

FISA CU DATE DE SECURITATE

În conformitate cu Reg. (EC) Nr. 2015/830 de modificare a Anexei II a Reg. (EC) Nr. 1907/2006 (REACH)

POLISULF TIP MIF

Ediția 4/2020

1. Identificarea substanței/amestecului și numele companiei

1.1 Identificarea produsului

Denumirea comercială	POLISULF TIP MIF
Formula chimică	$\text{COS}_3 + \text{CaS}_2\text{O}_3$
Tip de produs	amestec anorganic bicomponent

1.2. Utilizări relevante ale produsului și utilizări contraindicate:

Produsul se utilizează ca fungicid în combaterea fainării la culturile pomicele și viticole.

1.3. Identificarea firmei producătoare

S.C. MIFALCHIM GROUP SRL, str. 6 Martie nr.20,
Onești, Jud.Bacău,
Tel./fax 0234/326050;

1.4. Număr de telefon pentru urgente

Nr european pentru urgente	112
Nr telefon urgentă	021 3183606—Institutul de Sănătate Publică Str. Dr. Leonte Anastasievici nr. 1- 3; București

2. Identificarea pericolelor

2.1. Clasificarea substanței sau a amestecului

Clasificarea amestecului conform Regulamentului European (EC)1272/2008, precum și în urma evaluării securității chimice:

Clasa de pericol

Iritarea pielii: 2

Provoacă iritarea pielii

Efecte adverse fizico-chimice, asupra sănătății umane și asupra mediului

Amestecul, cu substanța activă sulf, nu prezintă alte pericole.

2.2. Elemente pentru etichetă

Etichetare conform Regulamentului European (EC)1272/2008, cu modificări și completări ulterioare:

Denumirea etichetei: **POLISULF TIP MIF**

Cuvântul pentru avertizare: **Atenție!**

Pictograma de pericol (GHS/ CLP)



Fraze de pericol:

H 315: Iritant pentru piele;
H 318: Provoacă leziuni oculare grave.
H 335: Poate provoca iritarea căilor respiratorii

Fraze de precautie:

P102 – A nu se lasa la indemana copiilor ;
P270 – A nu mânca, bea sau fuma în timpul utilizării produsului;
P280 – Folositi manusi de protectie/ echipament de protectie/ protectie pentru ochi/ protectie pentru fata
P305+ 351+ 310 – Daca produsul intra in contact cu ochii clatiti cu atentie cu apa timp de cateva minute. Sunati imediat doctorul dumneavoastra.
P302 + 352 - In caz de contact cu pielea spalati cu multa apa si sapun.
P501 – Inlaturati ambalajul in conformitate cu reglementarile locale/regionale/nationale / internationale

2.3. Alte pericole

Produsul nu indeplineste criteriile de clasificare ca PBT – persistent, bioacumulabil si toxic sau vPvB – foarte persistent, foarte bioacumulabil.

Nu au fost identificate alte pericole.

3. Compozitie/informatii despre componentii

Componentele periculoase in sensul CLP si clasificarea aferenta.

Produsul este considerat un amestec in care substanta activa este sulful iar mediul de dispersie este hidroxidul de calciu

3.1. Compozitia completa a amestecului:

Nr. Crt.	Denumire chimica	Concentratia componentilor %	Numar de identificare	Clasificare conform Regulamentului (CE) 1272/2008
1.	Sulf	≤ 18	CAS 7704-34-9 EC 231-722-6	Iritant piele 2 - H 315
2.	Hidroxid de calciu	≤ 10	CAS 1305-62-0 EC 215-137-3	Iritant piele 2 - H 315 Pericol pentru ochi 1 - H 318 STOT SE 3 – H 335

Nu exista alte substante relevante pentru clasificare si etichetare.

4. Masuri de prim ajutor

4.1. Descrierea masurilor de prim ajutor

Contact cu pielea: Se va spala imediat tegumentul cu apa si sapun din abudenta.

