ă) pe baza informațiilor furnizate

10.2. Stabilitate chimică

Stabil în condiții normale.

10.3. Posibilitatea de reacții periculoase

Polimerizare Periculoasă	Nu apare polimerizarea periculoasă.
--------------------------	-------------------------------------

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

COPPER (II) SULFATE PENTAHYDRATE

Data revizuirii 19-oct.-2023

Reacții periculoase Niciuna în condiții normale de procesare.

10.4. Condiții de evitat

Evitați formarea de praf. Produse incompatibile. Caldura excesiva. Expunere la aer umed sau la apa.

10.5. Materiale incompatibile

Agenți oxidanți puternici.

10.6. Produși de descompunere periculoși

Oxizi de sulf. Oxizi de cupru.

SECȚIUNEA 11: INFORMAȚII TOXICOLOGICE

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

Informații privind produsul

(a) toxicitate acută;

Oral

Categoria 4

Cutanat

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite

Inhalare

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite

Componentă	Oral LD50	Dermal LD50	LC50 prin inhalare
Copper (II) sulfate pentahydrate (1:1:5)	LD50 = 960 mg/kg (Rat)	LD50 > 8 g/kg (Rabbit)	-
sulfat de cupru	LD50 = 481 mg/kg (Rat)	LD50 > 1000 mg/kg (Rabbit)	-

Componentă	ECHA (RAC) ATE (Oral)	ECHA (RAC) ATE (Dermal)	ECHA (RAC) ATE (Inhalation)
Copper (II) sulfate pentahydrate (1:1:5)	ATE = 481 mg/kg bw	-	-

ECHA (RAC) - Committee for Risk Assessment - European CHemicals Agency

ATE - Acute Toxicity Estimate; mg/kg bw - milligrams per kilogram of body weight

(b) Corodarea / iritarea pielii; Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite

(c) oculare grave daune / iritarea; Categoria 1

(d) sensibilizarea căilor respiratorii sau a pielii;

Respirator

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite

Piele

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite

**(e) mutagenicitatea celulelor
germinative;**

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite

(f) cancerigenitate;

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite

În acest produs nu există substanțe chimice cunoscute ca fiind carcinogene

(g) toxicitatea pentru reproducere; Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite

(h) STOT-o singură expunere; Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite

(i) STOT-expunere repetată; Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite

Organe Țintă

Niciuna cunoscută.

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

COPPER (II) SULFATE PENTAHYDRATE

Data revizuirii 19-oct.-2023

(j) pericolul prin aspirare; Nu se aplică
Solid

Simptome / efecte atât acute, cât și întârziate Nu există informații disponibile.

11.2. Informații privind alte pericole

Proprietăți de perturbator endocrin Relevante pentru evaluarea proprietăților care perturbă sistemul endocrin pentru sănătatea umană. Acest produs nu conține perturbatori endocrini cunoscuți sau suspecți.

SECȚIUNEA 12: INFORMAȚII ECOLOGICE

12.1. Toxicitate

Efecte de ecotoxicitate Produsul conține următoarele substanțe care sunt periculoase pentru mediul înconjurător. Foarte toxic pentru organismele acvatice, poate provoca efecte adverse pe termen lung asupra mediului acvatic. Poate provoca efecte adverse pe termen lung asupra mediului înconjurător. Nu se va permite ca materialul să contamineze pânza de apă freatică.

Componentă	Pesti de apa dulce	Puricele de apă	Alge de apa dulce
Copper (II) sulfate pentahydrate (1:1:5)	Onchorhynchus mykiss: LC50 = 0.1-2.5 mg/L/96h	EC50 = 0.24 mg/L/48h	
sulfat de cupru	LC50: = 0.1 mg/L, 96h (Onchorhynchus mykiss)	EC50 = 0.024 mg/L/48h	

Componentă	Microtox	Factor M
Copper (II) sulfate pentahydrate (1:1:5)	Photobacterium phosphoreum: EC50 = 0.25 mg/L/30min as Cu++ Photobacterium phosphoreum EC50= 1.3 mg/L/5 min as Cu++	10 (Acute) 1 (Chronic)
sulfat de cupru		10 (Acute) 1 (Chronic)

12.2. Persistență și degradabilitate Produsul conține metale grele. Trebuie evitată deversarea în mediul înconjurător. Este necesară pretratarea specială poate persista, pe baza informațiilor furnizate. Nu este relevant pentru substanțele anorganice. Conține substanțe cunoscute ca fiind potențial periculoase pentru mediu sau nedegradabile în cadrul stațiilor de tratare a apelor uzate.

Persistența
Degradabilitate
Degradarea în instalația de tratare a apelor uzate

12.3. Potențial de bioacumulare Materialul prezintă un anumit potențial de bioacumulare

12.4. Mobilitate în sol Produsul este solubil cu apă, și se pot răspândi în sistemele de apă. Probabil va fi mobil în mediul înconjurător datorită solubilității sale în apă. Foarte mobil în solurile

12.5. Rezultatele evaluărilor PBT și vPvB În conformitate cu Anexa XIII din Regulamentul REACH, substanțele anorganice nu necesită evaluare.

