



FIȘA INFORMATIVĂ A PRODUSULUI

MATERION

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

1.1. Element de identificare a produsului

Denumirea comercială sau descrierea amestecului Copper Manganese Product

Numărul de înregistrare -

Sinonime Nimic.

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

Utilizări identificate Electrical and electronic products, e.g. computers, office equipment, video and audio recording, communication equipment. Cercetări științifice și lucrări de dezvoltare

Utilizări contraindicate Utilizări profesionale: Domeniul public (administrație, învățământ, divertisment, servicii, meșteșuguri)
) Consumatorul folosește: gospodării private (= publicul larg = consumatori)

1.3. Detalii privind furnizorul fișei cu date de securitate

Furnizor

Denumirea companiei Materion Electronic Materials

Adresă 6070 Parkland Boulevard
Mayfield Heights, OH 44124
US

Diviziune

Număr de telefon 1.216.383.4019

e-mail ehs@materion.com

Persoană de contact Theodore Knudson

1.4. Număr de telefon care poate fi apelat în caz de urgență A se vedea secțiunea 16.

Numărul documentului 297

1.3. Detalii privind furnizorul fișei informative a produsului

Furnizor

Denumirea companiei Materion Electronic Materials

Adresă 6070 Parkland Boulevard
Mayfield Heights, OH 44124
US

Diviziune

Număr de telefon 1.216.383.4019

e-mail ehs@materion.com

Persoană de contact Theodore Knudson

1.4. Număr de telefon care poate fi apelat în caz de urgență A se vedea secțiunea 16.

SECȚIUNEA 2. Identificarea pericolelor

2.1. Clasificarea substanței sau a amestecului

Amestecul a fost evaluat și/sau testat din punct de vedere al caracteristicilor fizice, pericolelor pentru sănătate și mediul înconjurător și este aplicabilă următoarea clasificare.

Clasificarea în conformitate cu Regulamentul (CE) nr.1272/2008, așa cum a fost modificat

Pericole pentru sănătate

Toxicitate acută, orală	Categoria 4	H302 - Nociv în caz de înghițire.
Toxicitate acută, inhalare	Categoria 3	H331 - Toxic în caz de inhalare.
Lezarea gravă a ochilor/iritarea ochilor	Categoria 2	H319 - Provoacă o iritare gravă a ochilor.
Toxicitate asupra organelor țintă specifice – expunere unică	Categoria 3 iritarea tractului respirator	H335 - Poate provoca iritarea căilor respiratorii.

Pericole pentru mediu

Periculos pentru mediul acvatic, pericol acvatic acut

Categoria 1

H400 - Foarte toxic pentru mediul acvatic.

Periculos pentru mediul acvatic, pericol acvatic pe termen lung

Categoria 1

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

2.2. Elemente pentru etichetă

Etichetarea în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1272/2008 așa cum a fost modificat

Conține:

Cupru, Mangan

Pictograme de pericol



Cuvânt de avertizare

Pericol

Fraze de pericol

	The material as sold in solid form is generally not considered hazardous. However, if the process involves grinding, melting, cutting or any other process that causes a release of dust or fumes, hazardous levels of airborne particulate could be generated.
H302	Nociv în caz de înghițire.
H319	Provoacă o iritare gravă a ochilor.
H331	Toxic în caz de inhalare.
H335	Poate provoca iritarea căilor respiratorii.
H400	Foarte toxic pentru mediul acvatic.
H410	Foarte toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.

Fraze de precauție

Prevenire

P261	Evitați să inspirați praful.
P264	Wash thoroughly after handling.
P270	A nu mânca, bea sau fuma în timpul utilizării produsului.
P271	A se utiliza numai în aer liber sau în spații bine ventilate.
P273	Evitați dispersarea în mediu.
P280	Wear eye protection/face protection.

Intervenție

P301 + P312	ÎN CAZ DE ÎNGHIȚIRE: Sunați la un CENTRU DE INFORMARE TOXICOLOGICĂ/un medic/ dacă nu vă simțiți bine.
P330	Clătiți gura.
P304 + P340	ÎN CAZ DE INHALARE: transportați persoana la aer liber și mențineți-o într-o poziție confortabilă pentru respirație.
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.
P311	Sunați la un CENTRU DE INFORMARE TOXICOLOGICĂ/un medic.
P337 + P313	Dacă iritarea ochilor persistă: consultați medicul.
P391	Colectați scurgerile de produs.

Depozitare

P403 + P233	Store in a well-ventilated place. Keep container tightly closed.
P405	A se depozita sub cheie.

Eliminare

P501	Aruncați conținutul/recipientul în conformitate cu reglementările locale/regionale/nationale/internaționale.
------	--

Informații suplimentare pe etichetă

15 % din amestec constă dintr-o componentă(componente) cu toxicitate orală acută necunoscută. 15 % din amestec constă dintr-o componentă(componente) cu grad necunoscut de pericol acut pentru mediul acvatic. 15 % din amestec constă dintr-o componentă(componente) cu grad necunoscut de pericol pe termen lung pentru mediul acvatic. Pentru informații suplimentare, vă rugăm să contactați Departamentul de administrare produs la +1.216.383.4019.

2.3. Alte pericole

Acest amestec nu conține substanțe evaluate ca fiind vPvB / PBT în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006, anexa XIII. The mixture does not contain any substances included in the list established in accordance with REACH Article 59(1) for having endocrine disrupting properties at a concentration equal to or greater than 0.1% by weight.

SECȚIUNEA 3. Compoziție/informații privind componentii

3.2. Amestecuri

Informații generale

Denumire chimică	%	Nr. CAS / Nr. CE	Nr. de înregistrare REACH	Nr. de Index	Note
Cupru	85 - 99,9	7440-50-8 231-159-6	01-2119480154-42-0080	-	
Clasificare: -					
Mangan	0,1 - 15	7439-96-5 231-105-1	-	-	#
Clasificare: -					

Lista abrevierilor și simbolurilor care pot fi utilizate mai sus

ATE: Acute toxicity estimate.

M: Factor-M

vPvB: substanță foarte persistentă și foarte bioacumulativă.

PBT: substanță persistentă, bioacumulativă și toxică.

#: Pentru această substanță există, la nivelul Uniunii, limită(e) comunitară(e) de expunere la locul de muncă.

Toate concentrațiile sunt date în procente de greutate, cu excepția cazului în care componentul este gazos. Concentrațiile gazelor sunt date în procente de volum.

