

FIȘĂ CU DATE DE SECURITATE

Conform Anexei II la REACH - Regulamentul (UE) 2020/878 și Anexei II la UK REACH.

Traducere în limba română pe baza documentului original BERKEM, revizia 2, din 21/06/2023.

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

1.1. Identificator de produs

Cod: AG050301

Denumirea produsului: SILCOR 501P

UFI: GDA0-6062-T00U-Q1UQ

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

Utilizare prevăzută: Soluție de strike / pre-argintare fără cianuri, gata de utilizare

Utilizare identificată	Industrial	Profesional	Consumator
Utilizare	ERC: 2, 5, 8c; PROC: 4, 5; PC: 14; LCS: IS	-	-

1.3. Detalii privind furnizorul fișei cu date de securitate

Producător / furnizor	Date
Denumire	BERKEM S.R.L.
Adresă	Via Della Provvidenza 63, 35030 Rubano (Padova), Italia
Tel.	+39 049 8978072
Fax	+39 049 635018
E-mail persoană competentă	quality@berkem.it
Website	www.berkem.it

Date suplimentare privind distribuitorul în România:

Distribuitor	Date
Distribuitor în România	Metal Clay RO SRL (Artkimia)
CIF	36782560
Adresă	Str. Stelea Spătarul 3A, Ap. 2, Sector 3, București, 030211, România

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

Pentru solicitări urgente, documentul original BERKEM indică următoarele centre:

- MILANO: CAV Ospedale Niguarda Ca' Granda - (+39) 02 66101029
- PAVIA: CAV IRCCS Fondazione Maugeri - (+39) 0382 24444
- BERGAMO: CAV Ospedali Riuniti - (+39) 800 883300
- FIRENZA: CAV Ospedale Careggi - (+39) 055 794819
- ROMA: CAV Policlinico Gemelli - (+39) 06 3054343
- ROMA: CAV Policlinico Umberto - (+39) 06 49978000
- NAPOLI: CAV Ospedale Cardarelli - (+39) 081 7472870
- VERONA: CAV Ospedale Borgo Trento - (+39) 800 011058

SECȚIUNEA 2. Identificarea pericolelor

2.1. Clasificarea substanței sau a amestecului

Produsul este clasificat ca periculos în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1272/2008 (CLP), cu modificările și completările ulterioare. Produsul necesită o fișă cu date de securitate conform Regulamentului (UE) 2020/878.

Informații suplimentare privind riscurile pentru sănătate și/sau mediu sunt prezentate în Secțiunile 11 și 12.

Clasificare	Cod	Indicație de pericol
Corodarea pielii, categoria 1B	H314	Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor.
Lezarea gravă a ochilor, categoria 1	H318	Provoacă leziuni oculare grave.

Clasificare	Cod	Indicație de pericol
Periculos pentru mediul acvatic - toxicitate acută, categoria 1	H400	Foarte toxic pentru mediul acvatic.
Periculos pentru mediul acvatic - toxicitate cronică, categoria 2	H411	Toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.

2.2. Elemente pentru etichetă

Etichetare de pericol conform Regulamentului (CE) nr. 1272/2008 (CLP), cu modificările și completările ulterioare.

Pictograme de pericol: GHS05 (coroziv), GHS09 (periculos pentru mediu).

Hazard pictograms:



Cuvânt de avertizare: PERICOL

Cod	Fraze de pericol
H314	Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor.
H400	Foarte toxic pentru mediul acvatic.
H411	Toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.
Cod	Fraze de precauție
P260	Nu inspirați praful/fumul/gazul/ceața/vaporii/spray-ul.
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.
P303+P361+P353	ÎN CAZ DE CONTACT CU PIELEA (sau părul): scoateți imediat toată îmbrăcămintea contaminată. Clătiți pielea cu apă [sau faceți duș].
P280	Purtați mănuși de protecție/îmbrăcăminte de protecție/echipament de protecție a ochilor/echipament de protecție a feței.
P310	Sunați imediat la un CENTRU DE INFORMARE TOXICOLOGICĂ sau la un medic.
P264	Spălați cu atenție și temeinic părțile corpului și echipamentele expuse produsului după manipulare/utilizare.

