

<b>FIȘĂ CU DATE DE SECURITATE</b>	
<b>Haifa-SOP</b>	

În conformitate cu Regulamentul 1907/2006/CEE din 18 Decembrie 2006 ("Regulamentul REACH") și REGULAMENTUL (CE) Nr. 1272/2008 (CLP)

### **Secțiunea 1. IDENTIFICAREA SUBSTANȚEI/PREPARATULUI ȘI A COMPANIEI/ÎNTRINDERII**

#### **1.1 Identificarea produsului**

**Nume produs:** Sulfat de potasiu

**Nume comercial:** Haifa-SOP

**Sinonime:** SOP, Sulfat de potasiu; Sare de potasiu a acidului sulfuric

**Formulă chimică:** K<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>

**Formulă fertilizant:** 0-0-51 + 42,5 SO<sub>3</sub>

**Tip produs:** Solid anorganic

**Număr CAS:** 7778-80-5

**Număr CE:** 231-915-5

**Nr. de înregistrare REACH:** 01-2119489441-34

#### **1.2 Utilizări relevante identificate ale substanței sau amestecului și utilizări contraindicate**

**Utilizarea substanței/preparatului:** Agricultură – fertilizant, component al fertilizanților micști și lichizi.

#### **1.3 Detalii privind furnizorul fișei cu date de securitate**

**Identificarea companiei/întreprinderii**

**Importator european:** Haifa Chemicals Northern Europe

Generaal de Wittelaan 17, bus 16,

B-2800 Mechelen, Belgia

Tel: +32-15-270811

E-mail: [hichem@hichem.be](mailto:hichem@hichem.be)

**Alte țări importatoare**

**Furnizor/Producător:** Haifa Chemicals Ltd.

P.O.B 10809, Haifa Bay 26120, Israel

Tel: +972-4-8469616

Fax: +972-4-8469653/5

**Adresa de e-mail a persoanei responsabile pentru această fișă de securitate:** [info@haifachem.com](mailto:info@haifachem.com)

#### **1.4 Număr de telefon de urgență**

**Număr de telefon de urgență (cu ore de funcționare):** +972-4-8469616


CHEMTREC (U.S.): 1-800-424-9300

### **Secțiunea 2. IDENTIFICAREA RISCURILOR**

#### **2.1 Clasificarea substanței sau a amestecului**

**Clasificarea în concordanță cu Regulamentul(CE) Nr. 1272/2008 (CLP/GHS)**

Nume ingredient	Clasificare GHS
Sulfat de potasiu	Eye.Dam.1; H318

<b>FIȘĂ CU DATE DE SECURITATE</b>	
<b>Haifa-SOP</b>	

Clasificarea în concordanță cu Directiva 67/548/EEC (DSD) sau 1999/45/EC

Nume ingredient	Clasificare UE
Sulfat de potasiu	Xi; R41

A se vedea Secțiunea 16 pentru textul complet al formulărilor R și H enumerate mai sus. A se vedea Secțiunea 11 pentru informații mai detaliate cu privire la efectele asupra sănătății și simptome.

## 2.2 Elemente ale etichetei

Etichetarea în conformitate cu Regulamentul 1272/2008 (CLP)

Pictograme ale pericolelor:



**Cuvânt de avertizare:** Pericol.

**Declarații de pericol:** Provoacă leziuni grave la nivelul ochilor.

**Declarații de precauție:** P305+351+338: ÎN CAZ DE CONTACT CU OCHII: clățiți cu apă în mod continuu timp de câteva minute. Scoateți lentilele de contact, dacă aveți și pot fi îndepărtate cu ușurință, după care continuați să clățiți.

## 2.3 Alte pericole

Substanța întrunește criteriile pentru BBT în conformitate cu Regulamentul (CE) Nr. 1907/2006, Anexa XIII: Nu se aplică

Substanța întrunește criteriile pentru vPvB în conformitate cu Regulamentul (CE) Nr. 1907/2006, Anexa XIII: Nu se aplică

Alte pericole, neclasificate: Nu se aplică.


## Secțiunea 3. COMPOZIȚIE/INFORMAȚII DESPRE INGREDIENTE

Substanță/amestec:

Denumirea produsului/ingredientului	Identificatori	%	Clasificare UE	Clasificare GSH
Sulfat de potasiu	Număr CAS: 7778-80-5 Număr EC: 231-915-5 REACH: 01-2119489441-34	>85	-	-
Sulfat acid de potasiu	Număr CAS: 7646-93-7 Număr EC: 231-594-1	0-15	C; R34 Xi; R37	Skin Corr.1B; H314 STOT SE 3; H335

Nu există alte ingrediente adiționale care, conform cunoștințelor actuale ale furnizorului și în concentrațiile aplicabile, să fie clasificate ca fiind periculoase pentru sănătate sau mediu și, prin urmare, să necesite o raportare în această secțiune.

