

Fișa Tehnică de Securitate
Conformă cu Regulamentul (CE) 1907/2006

Data creării: 22.06.2006
Data actualizării: 14.10.2016
Versiune: 3.0



1.1. SECȚIUNEA 1: Identificarea substanței/preparatului și prezentarea companiei

1.1. Identificarea produsului:

Denumirea comercială

MIKROVIT ZINC

1.2. Utilizări relevante identificate ale substanței sau amestecului și utilizările contraindicate:

Îngrășământ foliar sau de aplicat la sol în conformitate cu directiva CE nr 2003/2003.

Utilizări contraindicate: altele decât cele specificate mai sus.

1.3. Identificarea producătorului:

Nume sau denumire comercială: INTERMAG Sp. z o. o.
Adresa: Al. 1000-lecia 15 G, 32-300 Olkusz
Telefon: +48 32 6455900
Fax: +48 32 6427044
E-mail: intermag@intermag.eu
Adresa e-mail a persoanei competente responsabile pentru fișa tehnică de securitate: msds@intermag.pl

1.4. Nr. de telefon în situații de urgență: 112

SECȚIUNEA 2: Identificarea pericolelor

2.1. Clasificarea substanței sau a amestecului:

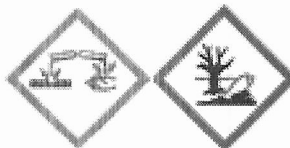
Skin Corr. 1, H314 – Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor.

Aquatic Chronic 2, H411 - Toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.

Clasificarea după efectul coroziv asupra pielii datorat pH scăzut (pH<2)

2.2. Elementele de marcare:

Pictograme:



Marcaj de avertizare:	PERICOL
Fraze H:	H314 – Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor. H411 – Toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.
Fraze P:	P273 – Evitați dispersarea în mediu. P280 – Purtați mănuși de protecție/îmbrăcăminte de protecție/echipament de protecție a ochilor/echipament de protecție a feței. P301+P330+P331 – ÎN CAZ DE ÎNGHIȚIRE: clătiți gura. NU provocați vomă. P303+P361+P353 – ÎN CAZ DE CONTACT CU PIELEA (sau părul): scoateți imediat toată îmbrăcăminte contaminată. Clătiți pielea cu apă/faceți duș. 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. P501 – Predați conținutul/recipientul unităților de colectare autorizate.

2.3. Alte pericole: Amestecul nu îndeplinește criteriile PBT sau vPvB în conformitate cu anexa XIII.

SECȚIUNEA 3: Compoziția și informații despre ingrediente

3.2. Amestecuri: soluție lichidă

Denumire	Număr de Index	CAS	CE	% m/m	Clasificare	Număr de Înregistrare
sulfat de zinc	030-006-00-9	7446-19-7	231-793-3	20-23	Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	01-2119474684-27-XXXX

În cazul în care sunt specificate componente periculoase consultați secțiunea 16 pentru textul complet al frazelor H din fișa tehnică de securitate.

SECȚIUNEA 4: Măsuri de prim ajutor

4.1. Indicații generale:

Dacă apar probleme de sănătate sau dacă nu va simți bine adresați-vă întotdeauna medicului pentru ajutor și oferiți-i informațiile furnizate în această fișă tehnică de securitate.

În caz de inhalare:

Întrerupeți imediat munca și ieșiți la aer curat. În caz de pierdere a cunoștinței se va menține permeabilitatea căilor respiratorii. Contactați medicul.

În cazul contactului cu pielea:

Se va spăla pielea contaminată cu apă și săpun. Se vor îndepărta hainele contaminate. În caz de iritare contactați medicul.

În cazul contactului cu ochii:

În caz dacă persoana vătămată poartă lentile de contact acestea trebuie îndepărtate înainte de spălare.

Se vor spăla imediat ochii cu apă curată, din abundență, timp de cel puțin 15 minute. Pleoapele trebuie îndepărtate de globul ocular, pentru a se asigura o bună clătire. În caz de iritații persistente se va consulta medicul – oftalmologul.

În caz de ingestie

Clătiți gura. Nu administrați nimic pe cale orală unei persoane în stare de inconștiență. Nu induceți vomă. Contactați medicul.

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

Simptome ale intoxicației acute:

Cauzează leziuni grave la nivelul ochilor.

Poate cauza iritații la nivelul sistemului respirator.