12.6. Proprietăți de perturbator endocrin
Informații privind Perturbatorul Endocrin Acest produs nu conține perturbatori endocrini cunoscuți sau suspecți

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

COPPER (II) SULFATE PENTAHYDRATE

Data revizuirii 19-oct.-2023

12.7. Alte efecte adverse

Poluanți organici persistenti

Acest produs nu conține nicio substanță cunoscută

Potențial de distrugere al ozonului

Acest produs nu conține nicio substanță cunoscută

SECȚIUNEA 13: CONSIDERAȚII PRIVIND ELIMINAREA

13.1. Metode de tratare a deșeurilor

Deșeuri provenind de la reziduuri/produse neutilizate

Nu trebuie eliberată în mediul înconjurător. Deșeurile este clasificat ca fiind periculos. Eliminarea trebuie să fie în conformitate cu Directivele Europene referitoare la deșeurile și deșeurile periculoase. A se elimina în conformitate cu reglementările locale.

Ambalaje contaminate

Eliminați din acest container la punctul de colectare a deșeurilor periculoase sau speciale.

Catalogul European de Deșeuri

Conform Catalogului European pentru Deșeuri, codurile pentru deșeuri nu au specificitate de produs ci de aplicație.

Alte Informații

Nu deversați în sistemul de canalizare. Codurile de deșeuri trebuie atribuite de către utilizator pe baza aplicației pentru care a fost utilizat produsul. A nu se arunca la canalizare. Nu permiteți eliberarea acestei substanțe chimice în mediul înconjurător.

SECȚIUNEA 14: INFORMAȚII REFERITOARE LA TRANSPORT

IMDG/IMO

14.1. Numărul ONU

UN3077

14.2. Denumirea corectă ONU pentru expediție

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.

Denumirea tehnică corectă

Copper (II) sulfate pentahydrate

14.3. Clasa (clasele) de pericol pentru transport

9

14.4. Grupul de ambalare

III

ADR

14.1. Numărul ONU

UN3077

14.2. Denumirea corectă ONU pentru expediție

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.

Denumirea tehnică corectă

Copper (II) sulfate pentahydrate

14.3. Clasa (clasele) de pericol pentru transport

9

14.4. Grupul de ambalare

III

IATA

14.1. Numărul ONU

UN3077

14.2. Denumirea corectă ONU pentru expediție

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.

Denumirea tehnică corectă

Copper (II) sulfate pentahydrate

14.3. Clasa (clasele) de pericol pentru transport

9

14.4. Grupul de ambalare

III

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

COPPER (II) SULFATE PENTAHYDRATE

Data revizuirii 19-oct.-2023

14.5. Pericole pentru mediul înconjurător

Periculos pentru mediu
Produsul este un poluant marin conform criteriilor stabilite de IMDG/IMO

14.6. Precauții speciale pentru utilizatori

Nu sunt necesare precauții speciale.

14.7. Transportul maritim în vrac în conformitate cu instrumentele OMI

Nu se aplică, mărfurile ambalate

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

Inventare Internaționale

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), China (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Canada (DSL/NDSL), Australia (AICS), New Zealand (NZIoC), Filipine (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Componentă	Nr. CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Copper (II) sulfate pentahydrate (1:1:5)	7758-99-8	-	-	-	X	X	-	X	-
sulfat de cupru	7758-98-7	231-847-6	-	-	X	X	KE-08956	X	X

Componentă	Nr. CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Copper (II) sulfate pentahydrate (1:1:5)	7758-99-8	-	-	-	-	X	X	X
sulfat de cupru	7758-98-7	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

Legendă: X - Enumerat '-' - Not Listed KECL - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

Autorizare/Restricții conform EU REACH

Componentă	Nr. CAS	REACH (1907/2006) - Anexa XIV - substanțelor supuse autorizării	REACH (1907/2006) - Anexa XVII - Restricții la anumite substanțe periculoase	Regulamentul REACH (CE 1907/2006) articolul 59 - Lista substanțelor care prezintă motive de îngrijorare foarte ridicată (SVHC)
Copper (II) sulfate pentahydrate (1:1:5)	7758-99-8	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-
sulfat de cupru	7758-98-7	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-

Link-uri REACH

<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Componentă	Nr. CAS	Directiva Seveso III (2012/18/EU) - Cantități indicate pentru notificarea accident major	Directiva Seveso III (2012/18/CE) - Cantități de calificare pentru Cerințe de raport de securitate
Copper (II) sulfate pentahydrate (1:1:5)	7758-99-8	Nu se aplică	Nu se aplică
sulfat de cupru	7758-98-7	Nu se aplică	Nu se aplică

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

COPPER (II) SULFATE PENTAHYDRATE

Data revizuirii 19-oct.-2023

Regulamentului (CE) nr. 649/2012 al Parlamentului European și al Consiliului din 4 iulie 2012 privind exportul și importul de produse chimice periculoase

Nu se aplică

Conține componente(e) care îndeplinesc o „definiție” a substanței per și polifluoroalchil (PFAS)?