Limitele expunerii ocupaționale, dacă există, sunt enumerate în Secțiunea 8.

<b>FIȘĂ CU DATE DE SECURITATE</b>	
<b>Haifa-SOP</b>	

## **Secțiunea 4. MĂSURI DE PRIM-AJUTOR**

### **4.1 Descrierea măsurilor de prim-ajutor**

**Contactul cu ochii:** În cazul contactului cu ochii, clățiți imediat cu multă apă. Solicitați asistență medicală dacă apar simptome.

**Contactul cu pielea:** Evitați contactul prelungit sau repetat cu pielea. După manipulare, se spală întotdeauna bine mâinile cu apă și săpun. Solicitați asistență medicală în caz de iritație.

**Inhalarea:** A se evita inhalarea de praf. Dacă este inhalat, ieșiți la aer curat.

**Ingerarea:** În cazul în care sunt înghițite cantități mari din acest produs, apelați imediat la medic. Nu provocați vomitarea decât la indicația expresă a personalului medical. Nu administrați nimic pe cale bucală unei persoane aflate în stare de inconștiență.

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

#### **Potențiale efecte grave asupra sănătății**

Inhalarea: Indisponibil.

Ingerarea: Indisponibil.

Contactul cu pielea: Indisponibil.

Contactul cu ochii: Iritant pentru ochi.

#### **Simptome ale supraexpunerii:**

Contactul cu ochii: Iritant pentru ochi.

Inhalarea: Nu există date.

Ingerarea: Nu există date.

Contactul cu pielea: Nu există date.

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

**Indicații pentru medici:** În cazul inhalării produșilor de descompunere în timpul unui incendiu, simptomele pot fi întârziate. Persoanele expuse pot necesita supraveghere medicală timp de 48 de ore.

**Tratamente speciale:** Fără tratament specific.

## **Secțiunea 5: Măsurile de combatere a incendiilor**

### **5.1 Mijloace de stingere**

Adecvat: Apă pulverizată, spumă rezistentă la alcool, pulberi chimice uscate sau dioxid de carbon.

Neadecvat: Indisponibil.

### **5.2 Pericole speciale cauzate de substanța sau amestecul în cauză**


Nu este combustibil.

Produse periculoase de descompunere termică: Oxizi de sulf, oxizi de potasiu.

### **5.3 Recomandări pentru pompieri**

**Echipament de protecție special pentru pompieri:** Pompierii trebuie să poarte echipament de protecție corespunzător și aparat respirator autonom (SCBA) cu mască completă, funcționând cu presiune pozitivă.

**Remarcă:** Mutați recipientele din zona de incendiu, dacă acest lucru este posibil fără riscuri.

<b>FIȘĂ CU DATE DE SECURITATE</b>	
<b>Haifa-SOP</b>	

## Secțiunea 6: Măsurile împotriva pierderilor accidentale

### **6.1 Precauții personale, echipament de protecție și proceduri de urgență**

A se purta echipament de protecție. A se ventila zona de deversare.

### **6.2 Precauții pentru mediul înconjurător**

A se evita contactul și infiltrarea produsului scurs în apele din sol sau în cele de suprafață.

### **6.3 Metode și materiale pentru izolarea incendiilor și pentru curățenie**

**Mici deversări:** Utilizați un instrument pentru a aduna materialul solid și puneți-l într-un recipient pentru deșeuri adecvat etichetat. Nu se amestecă cu rumeguș sau alte materiale combustibile. A se evita crearea de praf, pentru a preveni împrăștierea de către vânt. A nu se lăsa să ajungă la căile navigabile.

**Deversări mari:** Similar deversărilor mici.

**Protecție personală în cazul scurgerii masive:** Ochelari de protecție. Costum etanș. Mască de protecție pentru praf. Ghete. Mănuși. Un aparat de respirație autonom ar trebui să fie utilizate pentru a se evita inhalarea produsului.

### **6.4 Trimiteri către alte secțiuni**

A se vedea Secțiunea 1 pentru datele de contact de urgență.

A se vedea Secțiunea 8 pentru informații cu privire la un echipament individual adecvat de protecție.

A se vedea Secțiunea 13 pentru informații suplimentare privind tratarea deșeurilor.