Contact cu ochii: În caz de contact cu ochii, clătiți imediat cu apă curată timp de cel puțin 15 min, separând pleoapele pentru o clătire eficientă. Dacă este necesar, consultați medicul.

Inghitire: Daca ati inghitit accidental, clatiti gura cu multa apa. Consultati medicul imediat. Nu induceti vomă.

4.2. Cele mai importante simptome si efecte atat acute cat si intarziate

Atat hidroxidul de calciu cat si sulful nu sunt toxice, sunt incadrate ca substante iritante pentru ochi si piele.

Nu exista ingrijorari in privinta efectelor sistemice adverse deoarece cele locale (cele ale pH-ului) reprezinta cele mai importante pericole pentru sanatate.

4.3. Indicarea tratamentului medical imediat si necesitatea unui tratament special

Urmati sfaturile de la punctul 4.1.

5. Masuri de combatere a incendiilor

5.1. Mijloace de stingere

5.1.1. Mijloace de stingere adecvate

Produsul nu este inflamabil. Utilizati apa pulverizata, bioxid de carbon, stingator cu praf.

Folositi masuri de stingere care se potrivesc imprejurarilor in care va aflati si mediului inconjurator.

5.1.2. Mijloace de stingere neadecvate

Nu sunt.

5.2. Pericole speciale care pot rezulta din folosirea produsului

Produsul nu este inflamabil. Nu exista pericole.

5.3. Sfaturi pentru pompieri

Folositi aparate autonome pentru respirat. Folositi masuri de stingere care se potrivesc imprejurarilor in care va aflati si mediului inconjurator.

6. Masuri in caz de dispersii accidentale

6.1. Precautii personale, echipament de protectie si proceduri de urgenta

6.1.1. Pentru personalul care nu se afla intr-o situatie de urgenta

A se evita contactul cu produsul vărsat sau cu suprafețele contaminate.

Evitati contactul cu pielea, ochii si hainele. Purtati echipamentul de protecție adecvat (vezi punctul 8). Indepartati persoanele neautorizate.

6.1.2. Pentru personalul care intervine in situatiile de urgenta

Asigurati-va ca aerisirea se face intr-un mod adecvat. Indepartati persoanele neprotejate si neinstruite in manipularea si indepartarea produsului.

Evitati contactul cu pielea, ochii si hainele. Purtati echipamentul de protectie corespunzator (vezi punctul 8).

6.2. Precautii pentru mediul inconjurator:

Opriti pierderile prin scurgere. Produsul trebuie pastrat in recipienti etansi. Evitati deversarile incanalizări/ape de suprafață/ape subterane (creste pH-ul). Orice scurgere importanta de

produs va fi adusa la cunostinta Agentiei de Mediu sau a altui organism de reglementare.

6.3. Metode si materiale de curatire:

In cazul unor pierderi accidentale se încearca limitarea deversarii si se actioneaza prin Colectarea produsului intr-un recipient adecvat. Se aerisește bine zona. Se curăță folosind un material absorbant (de ex. nisip, pământ sau al material cu proprietăți absorbante). A se curăța suprafețele și obiectele contaminate, cu respectarea reglementărilor asupra mediului înconjurător. Nu contaminați sursele de apă.

Folosiți recipiente corespunzătoare pentru reciclare sau evacuare.

6.4. Referintala alte puncte

Pentru mai multe informatii cu privire la controlul expunerii/protectia personala sau consideratii legate de eliminare analizati punctele 8 si 11 din prezenta fisa de securitate.

7. Manipulare si depozitare

Manipularea impune masuri de precautie specifice pentru un produs iritant.

7.1. Precautii pentru manipularea in conditii de securitate

7.1.1. Masuri de protectie

Evitați contactul cu ochii sau pielea. Purtati echipament de protectie adecvat (vezi punctul 8). Nu depozitați și nu consumați alimente și/sau băuturi în spații în care pot fi contaminate

7.1.2. Sfaturi legate de igiena profesionala generala

Evitati contactul produsului cu ochii si pielea. Trebuie asigurate masuri generale pentru igiena profesionala pentru a se asigura o manipulare corecta si fara riscuri a produsului. Aceste masuri implica un personal bine pregatit, **fara consum de bauturi alcoolice, mancare si fara a se fuma la locul de munca**. Se va face dus si se vor schimba hainele delucru numai la sfarsitul schimbului.