Poate cauza arsuri la nivelul gurii, gâtului și stomacului.

Simptome ale intoxicației cronice:

Contactul cu ochii: poate cauza dureri, arsuri și înroșiri.

Contactul cu pielea: poate cauza dureri, arsuri și înroșiri.

Ingestie: poate cauza dureri de stomac după ingestie.

4.3. Indicații privind orice fel de asistență medicală imediată și tratamentele speciale necesare: Nu administrați niciodată vreo băutură unei persoane în stare de inconștiență. Administrați o cantitate mare de apă sau lapte unei persoane conștiente. Nu induceți vomă. Asigurați serviciul medical.

SECȚIUNEA 5: Măsuri de combatere a incendiilor

5.1. Mijloace de stingere adecvate: CO₂, spumă, pulverizarea cu apă și alți agenți de stingere adecvați stingerii materialelor care ard în apropierea produsului.

Produse de stingere nepotrivite: jetul de apă.

5.2. Pericole specifice legate de această substanță sau amestec: Produs neinflamabil în condiții normale. Produsele de descompunere și de ardere a substanțelor pot fi toxice (oxizi de sulf sau oxizi de zinc).

5.3. Indicații speciale de protecție pentru pompieri: Se vor folosi aparate de respirat și echipamente de protecție complet. Reziduurile de pe urma incendiului vor fi îndepărtate în conformitate cu reglementările în vigoare. A nu se permite pătrunderea apei contaminate rezultate din stingere în apele subterane și de suprafață.

SECȚIUNEA 6: Măsuri în cazul eliberării accidentale în mediu

- 6.1. Măsuri de precauție personală, echipament de protecție și proceduri de urgență: Se va informa pe cei din jur despre accident; vor părăsi zona de pericol toate persoanele care nu sunt implicate în combaterea accidentului, dacă va fi necesar, se va dispune evacuarea. Se va evita contactul prelungit cu soluția dispersată. Se va evita inhalarea de vapori/cețuri. În caz de eliberare într-un spațiu închis se va asigura o ventilație eficientă. Se va utiliza echipament de protecție personală adecvat (aparat respirator cu filtru de tip A, mănuși de protecție de ex. din neopren sau nitril, mască de protecție sau ochelari etanși de protecție, haine de protecție).
- 6.2. Precauții privind mediul înconjurător: Dacă va fi posibil și în siguranță, se va elimina sau reduce scurgerea (etanșați, opriți dispersarea soluției, ambalajul deteriorat va fi plasat într-un container de siguranță). Se va reduce propagarea scurgerii prin îndiguirea zonei. Se va preveni pătrunderea substanței în sistemul de canalizare, în apele subterane și de suprafață, precum și în sol.
- 6.3. Metode și materiale pentru prevenirea răspândirii contaminării și pentru îndepărtarea acestora: În caz de scurgere a unor cantități mari de produs - trebuie să faceți un baraj în jurul locului unde s-a strâns lichid, iar lichidul adunat se recuperează într-un recipient cu rezistență la coroziune. În cazul unor scurgeri mici lichidul trebuie adunat. Resturile rămase trebuie clătite cu apă. Soluția rezultată se va utiliza pentru fertilizare.
- 6.4. Trimiteri către alte secțiuni: Produsele pentru protecție personală veți găsi în secțiunea 8. A se îndepărta în conformitate cu recomandările prevăzute în secțiunea 13.

SECȚIUNEA 7: Manipularea și depozitarea substanțelor și amestecurilor

- 7.1. Precauții pentru manipularea în condiții de securitate: a nu se înghiți - în caz de ingestie contactați medicul. Evitați contactul cu pielea și ochii. În caz de contact cu ochii - clătiți cu apă din și contactați medicul. Purtați ochelari, haine și mănuși de protecție. A se păstra regulile de igienă.
- 7.2. Condiții de depozitare în condiții de securitate, inclusiv eventuale incompatibilități: A se depozita în ambalajul original bine închis, într-o încăpere rece, bine ventilată.
- 7.3. Utilizare finală specifică: îngrășământ

SECȚIUNEA 8: Controlul expunerii și măsuri de protecție personală

8.1. Parametrii de control:

Date referitoare la sulfatul de zinc.