Nu se aplică

A se lua notă de Directiva 98/24/CE privind protecția sănătății și siguranței lucrătorilor la locul de muncă, relativ la riscurile legate de agenții chimici .

Reglementări Naționale

Clasificarea WGK

A se vedea tabelul de valori

Componentă	Germania Clasificare apă (AwSV)	Germania - TA-Luft Clasa
sulfat de cupru	WGK 3	

15.2. Evaluarea securității chimice

Un raport de securitate chimică de evaluare / (CSA / CSR) nu a fost efectuată

SECȚIUNEA 16: ALTE INFORMAȚII

Textul complet al Frazelor H la care se face referire în secțiunile 2 și 3

H302 - Nociv în caz de înghițire

H318 - Provoacă leziuni oculare grave

H400 - Foarte toxic pentru mediul acvatic

H410 - Foarte toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung

Legendă

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - Inventarul european al substanțelor chimice existente introduse pe piață /Lista europeană a substanțelor chimice notificate

PICCS - Inventarul Chimicalelor și Substanțelor Chimice din Filipine

IECSC - Lista oficială a substanțelor chimice în China

KECL - Substanțele Chimice Existente și Evaluate în Coreea

WEL - Limită de expunere la locul de muncă

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conferința Americană a Specialiștilor Guvernamentali în Igienă Industrială)

DNEL - Nivel la care nu apar efecte

RPE - Echipament de protecție respiratorie

LC50 - Concentrația letală 50%

NOEC - Concentrație Fără Efect Observat

TSCA - Legea pentru Controlul Substanțelor Toxice în Statele Unite ale Americii, Secțiunea 8(b) Inventar

DSL/NDL - Lista Substanțelor Indigene din Canada/Lista Substanțelor Neindigene din Canada

ENCS - Lista oficială a substanțelor chimice existente și a celor noi în Japonia

AICS - Inventarul Australian al Substanțelor Chimice (Australian Inventory of Chemical Substances)

NZIoC - Inventarul Substanțelor Chimice din Noua Zeelandă

TWA - Ponderată de timp mediu

IARC - Agenția Internațională pentru Cercetarea Cancerului

Concentrație Predictibilă Fără Efect (PNEC)

LD50 - Doza letală 50%

EC50 - Concentrația eficientă 50%

POW - Coeficientul de partiție octanol: apă

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

COPPER (II) SULFATE PENTAHYDRATE

Data revizuirii 19-oct.-2023

PBT - Persistente, bioacumulative, toxice

vPvB - foarte persistente, foarte bioacumulative

ADR - Acordul european privind transportul internațional al mărfurilor periculoase

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

OECD - Organizația pentru Cooperare Economică și Dezvoltare

BCF - Factorul de bioconcentrare (BCF)

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

MARPOL - Convenția internațională pentru prevenirea poluării de către nave

ATE - Toxicitate acută estimare

VOC - (compus organic volatil)

Referințe principale din literatura de specialitate și surse de date

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Furnizori fișa tehnică de securitate, Chemadviser - LOLI, Merck index, RTECS

Consiliere pentru formarea personalului

Instructaj pentru conștientizarea pericolelor de natură chimică, încorporarea de etichete, fișe tehnice de securitate, echipament personal de protecție și igienă.

Utilizarea de echipament personal de protecție, acoperirea selecției adecvate, compatibilitate, praguri limită, îngrijire, întreținere, adecvare și standarde EN.

Primul ajutor pentru expunerea la substanțe chimice, incluzând utilizarea spălătoarelor pentru ochi și a dușurilor de siguranță.

Instructaj privind răspunsul în caz de incident chimic.

Data aprobării 19-oct.-2009

Data revizuirii 19-oct.-2023

Sumarul revizuirii Secțiunile SDS actualizate.

Aceste Norme de tehnica și securitatea muncii sunt conforme cu cerințele Reglementarile UE No. 1907/2006. REGULAMENTUL (UE) 2020/878 AL COMISIEI de modificare a anexei II la Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 .

Clauză de exonerare

Informațiile furnizate în această Fișă cu Date de Securitate sunt corecte conform celor mai bune cunoștințe, informații și opinii de care dispunem la data publicării acesteia. Informațiile oferite sunt destinate numai ca îndrumare pentru manipularea, utilizarea, procesarea, depozitarea, transportul, eliminarea și eliberarea în condiții de siguranță și ele nu vor fi considerate o garanție sau specificație privind calitatea. Informațiile se referă numai la materialele specifice desemnate și ar putea să nu fie valabile pentru acele materiale utilizate în combinație cu orice alte materiale sau în vreun proces, dacă acest lucru nu este specificat în text

Finalul Fișei cu Date de Securitate (FDS)