7.2. Conditii pentru depozitare sigura inclusiveventuale incompatibilitati

Produsul se depoziteaza si pastreaza în locuri răcoroase uscate și bine ventilate, la temperaturi de peste -5 °C. Recipientele se vor pastra închise ermetic in ambalajul originalnumai în locuri accesibile persoanelor autorizate. Păstrați produsul departe de acțiunea directă a razelor soarelui. Se va ține la distanță de copii, animalele din fermă,alimente, băuturi și hrană pentru animale. Ambalaje utilizate: confectionate dinmaterial rezistent la actiunea produsului care sa indeplineasca cerintele ADR si sa fie prevazut cu sistem de inchidere de siguranta pentru copii.

Note privind depozitarea in comun

Depozitati departe de agentii puternic oxidanti, de materialele puternic acide.

7.3. Utilizari finale specifice:

Utilizarile generale ale produsului sunt descrise in sectiunea 1.2.

8. Controale ale expunerii/protectie personala

8.1. Parametri de control

Limita de expunere profesionala/valori limita biologice

Limita de expunere profesionala pe termen scurt 15 mg/m^3 (pentru sulf pulbere)

Limita de expunere profesionala la 8 ore (OEL) 5 mg/m^3 (pentru hidroxidul de calciu pulbere)

Pentru hidroxidul de calciu pulbere

PNEC Apă proaspătă: $0,49 \text{ mg/l}$

PNEC Apă de mare: $0,32 \text{ mg/l}$

PNEC sol 1080 mg/kg

8.2. Control la expunere

Pentru a controla eventuale expuneri trebuie evitat contactul cu pielea și ochii. Trebuie utilizat echipament de protecție pentru față, mâini, picioare. În mod normal produsul se utilizează în aer liber.

8.2.1. Controale tehnice adecvate

Dacă operațiunile efectuate de utilizator produc aerosoli, folosiți ventilația. În mod normal produsul se utilizează în aer liber și nu apar aerosoli.

8.2.2. Măsuri de protecție individuală, cum ar fi echipament individual de protecție

8.2.2.1. Protecția ochilor / feței

Purtați ochelari de protecție etanși. Asigurați-vă că aveți echipamente de spălare eficiente: fantani oculare și dusuri în apropiere.

8.2.2.2. Protecția corpului:

Este indicat să se poarte un combinezon antichimic. Spălați îmbrăcămintea contaminată după fiecare utilizare.

8.2.2.3. Protecție respiratorie:

În caz de expunere mai îndelungată folosiți filtre pentru respirație.

8.2.2.4. Protecția mâinilor:

Purtați mănuși de protecție impermeabile, și rezistentă la agenți chimici.

8.2.2.5. Pericole din punct de vedere termic

Produsul nu prezintă un pericol din punct de vedere termic și de aceea nu sunt necesare atenționări de acest gen.

8.2.3. Controale de expunere pentru mediul inconjurator

Evitați orice deversare necontrolată în mediu. Orice scurgere importantă în canalizări/ ape curgătoare trebuie adusă la cunoștința autorităților de reglementare responsabile pentru protecția mediului.

9. Proprietăți fizice și chimice

9.1. Informații legate de proprietățile fizice și chimice ale amestecului

Aspect:	- suspensie concentrată lichidă;
Culoare:	- roșie portocalie;
Miros	- specific, de sulf
Punct de fierbere	- $120-130^\circ\text{C}$
Punct de aprindere	- neaplicabil
Inflamabilitate	- produs anorganic neinflamabil
Viteza de evaporare	- foarte mică
PH soluției conc (la 20°C)	- 10-11 unități pH