SECȚIUNEA 4. Măsurile de prim ajutor

Informații generale

Dacă vă simțiți rău, consultați un medic (îi arătați dacă este posibil eticheta). Asigurați-vă că personalul medical cunoaște materialul(ele) implicat(e) și folosește măsuri de precauție pentru a se proteja.

4.1. Descrierea măsurilor de prim ajutor

Inhalare

Transportați victima la aer liber și mențineți-o în stare de repaus într-o poziție confortabilă pentru respirație. Este necesară respirație artificială sau oxigen. Nu utilizați respirația gură-la-gură dacă victima a inhalat această substanță. Faceți manevre de respirație artificială folosind o mască facială prevăzută cu o valvă unidirecțională sau alt dispozitiv medical respirator adecvat. Sunați la un centru de informare toxicologică sau un medic.

Contact cu pielea

Se va spăla cu apă și săpun. Se va acorda asistență medicală dacă iritația crește și persistă.

Contact cu ochii

Nu frecați ochii. Spălați imediat cu ochii apă din abundență, timp de cel puțin 15 minute. Îndepărtați lentilele de contact, dacă este cazul și este ușor de făcut acest lucru. Continuați clătirea. Se va acorda asistență medicală dacă iritația crește și persistă.

Ingerare

Clătiți gura. În caz de vomă, mențineți capul sub nivelul trunchiului pentru ca conținutul stomacului să nu pătrundă în plămâni. Consultați medicul, dacă nu vă simțiți bine.

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

Iritație gravă a ochilor. Simptomele pot include usturime, lăcrimare, înroșire, inflamare și încrețșarea vederii. Poate provoca iritarea căilor respiratorii.

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

Asigurați măsuri generale de asistență și tratați în mod simptomatic. Țineți victima încălzită. Păstrați victima sub observație. Simptomele pot fi întârziate.

SECȚIUNEA 5. Măsurile de combatere a incendiilor

Pericole generale de incendiu

Nu au fost observate pericole deosebite de incendiu sau explozie.

5.1. Mijloace de stingere a incendiilor

Mijloace de stingere corespunzătoare

Pulbere. Nisip uscat.

Mijloace de stingere necorespunzătoare

Nu este disponibil.

5.2. Pericole speciale cauzate de substanța sau amestecul în cauză

În cursul incendiului se pot forma gaze periculoase pentru sănătate.

5.3. Recomandări destinate pompierilor

Echipament de protecție special destinat pompierilor

În caz de incendiu, trebuie purtat aparat de respirație autonom și îmbrăcăminte de protecție completă.

Proceduri speciale pentru combaterea incendiilor

Mutați containerele din zona de incendiu dacă acest lucru se poate face fără riscuri.

Metode specifice de intervenție

Aplicați procedurile standard de stingere a incendiilor și luați în considerare pericolele implicate de alte materiale implicate.

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

Avoid inhalation of dust. Do not touch damaged containers or spilled material unless wearing appropriate protective clothing.

Pentru personalul care intervine în situații de urgență

Țineți persoanele ne-necesare la distanță. Ensure adequate ventilation. Avoid inhalation of dust. Local authorities should be advised if significant spillages cannot be contained. Utilizați măsurile de protecție personală recomandate în secțiunea 8 a fișei cu date de securitate.

6.2. Precauții pentru mediul înconjurător

Evitați dispersarea în mediu. Informați managementul sau personalul de supraveghere cu privire la orice deversare în mediul înconjurător. Se vor preveni scăpări sau scurgeri ulterioare dacă este sigur să se procedeze astfel. Evitați deversarea în sistemele de canalizare, cursurile de apă sau în pământ.

6.3. Metode și material pentru izolarea incendiilor și pentru curățenie

Evitați dispersarea prafului în aer (adică, curățarea de praf a suprafețelor cu ajutorul aerului comprimat). Preveniți pătrunderea în cursuri de apă, sisteme de canalizare, subsoluri sau zone închise. Opriti scurgerea materialului, dacă acest lucru se poate face fără riscuri.

Deversări mari: udați cu apă și îndiguiți în vederea eliminării ulterioare. Luați cu lopata materialul și depuneți-l într-un container pentru deșeuri. După recuperarea produsului, clătiți zona cu apă.

Deversate mici: Se vor mătura, se vor aspira împrăștierea și se vor colecta în containere corespunzătoare pentru a fi eliminate. Curățați bine suprafața pentru a înlătura contaminarea reziduală.

Nu se va reintroduce niciodată produsul împrăștiat înapoi în container pentru a fi refolosit.

6.4. Trimiteri către alte secțiuni

For personal protection, see section 8 of the Product Information Sheet. Pentru eliminarea deșeurilor, vedeți secțiunea 13 a fișei cu date de securitate.

SECȚIUNEA 7. Manipularea și depozitarea

7.1. Precauții pentru manipularea în condiții de securitate

Reduceți la minim producerea și acumularea de praf. Nu gustați și nu înghițiți. Evitați să inspirați praful. A se evita contactul cu ochii. A se evita expunerea prelungită. În timpul utilizării nu se va mânca, bea sau fuma. A se utiliza numai în aer liber sau în spații bine ventilate. Purtați echipament de protecție personală adecvat. Spălați-vă mâinile bine după utilizare. Evitați dispersarea în mediu. Respectați normele de bună practică privind igiena industrială.

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

A se depozita sub cheie. Depozitați în container bine închis. A se depozita într-un spațiu bine ventilat. Depozitați la distanță de materialele incompatibile (vedeți secțiunea 10 a fișei cu date de securitate).

Directiva 2012/18/UE privind controlul pericolelor de accidente majore care implică substanțe periculoase, așa cum a fost modificată

ANEXA 1, PARTEA 1 Categorii de substanțe periculoase

Categorii de pericol în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1272/2008

- H2 TOXICITATE ACUTĂ (amplasamente de nivel inferior = 50 tone; amplasamente de nivel superior = 200 tone)

- E1 Periculoase pentru mediul acvatic, categoria acut (amplasamente de nivel inferior = 100 tone; amplasamente de nivel superior = 200 tone)

- E1 Periculoase pentru mediul acvatic, categoria cronic (amplasamente de nivel inferior = 100 tone; amplasamente de nivel superior = 200 tone)

7.3. Utilizare finală specifică (utilizări finale specifice)

Observe industrial sector guidance on best practices.