Conține: hidroxid de potasiu.

2.3. Alte pericole

Pe baza datelor disponibile, produsul nu conține substanțe PBT sau vPvB în procent $\geq 0,1\%$.

Produsul nu conține substanțe cu proprietăți de perturbare endocrină în concentrație $\geq 0,1\%$.

SECȚIUNEA 3. Compoziție/informații privind componenții

3.2. Amestecuri

Identificare	Concentrație	Clasificare conform (CE) 1272/2008 (CLP)
Hidroxid de potasiu INDEX 019-002-00-8 CE 215-181-3 CAS 1310-58-3	$2,5 \leq x < 5\%$	Met. Corr. 1 H290; Acute Tox. 4 H302; Skin Corr. 1A H314; Eye Dam. 1 H318. Limite specifice: Skin Corr. 1B H314 $\geq 2\%$; Skin Irrit. 2 H315 $\geq 0,5\%$; Eye Dam. 1 H318 $\geq 2\%$; Eye Irrit. 2 H319 $\geq 0,5\%$. LD50 oral: 333 mg/kg.
Oxid de argint CE 243-957-1 CAS 20667-12-3 REACH 01-2119513370-54	$0,25 \leq x < 0,35\%$	Ox. Sol. 2 H272; Eye Dam. 1 H318; Aquatic Acute 1 H400 (M=1000); Aquatic Chronic 1 H410 (M=10).

Textul integral al frazelor de pericol (H) este prezentat în Secțiunea 16.

SECȚIUNEA 4. Măsurile de prim ajutor

4.1. Descrierea măsurilor de prim ajutor

OCHI: Scoateți lentilele de contact, dacă sunt prezente. Spălați imediat cu multă apă timp de cel puțin 30-60 de minute, ținând pleoapele complet deschise. Solicitați sfatul/atenția medicului.

PIELE: Scoateți îmbrăcămintea contaminată. Clătiți imediat pielea sub duș. Solicitați sfatul/atenția medicului.

ÎNGHIȚIRE: Puneți persoana să bea cât mai multă apă posibil. Solicitați sfatul/atenția medicului. Nu provocați vărsături decât dacă un medic autorizează în mod explicit acest lucru.

INHALARE: Solicitați imediat sfatul/atenția medicului. Scoateți persoana la aer curat, departe de locul accidentului. Dacă persoana nu mai respiră, efectuați respirație artificială. Luați măsuri de protecție adecvate pentru salvatori.

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

Nu sunt cunoscute informații specifice privind simptomele și efectele cauzate de produs.

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

Informații indisponibile.

SECȚIUNEA 5. Măsuri de combatere a incendiilor

5.1. Mijloace de stingere a incendiilor

MIJLOACE DE STINGERE CORESPUNZĂTOARE

Se vor utiliza mijloace de stingere convenționale: dioxid de carbon, spumă, pulbere și apă pulverizată.

MIJLOACE DE STINGERE NECORESPUNZĂTOARE

Niciunul în mod special.

5.2. Pericole speciale cauzate de substanță sau amestec

PERICOLE CAUZATE DE EXPUNERE ÎN CAZ DE INCENDIU

Nu inspirați produșii de ardere.

Oxid de argint: poate elibera oxigen și fumuri de compuși de argint.

Hidroxid de potasiu: la temperaturi ridicate poate elibera gaze toxice sau corozive.

5.3. Recomandări destinate pompierilor

INFORMAȚII GENERALE

Utilizați jetri de apă pentru răcirea recipientelor, pentru a preveni descompunerea produsului și formarea de substanțe potențial periculoase pentru sănătate. Purtați întotdeauna echipament complet de protecție pentru intervenția la incendiu. Colectați apa de stingere pentru a preveni evacuarea acesteia în sistemul de canalizare. Eliminați apa contaminată utilizată la stingere și reziduurile incendiului conform reglementărilor aplicabile.