ANGAJAȚI

DNEL/DMEL prin piele: 8,3 mg/kg corp/zi

DNEL/DMEL prin inhalare: 2,5 mg/m³

POPULAȚIE

DNEL/DMEL prin piele: 8,3 mg/kg corp/zi

DNEL/DMEL prin inhalare: 1,25 mg/m³

DNEL/DMEL prin ingestie: 0,83 mg/kg corp/zi

PNEC pentru apă dulce:	20,6 μg/l
PNEC pentru apă sărată:	6,1 μg/l
PNEC STP:	100 μg/l
PNEC pentru sedimente (apă dulce):	117,8 mg/kg masă uscată de sedimente
PNEC pentru sedimente (apă sărată):	56,5 mg/kg masă uscată de sedimente
PNEC pentru soluri:	35,6 mg/kg masă uscată de pământ

Important: Atunci când concentrația substanței este identificată și cunoscută, alegerea

echipamentului individual de protecție se va face luându-se în considerare concentrația de substanță prezentă la locul de muncă, timpul de expunere și activitățile desfășurate de către muncitor. În situații de urgență, în cazul în care concentrația substanței la locul de muncă nu este cunoscută, se va recurge la măsuri de protecție personală recomandate pentru cea mai înaltă treaptă de protecție. Angajatorul este obligat să se asigure că echipamentele individuale de protecție folosite, îmbrăcămintea și încălțăminte folosită au proprietăți de protecție și funcționale, și să asigure curățarea, întreținerea, reparația și decontaminarea acestora.

8.2. Controlul expunerii

8.2.1. Mijloace tehnice de control adecvate: ventilație generală

8.2.2. Măsuri individuale de protecție, așa cum ar fi echipamentul individual de protecție:

8.2.2.1. Protecția ochilor și a feței : mască cu ochelari de protecție

8.2.2.2. Protecția pielii:

Protecția mâinilor: mănuși de protecție cu timpul de penetrare ≥ 8 ore, de ex. din cauciuc nitril (grosime 0,35 mm) sau polidlorură de vinil (grosime 0,5 mm)

Alte: îmbrăcămintă de protecție

8.2.2.3. Protecția căilor respiratorii: Nu este necesară în condiții normale atunci când există o ventilație adecvată. În toate celelalte cazuri se va utiliza masca de ceață cu absorbant P2.

8.2.2.4. Pericole termice: nu este necesar

8.2.3. Verificarea gradului de expunere a mediului: Preveniți accesul unor cantități mari de produs în mediul natural.

SECȚIUNEA 9: Proprietăți fizice și chimice

9.1. Informații generale:

Starea fizică:	lichid, galben deschis
Miros:	aproape inodoră
Prag de miros:	lipsă date disponibile
pH:	$1,5 \pm 0,5$ (la 20°C)
Temperatura de topire/îngheț:	lipsă date disponibile
Temperatura inițială de fierbere și interval de fierbere:	lipsă date disponibile
Temperatura de aprindere:	lipsă date disponibile
Rata de evaporare:	lipsă date disponibile
Inflamabilitatea (stare solidă, gaz):	nu este cazul
Limita superioară de explozie:	lipsă date disponibile
Limita inferioară de explozie:	lipsă date disponibile
Presiunea vaporilor:	lipsă date disponibile
Densitatea vaporilor:	lipsă date disponibile
Densitatea în vrac:	$1\ 340 \pm 50$ kg/m ³ (at 20°C)
Solubilitatea în apă:	totală
Coeficientul de partiție: n-octanol/apă:	lipsă date disponibile
Temperatura de autoaprindere:	lipsă date disponibile
Temperatura de descompunere:	lipsă date disponibile
Vâscozitatea:	lipsă date disponibile
Proprietățile explozive:	amestecul nu este exploziv
Proprietățile oxidante:	amestecul nu este oxidant

9.2. Alte date:

lipsă

SECȚIUNEA 10: Stabilitate și reactivitate

10.1. Reactivitate: fără reactivitate în condiții normale de depozitare și manipulare.

10.2. Stabilitate chimică: produs stabil în condiții normale de depozitare și manipulare.

10.3. Posibilitatea de reacții periculoase: inexistente în condiții normale de depozitare și manipulare.

Produsul nu generează polimerizări periculoase.

10.4. Condiții care trebuie evitate: încălzire puternică, contact direct cu focul.

10.5. Materiale incompatibile: evitați contactul cu metale, acizi, praf de metale, oxidanți puternici, peroxizi anorganici.