SECȚIUNEA 8: Controale ale expunerii/protecția personală

8.1. Parametri de control

Limite de expunere profesională

Austria. Lista MAK, Ordonanța privind OEL (GwV), BGBl. II, nr. 184/2001, cu modificările ulterioare

Componente	Tip	Valoare	Formă
Cupru (CAS 7440-50-8)	MAK	1 mg/m ³	Fracție inhalabilă.
	STEL	0,1 mg/m ³ 4 mg/m ³	Fum și praf respirabil . Fracție inhalabilă.
Mangan (CAS 7439-96-5)	MAK	0,4 mg/m ³	Fum și praf respirabil .
		0,2 mg/m ³	Fracție inhalabilă.
	STEL	0,05 mg/m ³ 1,6 mg/m ³	Fracție respirabilă. Fracție inhalabilă.

Austria. Lista MAK, Ordonanța privind OEL (GwV), BGBl. II, nr. 184/2001, cu modificările ulterioare

Componente	Tip	Valoare	Formă
		0,16 mg/m ³	Fracție respirabilă.

Belgia . OEL. Exposure Limit Values to Chemical Substances at Work, Code of Well-being at work, Book VI, Title 1 - Chemical agents, as amended

Componente	Tip	Valoare	Formă
Cupru (CAS 7440-50-8)	TWA	1 mg/m ³	Praf și abur .
		0,2 mg/m ³	Fum.
Mangan (CAS 7439-96-5)	TWA	0,05 mg/m ³	Fracție respirabilă.

Bulgaria. OEL-uri. Ordonanța nr. 13 privind protecția lucrătorilor împotriva expunerii la agenți chimici la locul de muncă, cu modificările ulterioare

Componente	Tip	Valoare	Formă
Cupru (CAS 7440-50-8)	TWA	0,1 mg/m ³	
Mangan (CAS 7439-96-5)	TWA	0,2 mg/m ³	Fracție inhalabilă.
		0,05 mg/m ³	Fracție respirabilă.

Croația. OEL-uri (GVI). Regulamentul privind protecția lucrătorilor împotriva expunerii la substanțe chimice periculoase la locul de muncă, OEL-uri și valorile limită biologice, Anexa I (NN 91/2018), cu modificările ulterioare

Componente	Tip	Valoare	Formă
Cupru (CAS 7440-50-8)	CMA	1 mg/m ³	
		0,2 mg/m ³	Praf.
	STEL	2 mg/m ³	
Mangan (CAS 7439-96-5)	CMA	0,2 mg/m ³	Praf total.
		0,05 mg/m ³	Praf respirabil.

Cipru . OELs. Occupational Exposure Limit Values of Chemicals at Work (Safety and Health at Work (Chem. Agents) Reg., Ann. 1, R.A.A. 268/2001, as amended)

Componente	Tip	Valoare	Formă
Mangan (CAS 7439-96-5)	TWA	0,2 mg/m ³	Fracție inhalabilă.
		0,05 mg/m ³	Fracție respirabilă.

Cipru. OEL-uri. Reglementarea privind controlul atmosferei și a substanțelor periculoase în fabrici, PI 311/73, amendată

Componente	Tip	Valoare	Formă
Cupru (CAS 7440-50-8)	TWA	0,2 mg/m ³	Fum.

Republica Cehă. Valorile limită de expunere ocupațională la substanțe chimice la locul de muncă (Decretul cu privire la protecția sănătății la locul de muncă, 361/2007, Anexa 2, Partea A și Anexa 3, Partea A, cu modificările ulterioare

Componente	Tip	Valoare	Formă
Cupru (CAS 7440-50-8)	Tavan	2 mg/m ³	Aerosol, inhalabil .
		0,2 mg/m ³	Fracțiune de aerosol inhalabil
	TWA	1 mg/m ³	Aerosol, inhalabil .
		0,1 mg/m ³	Fracțiune de aerosol inhalabil
Mangan (CAS 7439-96-5)	Tavan	0,4 mg/m ³	Aerosol, inhalabil .
	TWA	0,2 mg/m ³	Aerosol, inhalabil .

Danemarca. Autoritatea Mediului de Muncă. Limitele de expunere la substanțe și materiale, Anexa 2

Componente	Tip	Valoare	Formă
Cupru (CAS 7440-50-8)	TLV	1 mg/m ³	Praf.
		0,1 mg/m ³	Fum.
Mangan (CAS 7439-96-5)	TLV	0,2 mg/m ³	Praf inhalabil.
		0,2 mg/m ³	Inhalabile fume.
		0,05 mg/m ³	Respirable fume.
		0,05 mg/m ³	Praf respirabil.

Estonia. OEL-uri. Limite de expunere ocupațională pentru substanțele periculoase (Reglementarea nr. 105/2001, Anexă), amendată

Componente	Tip	Valoare	Formă
Cupru (CAS 7440-50-8)	TWA	1 mg/m ³	Praf total.
		0,2 mg/m ³	Praf fin .
Mangan (CAS 7439-96-5)	TWA	0,2 mg/m ³	Praf total , fracție respiratorie
		0,05 mg/m ³	Praf fin , fracție respiratorie

Finlanda . HTP-arvot, App 3., Binding Limit Values, Social Affairs and Ministry of Health

Componente	Tip	Valoare	Formă
Cupru (CAS 7440-50-8)	TWA	0,02 mg/m ³	Respirabil.
		0,02 mg/m ³	Praf și/sau fum respirabil .
Mangan (CAS 7439-96-5)	TWA	0,2 mg/m ³	Praf inhalabil.
		0,02 mg/m ³	Respirabil.

Franța. OEL-uri. Limite orientative de expunere ocupațională prescrise prin ordinul din 30 iunie 2004, amendat

Componente	Tip	Valoare	Formă
Mangan (CAS 7439-96-5)	VME	0,2 mg/m ³	Fracție inhalabilă.
		0,05 mg/m ³	Fracție respirabilă.