ECHIPAMENT SPECIAL DE PROTECȚIE PENTRU POMPIERI

Îmbrăcăminte normală de protecție pentru pompieri, de ex. echipament conform BS EN 469, mănuși conform BS EN 659 și cizme conform specificațiilor HO A29/A30, în combinație cu aparat autonom de respirat cu aer comprimat, circuit deschis și presiune pozitivă (BS EN 137).

SECȚIUNEA 6. Măsuri împotriva pierderilor accidentale

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

Opriti scurgerea dacă acest lucru poate fi făcut fără pericol.

Purtați echipament de protecție adecvat (inclusiv echipamentul individual de protecție indicat în Secțiunea 8) pentru a preveni contaminarea pielii, ochilor și îmbrăcăminte. Aceste indicații se aplică atât personalului implicat în procesare, cât și celui implicat în procedurile de urgență.

6.2. Precauții pentru mediul înconjurător

Produsul nu trebuie să pătrundă în sistemul de canalizare și nu trebuie să intre în contact cu apele de suprafață sau cu apele subterane.

6.3. Metode și material pentru izolarea incendiilor și pentru curățenie

Colectați produsul scurs într-un recipient adecvat. Evaluați compatibilitatea recipientului utilizat consultând Secțiunea 10. Absorbiți restul cu material absorbant inert.

Asigurați o bună aerisire a zonei scurgerii. Materialul contaminat trebuie eliminat conform prevederilor Secțiunii 13.

6.4. Trimiteri către alte secțiuni

Informațiile privind protecția personală și eliminarea sunt prezentate în Secțiunile 8 și 13.

SECȚIUNEA 7. Manipulare și depozitare

7.1. Precauții pentru manipularea în condiții de securitate

Asigurați un sistem adecvat de împănțare pentru echipament și personal. Evitați contactul cu ochii și pielea. Nu inspirați pulberile, vaporii sau cețurile. Nu mâncați, nu beți și nu fumați în timpul utilizării. Spălați mâinile după utilizare. Evitați eliberarea produsului în mediul înconjurător.

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

Depozitați numai în recipientul original. Păstrați într-un loc ventilat și uscat, departe de surse de aprindere. Mențineți recipientele bine închise și clar etichetate. Evitați supraîncălzirea și șocurile puternice. Țineți recipientele departe de materialele incompatibile; consultați Secțiunea 10.

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

Informații indisponibile.

SECȚIUNEA 8. Controale ale expunerii/protecția personală

8.1. Parametri de control

Referințe de reglementare: GBR - EH40/2005 Workplace Exposure Limits, ediția a patra 2020; TLV-ACGIH - ACGIH 2022.

Oxid de argint - Valoare limită de prag: WEL GBR 0,01 mg/m³ (ca Ag).

PNEC - oxid de argint		Valoare
Apă dulce		0,00004 mg/L
Apă marină		0,00086 mg/L
Sediment apă dulce		438 mg/kg/zi
Sediment apă marină		438 mg/kg/zi
Microorganisme STP		0,025 mg/L
Compartiment terestru		0,794 mg/kg
DNEL/DMEL - oxid de argint	Consumatori	Lucrători
Oral - cronic sistemic	0,23 mg/kg gc/zi	-
Inhalare - cronic sistemic	0,32 mg/m ³	1,3 mg/m ³
Piele - cronic sistemic	0,23 mg/kg gc/zi	0,46 mg/kg gc/zi

Hidroxid de potasiu - Valori limită: WEL GBR 2 mg/m³; TLV-ACGIH 2 mg/m³ (C). DNEL inhalare: 1 mg/m³ pentru consumatori și 1 mg/m³ pentru lucrători.