PH solutiei apoase 2% (la 20 ⁰ C)	- 8-9 unitati pH
Solubilitate:	- partial solubil in apa;
Densitate solutie standard (la 20 ⁰ C)	- 1,22 -1,24kg/m ³
Temperatura de autoaprindere	- Nu se autoaprinde
Proprietati oxidante	- Nu este oxidant
Proprietati explozive	- Nu este exploziv

9.2. Alte informatii

Nu sunt

10. Stabilitate si Reactivitate

10.1. Reactivitate

Acest produs este stabil in conditii normale de manipulare si depozitare: activitatile care presupun lucrul cu acest produs se desfasoara in mod normal in aer liber. Se utilizeaza la temperaturi mai mici 27⁰C si mai mari de 4 -5⁰C. Nu se cunosc reactii adverse, produsul se combina numai cu apa curata, pentru a se obtine concentratiile de utilizare stabilite de producator.

10.2. Stabilitate chimica

Produsul are stabilitate normala si se utilizeaza la temperaturisub 27⁰C (Se recomanda a se distribui in culturi dimineata si seara, pentru a se incadra la temperaturi de maxim 25-27⁰C.

Este compatibil cu produsul anti-inghet fabricat de Mifalchim Group SRL si cu ureea lichida 33%.

10.3. Posibilitatea unor reactii periculoase

A se evita amestecul cu alte substante acide.

10.4. Conditii de evitat

Expunerea la temperaturi mai mici de -5⁰C duc la degradarea produsului. Evitati utilizarea ambalajelor cu urme de alte produse, cu accesorii defecte, neetanse. Nu se utilizeaza in amestec cu alte substante, exceptie facand ureea.

10.5. Materiale incompatibile

Nu se cunosc.

10.6. Produse de descompunere periculoase

Nu exista

11. Informatii toxicologice

11.1. Informatii despre efectele toxicologice

11.1.1. Toxicitate acuta: orala, dermala, inhalare

DL₅₀ acut oral sobolan = 2485mg s.a / kg corp

DL₅₀ acut dermal sobolan > 2000mg s.a / kg corp

Conform CLP pentru sulf pulbere nu exista o clasificare pentru toxicitatea acuta orala, piele, inhalare deoarece nu sunt suficiente date.

Pentru hidroxid de calciu pulbere

DNEL, lucrator (consumator), acut, efect local, inhalare = 4 mg/m³

DNEL, lucrator (consumator), termen lung, efect local, inhalare = 1 mg/m³

Acest produs este iritant. Nu are clasificare de toxicitate acuta. Contactul cu produsul nu provoaca afectiuni sistemice pe termen lung, asupra organismului. Produsul este indepartat rapid prin spalare cu multa apa.

Evaluarea toxicității acute

Clasificare

LD₅₀ oral șobolan ≥ 2000 mg / kg

LD₅₀ dermal șobolan > 2000 mg / kg

LC₅₀ inhalare 4h șobolan ≥ 5,43g / m³

11.1.2. Iritarea / corозиunea pielii

Produsul este clasificat ca iritant pentru piele - H315

11.1.3. Iritarea / vatarea ochilor

Lichidul poate provoca iritatii ale ochilor sau alte probleme reversibile.

11.1.4. Sensibilizarea cailor respiratorii sau a pielii

Produsul poate provoca iritareacailor respiratorii - H335

11.1.5. Mutagenitatea

Acest produs nu detine proprietati mutagenice/genotoxice

11.1.6. Carcenogenitatea

Acest produs nu prezinta potential cancerigen

11.1.7. Toxicitate reproductiva

Nu este toxic pentru reproducere

11.1.8. Toxicitate in urma expunerii singulare

Nu prezinta toxicitate

11.1.8. Toxicitate in urma expunerii repetate

Neclasificat

11.1.9. Aspirare

Neclasificat

12. Informatii ecologice

12.1. Toxicitate

Ecotoxicitate

12.1.1. Toxicitate acuta / prelungita pentru pesti

LC₅₀ (96 ore) *Oncorhynchus mykiss* = 50,6 mg/l (pentru hidroxidul de calciu)