Franța. Valori limită prag (VLEP) pentru expunerea ocupațională la substanțe chimice în Franța, INRS ED 984

Componente	Tip	Valoare	Formă
Cupru (CAS 7440-50-8)	VLE	2 mg/m ³	Praf.
Statut de reglementare:	Limita indicativă (VL)		
	VME	1 mg/m ³	Praf.
Statut de reglementare:	Limita indicativă (VL)		
		0,2 mg/m ³	Fum.
Statut de reglementare:	Limita indicativă (VL)		
Mangan (CAS 7439-96-5)	VME	0,2 mg/m ³	Fracție inhalabilă.
Statut de reglementare:	Regulatory indicative (VRI)		
		0,05 mg/m ³	Fracție respirabilă.
Statut de reglementare:	Regulatory indicative (VRI)		

Germania . DFG MAK List (advisory OELs). Commission for the Investigation of Health Hazards of Chemical Compounds in the Work Area (DFG), as updated

Componente	Tip	Valoare	Formă
Cupru (CAS 7440-50-8)	TWA	0,01 mg/m ³	Fracție respirabilă.
Mangan (CAS 7439-96-5)	TWA	0,2 mg/m ³	Fracție inhalabilă.
		0,02 mg/m ³	Fracție respirabilă.

Germania. TRGS 900, Valorile limită în aerul ambiental la locul de muncă

Componente	Tip	Valoare	Formă
Mangan (CAS 7439-96-5)	AGW	0,2 mg/m ³	Fracție inhalabilă.
		0,02 mg/m ³	Fracție respirabilă.

Grecia. OEL-uri, Decretul prezidențial nr. 307/1986, așa cum a fost modificat

Componente	Tip	Valoare	Formă
Cupru (CAS 7440-50-8)	STEL	2 mg/m ³	Praf.
	TWA	1 mg/m ³	Praf.
		0,2 mg/m ³	Fum.
Mangan (CAS 7439-96-5)	TWA	0,2 mg/m ³	Fracție inhalabilă.
		0,05 mg/m ³	Fracție respirabilă.

Ungaria. OEL-uri. Decretul cu privire la protecția lucrătorilor expuși la agenți chimici (5/2020. (II.6)), Anexele 1 și 2, cu modificările ulterioare

Componente	Tip	Valoare	Formă
Cupru (CAS 7440-50-8)	STEL	0,2 mg/m ³	
Mangan (CAS 7439-96-5)	TWA	0,2 mg/m ³	
		0,05 mg/m ³	Respirabil.

Islanda. OEL-uri. Regulamentul 390/2009 cu privire la limitele de poluare și măsurile de reducere a poluării la locul de muncă, cu modificările ulterioare

Componente	Tip	Valoare	Formă
Cupru (CAS 7440-50-8)	TWA	1 mg/m ³	Praf total.
		0,1 mg/m ³	Praf respirabil.
Mangan (CAS 7439-96-5)	STEL	5 mg/m ³	Praf total.
	TWA	2,5 mg/m ³	Praf total.
		1 mg/m ³	Praf respirabil.
		0,2 mg/m ³	Fracție inhalabilă.
		0,05 mg/m ³	Fracție respirabilă.

Irlanda . OELVs, Schedules 1 & 2, Code of Practice for Chemical Agents and Carcinogens Regulations

Componente	Tip	Valoare	Formă
Cupru (CAS 7440-50-8)	TWA	1 mg/m ³	Praf și abur .
		0,2 mg/m ³	Fum.
Mangan (CAS 7439-96-5)	STEL	3 mg/m ³	Fracție inhalabilă și fum
	TWA	0,2 mg/m ³	Fracție inhalabilă.
		0,2 mg/m ³	Fracție inhalabilă și fum
		0,05 mg/m ³	Fracție respirabilă.
		0,02 mg/m ³	Fracția respirabilă și fum .

Italia . OELs (Legislative Decree n.81, 9 Aprilie 2008), as amended

Componente	Tip	Valoare	Formă
Cupru (CAS 7440-50-8)	TWA	1 mg/m ³	Praf și abur .
		0,2 mg/m ³	Fum.
Mangan (CAS 7439-96-5)	TWA	0,1 mg/m ³	Fracție inhalabilă.
		0,02 mg/m ³	Fracție respirabilă.

Letonia . OELs. Occupational Exposure Limits of Chemical Substances at Workplace (Reg. Nu . 325/ 2007, L.V. 80, Annex 1), as amended

Componente	Tip	Valoare	Formă
Cupru (CAS 7440-50-8)	STEL	1 mg/m ³	
	TWA	0,5 mg/m ³	
Mangan (CAS 7439-96-5)	TWA	0,2 mg/m ³	Fracție inhalabilă.
		0,1 mg/m ³	Welding fume.
		0,05 mg/m ³	

Lituania . OELs. Occupational Exposure Limit Values for Chemical Substances (Hygiene Norm HN 23:2011; Order No. V-824/A1-389), as amended

Componente	Tip	Valoare	Formă
Cupru (CAS 7440-50-8)	TWA	1 mg/m ³	Fracție inhalabilă.
		0,2 mg/m ³	Fracție respirabilă.
Mangan (CAS 7439-96-5)	TWA	0,2 mg/m ³	Fracție inhalabilă.
		0,05 mg/m ³	Fracție respirabilă.

Luxemburg . OELs. Binding Occupational Exposure Limit Values (ANEXA I), G.D.R. aparținând 14 Noiembrie 2016, OJ Memorial A, n ° 235/2016, as amended

Componente	Tip	Valoare	Formă
Mangan (CAS 7439-96-5)	TWA	0,2 mg/m ³	Fracție inhalabilă.
		0,05 mg/m ³	Alveolar fraction

Malta. OELs. Protection of Health and Safety of Workers from Risks related to Chemical Agents at Work (L.N 227/2003 Schedules I and V), așa cum a fost modificat

Componente	Tip	Valoare	Formă
Mangan (CAS 7439-96-5)	TWA	0,2 mg/m ³	Fracție inhalabilă.
		0,05 mg/m ³	Fracție respirabilă.

Olanda . OELs per Annex XIII of Working Conditions Regulation (Staatscourant no. 252, 29 Decembrie 2006), as amended

Componente	Tip	Valoare	Formă
Cupru (CAS 7440-50-8)	TWA	0,1 mg/m ³	Fracție inhalabilă.
Mangan (CAS 7439-96-5)	STEL	0,05 mg/m ³	Fracție respirabilă.
	TWA	0,2 mg/m ³	Fracție inhalabilă.

Norvegia . Regulation No. 1358 on Measures and Limit Values for Physical and Chemical Factors in Work Environment and Infection Groups for Biological Factors, as amended

Componente	Tip	Valoare	Formă
Cupru (CAS 7440-50-8)	TLV	1 mg/m ³	Praf.
		0,1 mg/m ³	Fum.
Mangan (CAS 7439-96-5)	TLV	0,2 mg/m ³	Fracție inhalabilă.
		0,05 mg/m ³	Fracție respirabilă.