Legendă: (C)=CEILING; INHAL=fracție inhalabilă; RESP=fracție respirabilă; THORA=fracție toracică; VND=pericol identificat, dar fără DNEL/PNEC disponibil; NEA=nu se preconizează expunere; NPI=nu a fost identificat pericol; LOW=pericol scăzut; MED=pericol mediu; HIGH=pericol ridicat.

8.2. Controale ale expunerii

Utilizarea unor echipamente tehnice adecvate trebuie să aibă prioritate față de EIP. Asigurați o bună ventilație a locului de muncă prin aspirație locală eficientă. La alegerea EIP, solicitați recomandarea furnizorului. EIP trebuie să poarte marcat CE. Asigurați duș de urgență și instalație pentru spălarea feței și a ochilor.

PROTECȚIA MÂINILOR: alegerea mănușilor trebuie să respecte Directiva 89/686/CEE și standardele EN 374. Material: mănuși din cauciuc nitrilic, grosime minimă 0,11 mm, timp de penetrare ≥ 480 min; alternativ grosime minimă 0,4 mm, timp de penetrare ≥ 480 min. Indicații: DIN EN 374.

PROTECȚIA PIELII: purtați combinezon profesional cu mâneci lungi, categoria II, și încălțăminte de protecție (Regulamentul 2016/425 și EN ISO 20344). Spălați corpul cu apă și săpun după îndepărtarea îmbrăcămintei de protecție.

PROTECȚIA OCHILOR: purtați ochelari de protecție etanși (EN 166).

PROTECȚIA RESPIRATORIE: dacă este depășită valoarea-prag (de ex. TLV-TWA), utilizați mască cu filtru de tip B, clasa 1, 2 sau 3, conform concentrației de utilizare (EN 14387). În prezența mai multor tipuri de gaze/vapori și/sau particule sunt necesare filtre combinate. Protecția respiratorie trebuie utilizată dacă măsurile tehnice nu sunt suficiente. În situații de urgență utilizați aparat autonom de respirat (EN 137) sau aparat cu alimentare externă cu aer (EN 138); consultați EN 529.

CONTROLUL EXPUNERII MEDIULUI: emisiile generate de procesele de fabricație, inclusiv cele generate de ventilație, trebuie verificate pentru respectarea standardelor de mediu. Reziduurile produsului nu trebuie eliminate necontrolat cu apele uzate sau în cursuri de apă.

SECȚIUNEA 9. Proprietăți fizice și chimice

9.1. Informații privind proprietățile fizice și chimice de bază

Proprietate	Valoare	Informații
Aspect	lichid	25°C
Culoare	roz	25°C
Miros	inodor	
Punct de topire/congelare	< 0°C	
Punct inițial de fierbere	> 100°C	
Inflamabilitate	neinflamabil	
Limită inferioară de explozie	nu se aplică	
Limită superioară de explozie	nu se aplică	
Punct de inflamabilitate	nu se aplică	

Proprietate	Valoare	Informații
Temperatură de autoaprindere	nu se aplică	
Temperatură de descompunere	nedeterminată	
pH	9,0-10,0	25°C
Vâscozitate cinematică	nedeterminată	
Solubilitate	solubil în apă	
Coeficient de partiție n-octanol/apă	nedeterminat	
Presiune de vapori	nedeterminată	
Densitate și/sau densitate relativă	1,050-1,070 g/cm ³	25°C
Densitate relativă a vaporilor	nedeterminată	
Caracteristicile particulelor	nu se aplică	

9.2. Alte informații

9.2.1. Informații cu privire la clasele de pericol fizic

Informații indisponibile.

9.2.2. Alte caracteristici de siguranță

Informații indisponibile.

SECȚIUNEA 10. Stabilitate și reactivitate

10.1. Reactivitate

Nu există riscuri speciale de reacție cu alte substanțe în condiții normale de utilizare. Hidroxid de potasiu: poate genera căldură și poate coroda metalele.

10.2. Stabilitate chimică

Produsul este stabil în condiții normale de utilizare și depozitare. Hidroxidul de potasiu este stabil în condiții normale de utilizare și depozitare.