10.6. Produse de descompunere periculoase: în condiții normale de utilizare nu iau naștere produse de descompunere periculoase. Sub influența temperaturilor ridicate se descompune cu emisie toxică de oxizi de sulf și oxizi de zinc.

SECȚIUNEA 11: Informații toxicologice

11.1. Informații privind efectele toxicologice:

11.1.1. Toxicitate acută: pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite

Metoda de calculare folosită:

$$ATE_{mix} = (100 \cdot 500) / 23 = 2174$$

Sulfat de zinc:

LD₅₀ (cutanat, șobolan mascul): >2000 mg/kg

LD₅₀ (intraperitoneal, șoarece): >316 mg/kg mg/l

11.1.2. Efecte de coroziune la nivelul pielii/iritatie: Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor.

11.1.3. Lezarea gravă a ochilor/efecte de iritare a ochilor: Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor.

11.1.4. Efecte de sensibilizare asupra sistemului respirator sau pielii: pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

11.1.5. Efecte mutagene asupra celulelor de reproducere: pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

11.1.6. Cancerogeneză: pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

11.1.7. Efect dăunător asupra reproducerii: pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

11.1.8. Efectele toxice asupra organelor țintă (STOT) - expunere unică: pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

11.1.9. Efectele toxice asupra organelor țintă (STOT) - expunere repetată: pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

11.1.10. Pericol cauzat de aspirare: pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

11.1.11. Alte informații: lipsă

SECȚIUNEA 12: Informații ecologice

12.1. Toxicitate: foarte toxic pentru viața acvatică. Poate cauza efecte nedorite pe termen lung mediului acvatic.

Sulfat de zinc:

LC₅₀ 24h, pești, *Rainbow trout*: 1,24 mg/l

LC₅₀ 48h, pești, *Rainbow trout*: 2,4-5 mg/l

12.2. Persistentă și degradabilitate: metodele nu sunt aplicabile produsului

12.3. Potențial de bioacumulare: fără importanță

12.4. Mobilitate în sol: fără importanță

12.5. Rezultatele evaluării PBT și vPv: nu îndeplinește criteriile pentru PBT și vPvB

12.6. Alte efecte adverse: a se împiedica pătrunderea substanței în cantități mari în sistemul de canalizare, în apele de suprafață sau de profunzime.

SECȚIUNEA 13: Tratarea deșeurilor

13.1. Modul de manipulare în siguranță:

Nu aruncați împreună cu deșeurile menajere. Preveniți dispersarea produsului în apele subterane și de suprafață. Nu depozitați la groapa de gunoi. Luați în considerare posibilitatea de utilizare. Recuperarea sau eliminarea deșeurilor produsului trebuie realizate în conformitate cu reglementările locale.

Recuperarea/ reciclarea / utilizarea deșeurilor de ambalaje trebuie realizate în conformitate cu reglementările în vigoare privind protecția mediului. Numai ambalajul golit complet poate fi reciclat. A nu se amesteca cu alte deșeuri.

SECȚIUNEA 14: Informații despre transport

14.1. Numărul UN (numărul ONU): 3264

14.2. Denumirea corectă ONU pentru expediție: CORROSIVE, LIQUID, ACIDIC, INORGANIC I.N.O

14.3. Numărul de identificare a pericolului: 8

14.4. Grupa de ambalaje: III

14.5. Pericole pentru mediul înconjurător: niciunul.

14.6. Precauții speciale pentru utilizatori: asigurări speciale pentru transport: V12

14.7. Transport în vrac, în conformitate cu anexa II la convenția MARPOL 73/78 și Codul IBC: nu este supus/ă

SECȚIUNEA 15: Informații privind reglementările specifice aplicabile

15.1. Dispozițiile speciale pentru protejarea sănătății umane sau a mediului la nivelul CE:

REGULAMENTUL PARLAMENTULUI EUROPEAN ȘI CONSILIULUI (CE) NR. 1272/2008

din data de 16 decembrie 2008 r. în legătură cu clasificarea, marcarea și ambalarea substanțelor și amestecurilor, privind schimbarea și abrogarea Directivelor 67/548/CEE și 1999/45/WE, precum și schimbarea Regulamentului (CE) nr. 1907/2006.

790/2009/CE Regulamentul Comisiei din data de 10 August 2009 adaptarea la progresul științific și tehnic a regulamentului Parlamentului European și a Consiliului (CE) nr 1272/2008 din data de 16 Decembrie 2008 privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și amestecurilor.