Polonia. Concentrațiile și intensitățile maxime admise ale factorilor nocivi în mediul de lucru (Dz.U.Poz. 1286/2018, Anexa 1)

Componente	Tip	Valoare	Formă
Cupru (CAS 7440-50-8)	TWA	0,2 mg/m ³	
Mangan (CAS 7439-96-5)	TWA	0,2 mg/m ³	Fracție inhalabilă.
		0,05 mg/m ³	Fracție respirabilă.

Portugalia. Valori limită de expunere. Norma referitoare la expunerea profesională la agenți chimici (Norma portugheză 1796-2014)

Componente	Tip	Valoare	Formă
Cupru (CAS 7440-50-8)	TWA	1 mg/m ³	Praf și abur .
		0,2 mg/m ³	Fum.
Mangan (CAS 7439-96-5)	TWA	0,1 mg/m ³	Fracție inhalabilă.
		0,02 mg/m ³	Fracție respirabilă.

România. Valorile limită privind expunerea profesională. Protecția lucrătorilor împotriva expunerii la agenți chimici la locul de muncă, cu modificările ulterioare

Componente	Tip	Valoare	Formă
Cupru (CAS 7440-50-8)	STEL	1,5 mg/m ³	Praf.
		0,2 mg/m ³	Fum.
Mangan (CAS 7439-96-5)	TWA	0,5 mg/m ³	Praf.
		0,2 mg/m ³	Gazos și vapori, fracție inhalabilă
		0,05 mg/m ³	Gazos și vapori, fracție respirabilă

Slovacia. OEL-uri. Limitele maxime de expunere permisibile pentru factori chimici în aerul de la locul de muncă (Regulamentul nr. 355/2006, Anexa 1, Tabelul 1, cu modificările ulterioare)

Componente	Tip	Valoare	Formă
Cupru (CAS 7440-50-8)	TWA	1 mg/m ³	Fracție inhalabilă.
		0,2 mg/m ³	Respirabile fume.
Mangan (CAS 7439-96-5)	TWA	0,2 mg/m ³	Fracție inhalabilă.
		0,05 mg/m ³	Fracție respirabilă.

Slovenia. OELs. Occupational Exposure Limits of Chemicals at Workplace (Reg. on Protection of Workers from Risks due to Exp. to Chemicals at Work, Ann. I 100/2001), așa cum a fost modificat

Componente	Tip	Valoare	Formă
Mangan (CAS 7439-96-5)	KTV	1,6 mg/m ³	Fracție inhalabilă.
		0,4 mg/m ³	Fracție respirabilă.

Slovenia. OEL-uri. Limitele de expunere ocupațională la substanțe chimice la locul de muncă (Reg. cu privire la protecția lucrătorilor împotriva riscurilor expunerii la substanțe chimice la locul de muncă, Anexa I), cu modificările ulterioare

Componente	Tip	Valoare	Formă
Mangan (CAS 7439-96-5)	TWA	0,2 mg/m ³	Fracție inhalabilă.
		0,05 mg/m ³	Fracție respirabilă.

Spania. OEL-uri. Limitele de expunere profesională la agenți chimici, Tabelul 1 – Valorile limită ambientale (VLA-uri)

Componente	Tip	Valoare	Formă
Cupru (CAS 7440-50-8)	TWA	0,01 mg/m ³	Fracție respirabilă.
Mangan (CAS 7439-96-5)	TWA	0,2 mg/m ³	Fracție inhalabilă.
		0,05 mg/m ³	Fracție respirabilă.

Suedia. OEL-uri. (Anexa 1). Autoritatea Mediului de Muncă (AV), Valorile limită pentru expunerea ocupațională (AFS 2018:1), cu modificările ulterioare

Componente	Tip	Valoare	Formă
Cupru (CAS 7440-50-8)	TWA	0,01 mg/m ³	Praf respirabil.
Mangan (CAS 7439-96-5)	TWA	0,2 mg/m ³	Praf inhalabil.
		0,05 mg/m ³	Praf respirabil.

Elveția. SUVA Grenzwerte am Arbeitsplatz: Aktuelle MAK-Werte

Componente	Tip	Valoare	Formă
Cupru (CAS 7440-50-8)	STEL	0,2 mg/m ³	Fracție inhalabilă.
	TWA	0,1 mg/m ³	Fracție inhalabilă.
Mangan (CAS 7439-96-5)	TWA	0,5 mg/m ³	Fracție inhalabilă.

Regatul Unit. OEL-uri. Limitele de expunere la locul de muncă (WEL-uri) (EH40/2005 (Ediția a patra, 2020)), Tabelul 1

Componente	Tip	Valoare	Formă
Cupru (CAS 7440-50-8)	STEL	2 mg/m ³	Inhalable dusts and mists.
	TWA	1 mg/m ³	Inhalable dusts and mists.
		0,2 mg/m ³	Fum.
Mangan (CAS 7439-96-5)	TWA	0,2 mg/m ³	Fracție inhalabilă.
		0,05 mg/m ³	Fracție respirabilă.

UE. Valori limită de expunere indicative în Directivele 91/322/CEE, 2000/39/CE, 2006/15/CE, 2009/161/UE, 2017/164/UE

Componente	Tip	Valoare	Formă
Mangan (CAS 7439-96-5)	TWA	0,2 mg/m ³	Fracție inhalabilă.
		0,05 mg/m ³	Fracție respirabilă.

Valori limită biologice

Elveția. SUVA Grenzwerte am Arbeitsplatz: Aktuelle BAT-Werte

Componente	Valoare	Determinant	Eșantion	Timp de eșantionare
Mangan (CAS 7439-96-5)	20 µg/L	Mangan	Sânge	*

* - Pentru detalii referitoare la eșantionare, vă rugăm să consultați documentul-sursă.

Proceduri de monitorizare recomandate

Respectați procedurile standard de monitorizare.

Niveluri derivate pentru niciun efect (DNEL-uri)

Nu este disponibil.

Concentrațiile predictibile fără efect (PNEC)

Nu este disponibil.

8.2. Controale ale expunerii

Controale tehnice corespunzătoare

Trebuie folosită o bună ventilație generală. Ratele de ventilație trebuie adaptate condițiilor. Dacă este cazul, utilizați metode de izolare a procesului, instalații de evacuare prin ventilare locală sau alte proceduri de control tehnologic pentru a menține nivelurile de concentrație în aer sub limitele de expunere stabilite. Dacă limitele de expunere nu au fost stabilite, mențineți concentrațiile din aer la un nivel acceptabil. Asigurați facilități pentru spălarea ochilor.