10.3. Posibilitatea de reacții periculoase

Nu sunt previzibile reacții periculoase în condiții normale de utilizare și depozitare. Oxid de argint: risc de explozie în contact cu amoniac, aluminiu, sodiu, alcoolii, nitroalcani și monoxid de carbon. Hidroxid de potasiu: dezvoltă hidrogen în contact cu metalele; dezvoltă căldură în contact cu acizi puternici; reacționează violent cu apa.

10.4. Condiții de evitat

Niciuna în mod special; trebuie respectate precauțiile uzuale pentru produsele chimice. Oxid de argint: evitați expunerea la lumină. Hidroxid de potasiu: evitați sursele de căldură; țineți departe de agenți oxidanți, acizi, substanțe inflamabile, halogeni, substanțe organice, plumb, aluminiu, cupru, staniu, sulf și bronz. Absoarbe CO₂ atmosferic; instabil la expunerea la aer și la îngheț.

10.5. Materiale incompatibile

Oxid de argint: poate reacționa periculos cu magneziu, diclorometilsilan, fosfor, seleniu și sulfuri.

10.6. Produși de descompunere periculoși

Oxid de argint: poate elibera oxigen și fumuri de compuși de argint. Hidroxid de potasiu: poate genera gaze inflamabile.

SECȚIUNEA 11. Informații toxicologice

În absența datelor experimentale pentru produsul ca atare, pericolele pentru sănătate sunt evaluate pe baza proprietăților substanțelor conținute, folosind criteriile prevăzute de reglementarea aplicabilă. Pentru evaluarea efectelor toxicologice trebuie luate în considerare concentrațiile substanțelor periculoase individuale indicate în Secțiunea 3.

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

Metabolism, toxicocinetică, mecanism de acțiune și alte informații: informații indisponibile. Căi probabile de expunere: informații indisponibile. Efecte întârziate și imediate, precum și efecte cronice pe termen scurt și lung: informații indisponibile. Efecte interactive: informații indisponibile.

Parametru	Valoare
ATE inhalare amestec	Neclasificat (nicio componentă semnificativă)
ATE oral amestec	> 2000 mg/kg
ATE dermal amestec	Neclasificat (nicio componentă semnificativă)
Oxid de argint - LD50 oral	3804 mg/kg, șobolani
Hidroxid de potasiu - LD50 oral	333 mg/kg, șobolani

Parametru	Valoare

CORODAREA/IRITAREA PIELII: coroziv pentru piele.

LEZAREA GRAVĂ/IRITAREA OCHILOR: provoacă leziuni oculare grave.

SENSIBILIZAREA CĂILOR RESPIRATORII SAU A PIELII: nu îndeplinește criteriile de clasificare.

MUTAGENITATEA CELULELOR GERMINATIVE: nu îndeplinește criteriile de clasificare.

CANCERIGENITATE: nu îndeplinește criteriile de clasificare.

TOXICITATE PENTRU REPRODUCERE: nu îndeplinește criteriile de clasificare.

STOT - EXPUNERE UNICĂ: nu îndeplinește criteriile de clasificare.

STOT - EXPUNERE REPETATĂ: nu îndeplinește criteriile de clasificare.

PERICOL PRIN ASPIRARE: nu îndeplinește criteriile de clasificare.

11.2. Informații privind alte pericole

Pe baza datelor disponibile, produsul nu conține substanțe incluse pe principalele liste europene de perturbatori endocrini potențiali sau suspecți, cu efecte asupra sănătății umane, aflate în evaluare.

SECȚIUNEA 12. Informații ecologice

Produsul este periculos pentru mediu și foarte toxic pentru organismele acvatice. Produsul este toxic pentru organismele acvatice și are efecte negative pe termen lung asupra mediului acvatic.