453/2010 Regulamentul Comisiei (CE) nr. 453/2010 din 20 Mai 2010 de modificare a Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 al Parlamentului European și al Consiliului privind Înregistrarea, Evaluarea, Autorizarea și Restricționarea substanțelor chimice (REACH)

2008/98/CE Directiva Parlamentului European și a Consiliului din data de 19 Noiembrie 2008 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive.

94/62/CE Directiva Parlamentului European și a Consiliului din data de 20 Decembrie 1994 privind ambalajele și deșeurile de ambalaje.

15.2. Evaluarea siguranței chimice: nu s-a efectuat.

SECȚIUNEA 16: Alte informații

Informațiile din această FDS se referă la produsul descris și se bazează pe cunoștințele și experiențele actuale, fără pretenția de a fi comprehensive. Utilizatorul final este responsabil pentru utilizarea produsului conform reglementărilor în vigoare.

Versiunea 3.0:

Modificări: schimbări în clasificarea produsului. Toate secțiunile FDS au fost subiectul schimbărilor.

Indicații cu privire la cursurile de formare și școlarizare:

Cursurile se efectuează în conformitate cu prevederile aplicabile: regulile de sănătate și siguranță, regulamente anti-incendiarie, reglementări privind ambalajele, reglementări privind deșeurile, în special cele cu referire la sănătate, siguranță și protecție a mediului înconjurător.

Fraze H:

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.

Explicarea abrevierilor și a acronimelor:

Met. Corr. – Substanță sau amestec coroziv pentru metale

Acute Tox. – Toxicitate acută

Skin Corr. – Coroziune cutanată

Skin Irrit. – Iritant pentru piele

Eye Dam. – Lezarea gravă a ochilor

Eye Irrit. – Iritant pentru ochi

Resp. Sens. – Iritant pentru căile respiratorii

Skin Sens. – Sensibilizarea pielii

Muta. – Efecte mutagene asupra celulelor de reproducere

Carc. – Cancerogenitate

Repr. – Dăunător pentru reproducere

STOT SE – Efect toxic asupra organelor țintă - o singură expunere

STOT RE – Efect toxic asupra organelor țintă - expunere repetată

Asp. Tox. – Pericol cauzat de aspirare

Aquatic Acute – Periculos pentru mediul acvatic, risc acut

Aquatic Chronic - Periculos pentru mediul acvatic, cat. Cronic

Ozone – Periculos pentru stratul de ozon

Lact. – Dăunător pentru reproducere, categorie suplimentară, efecte asupra alăptării sau prin intermediul alăptării
TLV-TWA-Valoarea limită a pragului-Timpul mediu măsurat
TLV-STEL- Valoarea limită a pragului-limita de expunere pe termen scurt
TLV-C- Valoarea limită a pragului-limita plafon
vPvB – Substanță foarte persistentă și foarte bioacumulativă
PBT – Substanță persistentă, bioacumulativă și toxică
PNEC – Predicted No Effect Concentration; concentrație fără nici un efect prevăzut
DN(M)EL-fără (minimal) Nivel derivat nici un efect
LD₅₀ – doză medie letală
LC₅₀ – concentrație letală medie
EC_x – concentrație manifestare X% efect
LOEC – Concentrația cu cel mai scăzut efect observat
NOEL– No Observed Effect Level, nivel fără efect observat
RID – Regulamentul internațional privind transportul feroviar de mărfuri periculoase
ADR – Acordul european privind transportul internațional rutier al mărfurilor periculoase
IMDG – Codul internațional privind transportul maritim al Mărfurilor periculoase
ICAO/IATA – Organizația Aviației Civile Internaționale / Asociația Internațională de Transport Aerian
ADN – Acordul european privind transportul internațional de mărfuri periculoase pe căi navigabile interioare
UVBC – Substanțele cu compoziție necunoscută sau variabilă, complex de reacție al unor produși sau materiale biologice

Restricții privind utilizarea:

lipsă

Sursele folosite pentru întocmirea fișei cu date de siguranță:

site-ul web al Agenției Europene pentru Produse Chimice (www.echa.eu),

site-ul web al Oficiului pentru Substanțe Chimice (www.chemikalia.gov.pl)

fișa tehnică de siguranță a materiilor prime.