Măsuri de protecție individuală, precum echipamentul de protecție personală

Informații generale	Utilizați echipamentul de protecție individuală conform cerințelor. Echipamentul de protecție personală trebuie ales în conformitate cu standardele CEN și în acord cu furnizorul de echipament de protecție a personalului.
Protecția ochilor/feței	Purtați ochelari de siguranță cu scuturi laterale (sau ochelari de protecție).
Protecția pielii	
- Protecția mâinilor	Purtați mănuși de protecție antichimică adecvate.
- Altele	A se purta echipamentul de protecție corespunzător. Se recomandă folosirea unui șorț impermeabil.
Protecția respirației	În cazul unei ventilații insuficiente, a se purta un echipament de respirație corespunzător. Echipament de respirație în mediu chimic cu cartuș pentru vaporii organici.
Pericole termice	Dacă este necesar, purtați îmbrăcăminte de protecție termică corespunzătoare.
Măsuri de igienă	Se va păstra separat față de mâncare și băutură. Respectați întotdeauna măsurile pentru o bună igienă personală, precum spălarea după manipularea materialului și înainte de a mânca, a bea și/sau a fuma. Spălați în mod regulat îmbrăcămintea și echipamentul de protecție, pentru a înlătura agenții contaminanți.
Controlul expunerii mediului	Informați managementul sau personalul de supraveghere cu privire la orice deversare în mediul înconjurător. Emisiile provenite de la ventilație sau de la echipamentul procesului de lucru trebuie verificate pentru a se asigura că respectă cerințele legislației privind protecția mediului. În scopul reducerii emisiilor la niveluri acceptabile, ar putea fi necesare scrubber-ele de fum, filtre sau modificări tehnologice ale echipamentului procesului.

SECȚIUNEA 9. Proprietățile fizice și chimice

9.1. Informații privind proprietățile fizice și chimice de bază

Stare fizică	Solid.
Formă	Solid.
Culoare	Nu este disponibil.
Miros	Nu este disponibil.
Punctul de topire/punctul de înghețare	1083 °C (1981,4 °F) estimată
Punctul de fierbere sau punctul inițial de fierbere și intervalul de fierbere	2061 °C (3741,8 °F) estimată
Inflamabilitate	Nu este disponibil.
Limita superioară/inferioară de inflamabilitate sau de explozie	
Limita de explozie – inferioară (%)	Nu este disponibil.
Limita de explozie – superioară (%)	Nu este disponibil.
Punctul de aprindere	Nu este disponibil.
Temperatura de autoaprindere	450 °C (842 °F) estimată
Temperatura de descompunere	Nu este disponibil.
pH	Nu este disponibil.
Vâscozitate cinematică	Nu este disponibil.
Solubilitate	
Solubilitate (apă)	Nu este disponibil.
Coeficientul de partiție (n-octanol/apă) (valoarea log)	Nu este disponibil.
Presiunea de vapori	0,58 hPa estimată
Densitatea și/sau densitatea relativă	
Densitate	8,72 g/cm ³ estimată
Densitatea vaporilor	Nu este disponibil.
Caracteristicile particulei	Nu este disponibil.

9.2. Alte informații

9.2.1. Informații cu privire la clasele de pericol fizic Nu sunt disponibile informații suplimentare relevante.

9.2.2. Alte caracteristici de siguranță

Greutate specifică 8,73 estimată

SECȚIUNEA 10. Stabilitate și reactivitate

10.1. Reactivitate Produsul este stabil și nereactiv în condiții normale de utilizare, depozitare și transport.

10.2. Stabilitate chimică Materialul este stabil în condiții normale.

10.3. Posibilitatea de reacții periculoase Nu se cunoaște nici o reacție periculoasă în condiții normale de folosire.

10.4. Condiții de evitat Contact cu materialele incompatibile.

10.5. Materiale incompatibile Agenți oxidanți puternici.

10.6. Prođuși de descompunere periculoși Nu sunt cunoscute produse de descompunere periculoase.

SECȚIUNEA 11. Informații toxicologice

Informații generale Expunerea ocupațională la substanță sau la amestec poate cauza efecte adverse

Informații privind căile probabile de expunere

Inhalare Toxic în caz de inhalare.

Contact cu pielea Nu sunt de așteptat efecte prin contact cu pielea.

Contact cu ochii Provoacă o iritare gravă a ochilor.

Ingerare Nociv în caz de înghițire.

Simptome Iritație gravă a ochilor. Simptomele pot include usturime, lăcrimare, înroșire, inflamare și înțețoșarea vederii. Poate provoca iritarea căilor respiratorii.

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

Toxicitate acută Toxic în caz de inhalare. Nociv în caz de înghițire.

Corodarea/iritarea pielii Din cauza lipsei parțiale sau complete a datelor, clasificarea nu este posibilă.

Lezarea gravă a ochilor/iritarea ochilor Provoacă o iritare gravă a ochilor.

Sensibilizarea căilor respiratorii Din cauza lipsei parțiale sau complete a datelor, clasificarea nu este posibilă.

Sensibilizarea pielii Din cauza lipsei parțiale sau complete a datelor, clasificarea nu este posibilă.

Mutagenitatea celulelor germinative Din cauza lipsei parțiale sau complete a datelor, clasificarea nu este posibilă.

Cancerogenitatea Din cauza lipsei parțiale sau complete a datelor, clasificarea nu este posibilă

Toxicitatea pentru reproducere Din cauza lipsei parțiale sau complete a datelor, clasificarea nu este posibilă.

Toxicitate asupra organelor țintă specifice – expunere unică Poate provoca iritarea căilor respiratorii.

Toxicitate asupra organelor țintă specifice – expunere repetată Din cauza lipsei parțiale sau complete a datelor, clasificarea nu este posibilă.

Pericol prin aspirare Din cauza lipsei parțiale sau complete a datelor, clasificarea nu este posibilă

Informații referitoare la amestec în raport cu substanța Nu există informații disponibile.

11.2. Informații privind alte pericole

Proprietăți de perturbator endocrin This mixture does not contain any substances having endocrine disrupting properties with respect to human health as assessed in accordance with the criteria set out in Regulations (EC) No 1907/2006, (EU) No 2017/2100 and (EU) 2018/605, at a concentration equal to or greater than 0.1% by weight.