12.1. Toxicitate

Parametru	Valoare
Oxid de argint - LC50 pești	0,0012 mg/L / 96 h, Pimephales promelas, apă dulce
Oxid de argint - EC50 crustacee	0,00022 mg/L / 48 h, Daphnia magna
Oxid de argint - NOEC cronic alge/plante acvatice	0,0012 mg/L (14 zile), Champia parvula, apă marină

12.2. Persistență și degradabilitate

Hidroxid de potasiu: solubilitate în apă > 10000 mg/L; degradabilitate - informații indisponibile.

12.3. Potențial de bioacumulare

Oxid de argint: BCF 70, Cyprinus carpio.

12.4. Mobilitate în sol

Informații indisponibile.

12.5. Rezultatele evaluărilor PBT și vPvB

Pe baza datelor disponibile, produsul nu conține substanțe PBT sau vPvB în procent $\geq 0,1\%$.

12.6. Proprietăți de perturbare a sistemului endocrin

Pe baza datelor disponibile, produsul nu conține substanțe incluse pe principalele liste europene de perturbatori endocrini potențiali sau suspecți, cu efecte asupra mediului, aflate în evaluare.

12.7. Alte efecte adverse

Informații indisponibile.

SECȚIUNEA 13. Considerații privind eliminarea

13.1. Metode de tratare a deșeurilor

Reutilizați, atunci când este posibil. Reziduurile produsului trebuie considerate deșeuri speciale periculoase. Nivelul de pericol al deșeurilor care conțin acest produs trebuie evaluat conform reglementărilor aplicabile.

Eliminarea trebuie realizată prin intermediul unei firme autorizate de gestionare a deșeurilor, în conformitate cu reglementările naționale și locale.

Transportul deșeurilor poate fi supus restricțiilor ADR.

AMBALAJE CONTAMINATE

Ambalajele contaminate trebuie recuperate sau eliminate în conformitate cu reglementările naționale privind gestionarea deșeurilor.

SECȚIUNEA 14. Informații referitoare la transport

Element	ADR/RID	IMDG	IATA
14.1 Număr UN / ID	3266	3266	3266
14.2 Denumire oficială de transport	LICHID COROZIV, BAZIC, ANORGANIC, N.S.A. (hidroxid de potasiu)	LICHID COROZIV, BAZIC, ANORGANIC, N.S.A. (hidroxid de potasiu; oxid de argint)	LICHID COROZIV, BAZIC, ANORGANIC, N.S.A. (hidroxid de potasiu)
14.3 Clasa de pericol	Clasa 8; eticheta 8	Clasa 8; eticheta 8	Clasa 8; eticheta 8
14.4 Grup de ambalare	III	III	III

Element	ADR/RID	IMDG	IATA
14.5 Pericole pentru mediu	Periculos pentru mediu	Poluant marin	NU
14.6 Precauții speciale	HIN/Kemler 80; cantități limitate 5 L; cod tunel (E)	EMS F-A, S-B; cantități limitate 5 L	Cargo max. 60 L, instr. 856; pasageri max. 5 L, instr. 852; A3, A803

Pentru transportul aerian, marcajul de pericol pentru mediu este obligatoriu numai pentru UN 3077 și UN 3082.

14.7. Transport maritim în vrac conform instrumentelor IMO

Informație nerelevantă.

SECȚIUNEA 15. Informații de reglementare

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

Categoria Seveso - Directiva 2012/18/UE: E1

Restricții privind produsul sau substanțele conținute, conform Anexei XVII la Regulamentul (CE) nr. 1907/2006:

Produs: punctul 3.

Substanță conținută: punctul 75.

Regulamentul (UE) 2019/1148 privind comercializarea și utilizarea precursorilor de explozivi: nu se aplică.

Substanțe incluse în Lista substanțelor candidate (art. 59 REACH): pe baza datelor disponibile, produsul nu conține SVHC în procent $\geq 0,1\%$.

Substanțe supuse autorizării (Anexa XIV REACH): niciuna.

Substanțe supuse raportării la export conform Regulamentului (UE) 649/2012: niciuna.