LC₅₀ (96 ore) pesti de mare = 457 mg/l (pentru hidroxidul de calciu)

12.1.2. Toxicitate acuta / prelungita pentru nevertebrate acvatice

EC₅₀ (48 ore) pentru nevertebrate de apa dulce = 49,1 mg/l (pentru hidroxidul de calciu)

LC₅₀ (96 ore) pentru nevertebrate de mare = 158 mg/l (pentru hidroxidul de calciu)

12.1.3. Toxicitate acuta / prelungita pentru plante acvatice

EC₅₀ (72 ore) alge de apa dulce = 184,57 mg/l

NOEC (72 ore) alge de apa dulce = 48 mg/l

12.1.4. Toxicitate pentru micro-organisme de ex bacterii

Nu detinem date

12.1.5. Toxicitate pentru insecte

La o conc de 5% p.c. apare o mortalitate de numai 6,33 % la *Coccinella septempunctata*

12.1.6. Toxicitate pentru organismele din sol

Pentru hidroxidul de calciu

EC₁₀/LC₁₀ sau NOEC pentru macro-organismele din sol = 2000 mg/kg sol pulbere

EC₁₀/LC₁₀ sau NOEC pentru micro-organismele din sol = 12000mg/kg sol pulbere

12.1.7. Toxicitate pentru plantele terestre

NOEC (21d) pentru plantele terestre 1080 mg/kg (hidroxid de calciu)

12.1.7. Toxicitate pentru pasari

DL₅₀ acut oral prepelita japoneza = 1974,022 mg s.a. / kg corp (amestecul)

12.1.8. Efect general

Este un produs eficient pentru distrugerea fungilor.

12.2. Persistență și degradabilitate

Biodegradarea nu este aplicabilă deoarece substanța este anorganică.

12.3. Potential bioacumulativ

Deoarece sulful este o substanță anorganică, acesta nu va avea niciun potențial semnificativ pentru bioacumulare.

12.4 Mobilitate in sol

In solutii apoase DT₅₀ = 1 ora, la pH=4

In solutii apoase DT₅₀ = 10 ore, la pH=7 – 9

Trebuie să se efectueze dacă se bazează pe proprietățile fizico-chimice ale substanței.

Se așteaptă să aibă un potențial scăzut de absorbție (adică substanța are un log Kow scăzut). La fel de sulful este o substanță anorganică, nu va avea potențial semnificativ de absorbție.

12.5. Rezultatele PBT si evaluarea vPvB

Produsul nu indeplineste criteriile de clasificare ca PBT – persistent, bioacumulabil si toxic sau vPvB

– foarte persistent, foarte bioacumulabil.

12.6. Alte efecte adverse

Nu e cazul.

13. Consideratii legate de eliminare

13.1. Metode de tratare a deeurilor

Deseurile de produs nu se vor elimina in apa, canalizari etc in mod necontrolat.

Eliminarea ambalajelor contaminate.

Deseurile de ambalaje contaminate nu se vor refolosi pentru depozitarea altor produse.

Ambalajele sunt deșeuri periculoase (număr cod deșeu 020109*)

Reglementari nationale si europene privind deeurile

Legea211/2011 privind regimul deeurilor(impune reguli privind gestionarea/evitarea/reducerea/generarii deeurilor si etichetarea deeurilor periculoase conform Registrului European 1272/2008-CLP);

14. Informatii privind transportul

14.1. Numar ONU, Denumire corecta ONU, Clase de pericol pentru transport, Grupul de ambalare

Reguli de transport international ADR

Nr UN/ Nr. HI	3082 / 9
Clasa / Cod de clasificare	9 / substanta periculoasa lichida
Denumirea produsului	POLISULF TIP MIF
Grupa de ambalare	III
Eticheta	9

Transportul pe calea ferata (RID)

Nr UN/ Nr. HI	3082 / 9
Clasa / Cod de clasificare	9 / substanta periculoasa lichida
Denumirea produsului	POLISULF TIP MIF
Grupa de ambalare	III
Eticheta	9

Transportul aerian

(ICAO/IATA) nu se aplica

14.2. Pericole pentru mediul inconjurator

Produsul nu prezinta efecte adverse pentru mediul inconjurator.