Alte informații Nu este disponibil.

SECȚIUNEA 12. Informații ecologice

12.1. Toxicitate Foarte toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.

Produs	Specii		Rezultatele evaluărilor
Copper Manganese Product			
Acvatic			
Crustacei	CE50	Daphnae	0,1888 mg/l, 48 ore
Pește	CL50	Pește	2,7783 mg/l, 96 ore
<i>Acut(ă)</i>			
Pește	CL50	Pește	0,0318 mg/l, 96 ore estimată
Componente	Specii		Rezultatele evaluărilor

Cupru (CAS 7440-50-8)

Acvatic

Acut(ă)

Crustacei

CE50

Crabul albastru (*Callinectes sapidus*)

0,0031 mg/l

Pește

CL50

Somon Chinook (*Oncorhynchus tshawytscha*)

0,02 mg/l, 96 ore

12.2. Persistență și degradabilitate

Nu sunt disponibile date privind degradabilitatea oricăruia dintre ingredientele acestui amestec.

12.3. Potențial de bioacumulare

Nu există date disponibile.

Coefficientul de repartiție n-octanol/apă (log Kow)

Nu este disponibil.

Factorul de bioconcentrare (FBC)

Nu este disponibil.

12.4. Mobilitate în sol

Nu există date disponibile.

12.5. Rezultatele evaluării PBT și vPvB

Acest amestec nu conține substanțe evaluate ca fiind vPvB / PBT în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006, anexa XIII.

12.6. Proprietăți de perturbator endocrin

This mixture does not contain any substances having endocrine disrupting properties with respect to the environment as assessed in accordance with the criteria set out in Regulations (EC) No 1907/2006, (EU) No 2017/2100 and (EU) 2018/605, at a concentration equal to or greater than 0.1% by weight.

12.7. Alte efecte adverse

Nu este așteptat din partea acestui component niciun alt efect advers asupra mediului înconjurător (de exemplu epuizarea stratului de ozon, potențial de creare fotochimică a ozonului, tulburări endocrine, potențial de încălzire globală).

12.8. Informații suplimentare

Estonia Substanțe periculoase în sol Date

Cupru (CAS 7440-50-8)

Cupru (Cu) 100 mg/kg

Cupru (Cu) 150 mg/kg

Cupru (Cu) 500 mg/kg

SECȚIUNEA 13. Considerații privind eliminarea

13.1. Metode de tratare a deșeurilor

Deșeuri reziduale

Se va elimina în conformitate cu reglementările locale. Containerele goale sau căptușelile pot reține anumite cantități reziduale de produs. Acest material și containerul său trebuie eliminate într-o modalitate sigură (vezi: Instrucțiuni de eliminare).

Ambalaj contaminat

Întrucât containerele goale pot păstra reziduuri de produs, respectați avertismentele de pe etichete chiar și după ce containerul a fost golit. Containerele goale trebuie să fie duse la un sit de manipulare a deșeurilor aprobat, pentru a fi reciclate și eliminate.

Cod deșeuri UE

Codul deșeurii trebuie stabilit în acord cu utilizatorul, producătorul și serviciile de eliminare a deșeurilor.

Metode/informații referitoare la eliminare

Colectați și corecți sau evacuați în containere sigilate, în locuri special amenajate pentru deșeuri. Nu permiteți evacuarea acestui material în canalizare/resursele de apă. Nu se vor contamina eleșteele, căile navigabile sau fosele cu produsul sau cu recipiente folosite. Aruncați conținutul/recipientul în conformitate cu reglementările locale/regionale/nationale/internaționale.

Precauții speciale

Eliminați în conformitate cu toate reglementările aplicabile.

SECȚIUNEA 14: Informații referitoare la transport

ADR

14.1. Numărul ONU

UN3077

14.2. Denumirea corectă ONU pentru expediție

SUBSTANȚĂ PERICULOASĂ DIN PUNCT DE VEDERE AL MEDIULUI ÎNCONJURĂTOR, SOLIDĂ, NS.A.

14.3. Clasa (clasele) de pericol pentru transport

Clasă	9
Risc subsidiar	-
Etichet(e)	9
Nr. pericol (ADR)	90
Codul de restricționare în tuneluri	-

14.4. Grupul de ambalare III**14.5. Pericole pentru mediul înconjurător** Da**14.6. Precauții speciale pentru utilizatori** Nerepartizat.**RID****14.1. Numărul ONU** UN3077**14.2. Denumirea corectă ONU pentru expediție** SUBSTANȚĂ PERICULOASĂ DIN PUNCT DE VEDERE AL MEDIULUI ÎNCONJURĂTOR, SOLIDĂ, NS.A.**14.3. Clasa (clasele) de pericol pentru transport**

Clasă	9
Risc subsidiar	-
Etichet(e)	9

14.4. Grupul de ambalare III**14.5. Pericole pentru mediul înconjurător** Da**14.6. Precauții speciale pentru utilizatori** Înainte de manipulare, citiți instrucțiunile de siguranță, FTS și procedurile de urgență.**ADN****14.1. Numărul ONU** UN3077**14.2. Denumirea corectă ONU pentru expediție** SUBSTANȚĂ PERICULOASĂ DIN PUNCT DE VEDERE AL MEDIULUI ÎNCONJURĂTOR, SOLIDĂ, NS.A.**14.3. Clasa (clasele) de pericol pentru transport**

Clasă	9
Risc subsidiar	-
Etichet(e)	9

14.4. Grupul de ambalare III**14.5. Pericole pentru mediul înconjurător** Da**14.6. Precauții speciale pentru utilizatori** Înainte de manipulare, citiți instrucțiunile de siguranță, FTS și procedurile de urgență.**IATA****14.1. UN number** UN3077**14.2. UN proper shipping name** Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s.**14.3. Transport hazard class(es)**

Class	9
Subsidiary risk	-

14.4. Packing group III**14.5. Environmental hazards** Yes**ERG Code** 9L**14.6. Special precautions for user** Not assigned.**Other information****Passenger and cargo aircraft** Allowed with restrictions.**Cargo aircraft only** Allowed with restrictions.**IMDG****14.1. UN number** UN3077**14.2. UN proper shipping name** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S., MARINE POLLUTANT**14.3. Transport hazard class(es)**

Class	9
Subsidiary risk	-

14.4. Packing group III

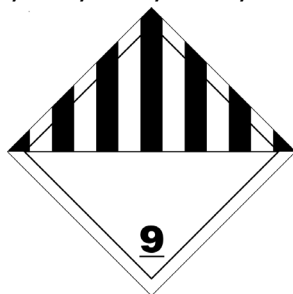
14.5. Environmental hazards

Marine pollutant Yes

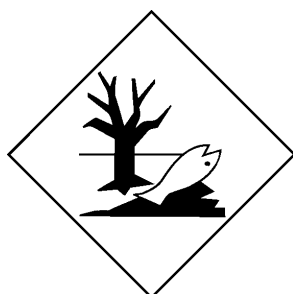
EmS F-A, S-F

14.6. Special precautions for user Not assigned.

ADN; ADR; IATA; IMDG; RID



Poluant marin



Informații generale

Poluant marin reglementat de IMDG.