Substanțe supuse Convenției de la Rotterdam: niciuna.

Substanțe supuse Convenției de la Stockholm: niciuna.

Controale medicale: Lucrătorii expuși acestui agent chimic nu trebuie supuși controalelor medicale dacă datele disponibile din evaluarea riscurilor demonstrează că riscurile pentru sănătatea și securitatea lucrătorilor sunt reduse și că Directiva 98/24/CE este respectată.

15.2. Evaluarea securității chimice

Nu a fost efectuată o evaluare a securității chimice pentru preparat/pentru substanțele indicate în Secțiunea 3.

SECȚIUNEA 16. Alte informații

Textul complet al clasificărilor și frazelor de pericol (H) menționate în Secțiunile 2-3:

Cod	Text în limba română
Ox. Sol. 2	Solid oxidant, categoria 2
Met. Corr. 1	Substanță sau amestec corosiv pentru metale, categoria 1
Acute Tox. 4	Toxicitate acută, categoria 4
Skin Corr. 1A	Corodarea pielii, categoria 1A
Skin Corr. 1B	Corodarea pielii, categoria 1B
Eye Dam. 1	Lezarea gravă a ochilor, categoria 1
Aquatic Acute 1	Periculos pentru mediul acvatic, toxicitate acută, categoria 1
Aquatic Chronic 1	Periculos pentru mediul acvatic, toxicitate cronică, categoria 1
Aquatic Chronic 2	Periculos pentru mediul acvatic, toxicitate cronică, categoria 2
H272	Poate agrava un incendiu; oxidant.
H290	Poate fi corosiv pentru metale.
H302	Nociv în caz de înghițire.
H314	Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor.
H318	Provoacă leziuni oculare grave.
H400	Foarte toxic pentru mediul acvatic.
H410	Foarte toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.
H411	Toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.

Sistemul descriptorilor de utilizare:

Descriptor	Semnificație
ERC 2	Formulare în amestec

Descriptor	Semnificație
ERC 5	Utilizare în amplasament industrial care conduce la includerea în/pe un articol
ERC 8c	Utilizare larg răspândită care conduce la includerea în/pe un articol (interior)
LCS IS	Utilizare în amplasamente industriale
PC 14	Produse pentru tratarea suprafețelor metalice
PROC 4	Producție chimică în care există posibilitate de expunere
PROC 5	Amestecare sau combinare în procese discontinue

LEGENDĂ:

Abrev.	Semnificație
ADR	Acordul european referitor la transportul rutier internațional al mărfurilor periculoase
ATE	Estimarea toxicității acute
CAS	Chemical Abstract Service Number
CE50	Concentrație efectivă (necesară pentru inducerea unui efect de 50%)
CE	Identificator în ESIS (arhiva europeană a substanțelor existente)
CLP	Regulamentul (CE) nr. 1272/2008
DNEL	Nivel calculat fără efect
EmS	Program de urgență
GHS	Sistemul global armonizat de clasificare și etichetare a substanțelor chimice
IATA DGR	Regulamentul IATA privind mărfurile periculoase
IC50	Concentrație de imobilizare 50%
IMDG	Codul maritim internațional pentru mărfuri periculoase
IMO	Organizația Maritimă Internațională
INDEX	Identificator în Anexa VI CLP
LC50	Concentrație letală 50%
LD50	Doză letală 50%
OEL	Limită de expunere profesională
PBT	Persistent, bioacumulativ și toxic
PEC	Concentrație previzibilă în mediu
PEL	Nivel previzibil de expunere
PMT	Persistent, mobil și toxic
PNEC	Concentrație previzibilă fără efect
REACH	Regulamentul (CE) nr. 1907/2006
RID	Regulamentul privind transportul feroviar internațional al mărfurilor periculoase
TLV	Valoare limită de prag
TLV CEILING	Concentrație care nu trebuie depășită în niciun moment al expunerii profesionale
TWA	Medie ponderată în timp
TWA STEL	Limită de expunere pe termen scurt
VOC	Compuși organici volatili
vPvB	Foarte persistent și foarte bioacumulativ
vPvM	Foarte persistent și foarte mobil
WGK	Clase germane de pericol pentru apă