14.3. Precautii pentru utilizatori:

Nu sunt

14.4. Transportul in vrac in conformitate cu anexa II la MARPOL 73/78 si codul IBC

Nu detinem date.

15. Informatii de reglementare

15.1. Regulamente/ legislatie in domeniul securitatii, sanatatii si al mediului specifice pentru substanta sau amestecul in cauza

Produsul nu necesita autorizare conform Registrului European nr. 1907/2006 REACH, nu afecteaza stratul de ozon, nu este substanta POP- poluant organic persistent. Produsul se supune legislatiei privind fabricarea si livrarea produselor de protectie a plantelor.

Regulamente / legislatie europeana

Regulamentul (CE) 1907/2006 privind inregistrarea, evaluarea, autorizarea si restrictionarea substantelor chimice (REACH), cu modificari si completari ulterioare;

Regulamentul (CE) Nr. 1272/2008 privind clasificarea, etichetarea si ambalarea substantelor si a amestecurilor, de modificare si de abrogare a Directivelor 67/548/CEE si 1999/45/CE, precum si de modificare a Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 ;

16. Alte informatii

16.1. Actualizari ale fisei cu date de securitate

Datele se bazeaza pe ultimele informatii insa nu constituie o garantie pentru datele specifice ale produsului si nu stabilesc o relatie contractuala valabila din punct de vedere legal.

16.2. Textul complet al frazelor de pericol si precautie

Fraze de pericol:

H 315: Iritant pentru piele;

H 318: Provoacă leziuni oculare grave.

H 335: Poate provoca iritarea căilor respiratorii.

Fraze de precautie:

P102 – A nu se lasa la indemana copiilor;

P270 – A nu mânca, bea sau fuma în timpul utilizării produsului;

P280 – Folositi manusi de protectie/ echipament de protectie/ protectie pentru ochi/ protectie pentru fata.

P305 + 351 + 310 – In caz de contact cu ochii: clatiti cu atentie cu apa timp de mai multe minute.

Sunati imediat la Centrul de intoxicare sau la doctorul dumneavoastra.

P302 + 352 - In caz de contact cu pielea spalati cu multa apa si sapun.

P501 – Aruncati continutul/ recipientul in conformitate cu reglementarile / locale/ regionale/ nationale / internationale

16.3. Legenda abrevierilor

PBT: Persistent, bioacumulabil si toxic

vPvB: Foarte persistent, foarte bioacumulabil

PNEC concentratii predictibile fara efect

ADR Acord European referitor la transportul international rutier al marfurilor periculoase

RID Regulament privind transportul international al marfurilor periculoase pe calea ferata

IMDG Cod international de transport maritim al marfurilor periculoase

ICAO/IATA Asociatia internationala de Transport Aerian /Organizatia Internationala de Aviatie Civila



RO18774764;
J04/2018/2008

8 Martie, 601096
Onești, România

+40 731 550 663
+40 731 550 665



www.mifalchim.ro
office@mifalchim.ro

16.4. Surse de date

Fisa de securitate a fost revizuita in conformitate cu Anexa II la Regulamentul (UE) 830/2015 REACH.

Informațiile din această fișă de securitate se bazează pe surse publicate disponibile și considerate credibile. Compania noastră nu oferă garanții, implicite sau neimplicite și nu își asumă niciun fel de responsabilitate derivată din utilizarea acestei fișe de securitate. Utilizatorul este responsabil să determine domeniul de utilizare și gradul de aplicabilitate a informațiilor din fișa de securitate, precum și să ia toate măsurile de prevedere pentru fiecare secțiune a prezentei fișe, astfel încât produsul să fie depozitat și utilizat în siguranță și numai pentru scopul pentru care a fost fabricat. Specificațiile din această fișă de securitate descriu măsurile de siguranță pentru produs, aceasta nu e o garanție a caracteristicilor.