SECȚIUNEA 15. Informații de reglementare

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

Regulamente ale UE

Reglementarea (CE) nr. 1005/2009 referitoare la substanțele care afectează stratul de ozon, Anexa I și II, așa cum au fost modificate

Nu este listat.

Regulamentul (UE) 2019/1021 cu privire la poluanții organici persistenti (reformați), amendat

Nu este listat.

Reglementarea (UE) nr. 649/2012 referitoare la exportul și importul de substanțe chimice periculoase, Anexa I, Partea 1 așa cum a fost modificată

Nu este listat.

Reglementarea (UE) nr. 649/2012 referitoare la exportul și importul de substanțe chimice periculoase, Anexa I, Partea 2 așa cum a fost modificată

Nu este listat.

Reglementarea (UE) nr. 649/2012 referitoare la exportul și importul de substanțe chimice periculoase, Anexa I, Partea 3 așa cum a fost modificată

Nu este listat.

Reglementarea (UE) nr. 649/2012 referitoare la exportul și importul de substanțe chimice periculoase, Anexa V așa cum a fost modificată

Nu este listat.

Reglementarea (CE) nr. 166/2006 Anexa II Registrul emisiilor și transferului de poluanți, amendată

Cupru (CAS 7440-50-8)

Regulamentul (CE) nr. 1907/2006, Articolul REACH 59(10) Lista candidaților, versiunea curentă publicată de ECHA

Nu este listat.

Autorizații

Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 REACH Anexa XIV Lista substanțelor care fac obiectul autorizării, amendat

Nu este listat.

Restricții privind utilizarea

Regulamentul (CE) Nr. 1907/2006, Anexa XVII REACH – Substanțe restricționate la introducerea pe piață și utilizare, cu modificările ulterioare – Trebuie luate în considerare condițiile de restricționare pentru numărul de înregistrare asociat

Nu este listat.

Directiva 2004/37/CE: privind protecția lucrătorilor împotriva riscurilor legate de expunerea la agenți cancerigeni sau mutageni la locul de muncă, așa cum a fost modificată

Nu este listat.

Regulamentul (UE) 2019/1148 al Parlamentului European și al Consiliului privind comercializarea și utilizarea precursorilor de explozivi, Anexa I, cu modificările ulterioare

Nu este listat.

Regulamentul (UE) 2019/1148 al Parlamentului European și al Consiliului privind comercializarea și utilizarea precursorilor de explozivi, Anexa II, cu modificările ulterioare

Nu este listat.

Alte regulamente ale UE

Directiva 2012/18/UE privind controlul pericolelor de accidente majore care implică substanțe periculoase, așa cum a fost modificată

ANEXA 1, PARTEA 1 Categoriile de substanțe periculoase
Categoriile de pericol în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1272/2008
- H2 TOXICITATE ACUTĂ
- E1 Periculoase pentru mediul acvatic, categoria acut
- E1 Periculoase pentru mediul acvatic, categoria cronic

Alte reglementări

Acest produs este clasificat și etichetat conform Reglementării (CE) 1272/2008 (Reglementarea CLP), așa cum a fost modificată.

Regulamente naționale

Tinerilor sub 18 ani le este interzis să lucreze cu acest produs, conform Directivei UE 94/33/CE referitoare la protecția tinerilor la locul de muncă, amendată. Use of this product by young persons under the age of 18 is not allowed in accordance with the Management of Health and Safety at Work Regulations 1999 [SI 1999/3242], as amended. Respectați reglementările naționale pentru a lucra cu agenți chimici în conformitate cu Directiva 98/24/CE, astfel cum a fost modificată.

France regulations

France INRS Table of Occupational Diseases

Nereglementat.

15.2. Evaluarea securității chimice

Nu a fost efectuată nicio evaluare chimică de siguranță.

SECȚIUNEA 16. Alte informații

Lista abrevierilor

ADN: Acordul European privind transportul internațional pe apele navigabile interioare al bunurilor periculoase.
ADR: Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road.
AGW: Arbeitsplatzgrenzwert (Occupational threshold limit value - Germany (Valoarea limită ocupațională, Germania)).
CAS: Chemical Abstract Service.
CEN: Comitetul European pentru Standardizare.
IATA: International Air Transport Association (Asociația Internațională a Transportatorilor Aerieni).
Cod IBC: Codul internațional pentru construcția și echiparea navelor care transportă substanțe chimice periculoase în vrac.
IMGD: Codul maritim internațional al mărfurilor periculoase.
MAC: Concentrație maximă permisă
MARPOL: Convenția internațională pentru prevenirea poluării de pe nave.
PBT: Persistent, bioaccumulative and toxic.
RID: Regulament privind transportul feroviar internațional al mărfurilor periculoase.
STEL: Limita de expunere pe termen scurt.
TLV : Threshold Limit Value (Valoare Limită de Prag).
TWA: Time Weighted Average (Media ponderată temporal).
VLE: Valoare limită de expunere.
VME: Valoarea medie de expunere.
vPvB: Foarte persistent și foarte bioacumulativ.

Referințe

Nu este disponibil.

Informații asupra metodei de evaluare care conduce la clasificarea amestecului

Clasificarea pentru pericole pentru sănătate și mediul înconjurător este derivată dintr-o combinație de metode de calcul și date ale testelor, dacă sunt disponibile.

Textul întreg al oricăror fraze care nu sunt scrise integral la secțiunile 2-15

Nimic.

Informații privind revizuirea

Identificarea produsului și companiei: Tipuri de material
Compoziție / Informații referitoare la ingrediente: Ingrediente
GHS: Clasificare

**Informații privind
instructajul**

La manipularea acestui material, respectați îndrumările instructaj.