BIBLIOGRAFIE GENERALĂ:

1. Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 (REACH) al Parlamentului European
2. Regulamentul (CE) nr. 1272/2008 (CLP) al Parlamentului European
3. Regulamentul (UE) 2020/878 (Anexa II la REACH)

4. Regulamentul (CE) nr. 790/2009 (I ATP CLP)
5. Regulamentul (UE) nr. 286/2011 (II ATP CLP)
6. Regulamentul (UE) nr. 618/2012 (III ATP CLP)
7. Regulamentul (UE) nr. 487/2013 (IV ATP CLP)
8. Regulamentul (UE) nr. 944/2013 (V ATP CLP)
9. Regulamentul (UE) nr. 605/2014 (VI ATP CLP)
10. Regulamentul (UE) 2015/1221 (VII ATP CLP)
11. Regulamentul (UE) 2016/918 (VIII ATP CLP)
12. Regulamentul (UE) 2016/1179 (IX ATP CLP)
13. Regulamentul (UE) 2017/776 (X ATP CLP)
14. Regulamentul (UE) 2018/669 (XI ATP CLP)
15. Regulamentul (UE) 2019/521 (XII ATP CLP)
16. Regulamentul delegat (UE) 2018/1480 (XIII ATP CLP)
17. Regulamentul (UE) 2019/1148
18. Regulamentul delegat (UE) 2020/217 (XIV ATP CLP)
19. Regulamentul delegat (UE) 2020/1182 (XV ATP CLP)
20. Regulamentul delegat (UE) 2021/643 (XVI ATP CLP)
21. Regulamentul delegat (UE) 2021/849 (XVII ATP CLP)
22. Regulamentul delegat (UE) 2022/692 (XVIII ATP CLP)
23. The Merck Index - ediția a 10-a
24. Handling Chemical Safety
25. INRS - Fiche Toxicologique
26. Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
27. N.I. Sax - Dangerous Properties of Industrial Materials, ediția a 7-a, 1989
28. site-ul IFA GESTIS
29. site-ul ECHA
30. Baza de date a modelelor SDS pentru substanțe chimice - Ministerul Sănătății și ISS, Italia

Notă pentru utilizatori:

Informațiile din prezenta fișă se bazează pe cunoștințele producătorului la data ultimei versiuni. Utilizatorii trebuie să verifice caracterul adecvat și complet al informațiilor furnizate în raport cu fiecare utilizare specifică a produsului.

Acest document nu trebuie considerat o garanție a unei proprietăți specifice a produsului.

Utilizarea produsului nu se află sub controlul direct al producătorului; prin urmare, utilizatorii trebuie, pe propria răspundere, să respecte legislația în vigoare privind sănătatea și securitatea. Producătorul este exonerat de orice răspundere rezultată din utilizări necorespunzătoare.

Asigurați instruirea adecvată a personalului desemnat pentru utilizarea produselor chimice.

METODE DE CALCUL PENTRU CLASIFICARE

Pericole chimice și fizice: clasificarea produsului derivă din criteriile stabilite de Regulamentul CLP, Anexa I, Partea 2. Datele pentru evaluarea proprietăților fizico-chimice sunt prezentate în Secțiunea 9.

Pericole pentru sănătate: clasificarea produsului se bazează pe metodele de calcul prevăzute în Anexa I la CLP, Partea 3, cu excepția cazului în care în Secțiunea 11 se indică altfel.

Pericole pentru mediu: clasificarea produsului se bazează pe metodele de calcul prevăzute în Anexa I la CLP, Partea 4, cu excepția cazului în care în Secțiunea 12 se indică altfel.

Modificări față de revizia anterioară: Secțiunile 01 / 03.