## Secțiunea 7: Manipulare și depozitare

### **7.1 Precauții pentru manipularea în condiții de siguranță**

**Manipularea:** Minimalizați generarea și acumularea de praf. Nu inspirați praf. Evitați contactul cu pielea și ochii. Spălați bine după manipulare. Nu permiteți a se mânca/bea/fuma în apropierea produsului.

**Măsurile de igienă:**

Mâncatul, băutul și fumatul trebuie interzise în zonele de manipulare, depozitare și prelucrare a acestui produs. Muncitorii se vor spăla pe mâini și pe față înainte de a mânca, bea și fuma. Îndepărtați îmbrăcămintea contaminată și echipamentul de protecție înainte de a pătrunde în zonele de alimentație. A se vedea, de asemenea, Secțiunea 8 pentru măsuri suplimentare de informare.

### **7.2 Condiții pentru depozitare în condiții de siguranță, inclusiv eventuale incompatibilități**

**Depozitare:** Păstrați containerele ermetic închise, într-un loc uscat, răcoros și bine ventilat.

Protejați împotriva umidității extreme.

Nu depozitați împreună cu agenți puternici de oxidare, baze și acizi puternici.

A se feri de căldură, scânteii și flacără deschisă.

**7.3 Utilizare finală specifică:** Indisponibil.

## Secțiunea 8: Control al expunerii / Protecție personală

### **8.1 Parametri de control**

**Valori limită de expunere profesională:** neaplicabil.

**Niveluri de efecte derivate:**

<b>FIȘĂ CU DATE DE SECURITATE</b>	
<b>Haifa-SOP</b>	

Valorile limită recomandate pentru expunerea la locul de muncă și cea a clienților (ca urmare a CSA preformat):

Model de expunere	Nivel calculat fără efecte	
	Muncitori	Populație generală
Orală	Nu există	12,8 mg/kg corp/zi
Dermică	21,3 mg/kg corp /day	12,8 mg/kg corp /zi
Inhalare	37,6 mg/m <sup>3</sup>	11,1 mg/m <sup>3</sup>

## 8.2 Controale ale expunerii

### Măsuri de ordin tehnic

Utilizați metode de izolare a procesului, ventilație locală de evacuare sau alte controale de ordin tehnic pentru a menține nivelul în aer sub limitele de expunere recomandate. În cazul în care operațiunile utilizatorului generează praf, fum sau ceață, utilizați ventilația pentru a menține expunerea la substanțele contaminante aeropurtate sub limita de expunere.

### Măsuri de protecție personală

#### **Controlul expunerii profesionale:**

Protecție respiratorie: Maska de particule de unică folosință. Asigurați-vă că utilizați una aprobată/certificată sau echivalentă. Purtați aparat respirator adecvat atunci când ventilația este inadecvată.

Protecția mâinilor: Purtați mănuși de protecție de vinil de unică folosință pentru a preveni expunerea pielii.

Protecția ochilor: Purtați ochelari de protecție.

Protecția pielii: Purtați îmbrăcăminte adecvată cu mâneci lungi pentru a minimiza contactul cu pielea.

Măsuri de igienă: Păstrați distanța față de alimente și băuturi. Nu mâncați, beși sau fumați în timpul lucrului. Eliminați imediat îmbrăcăminte murdară sau îmbibată. Curățați bine pielea după muncă; aplicați cremă de piele. În timpul utilizării, asigurați o ventilație corespunzătoare.

**Controlul expunerii mediului:** Emisiile echipamentelor de ventilație sau de lucru, trebuie să fie verificate pentru a se asigura că respectă cerințele legislației privind protecția mediului. În unele cazuri, vor fi necesare epuratoare de vapori, filtre sau modificări tehnologice ale echipamentelor de proces pentru a reduce emisiile la niveluri acceptabile.

## Secțiunea 9: Proprietăți fizice și chimice

### **9.1 Informații privind proprietățile fizice și chimice de bază**

Aspect: Solid (cristalin), albicios

Miros: Inodor

Prag miros: Inodor

pH: 7 la 25°C, soluție apoasă

Punct de topire/Punct de congelare:

Punct inițial de fierbere/interval de fierbere: 1689°C

Punct de aprindere: Nu se aplică

Rata de evaporare: Nu se aplică (acetat de butil =1)

Flamabilitate: Nu este inflamabil

Limite superioare/inferioare de flamabilitate sau de explozie: Indisponibil

Presiunea vaporilor: Nu se aplică

Densitatea vaporilor: Nu se aplică

Densitate relativă: 2,66 g/cm<sup>3</sup> (20°C)

Solubilități: Solubilitate în apă – foarte solubil, 120 g/l la 25°C, 111 g/l la 20°C

Coeficientul de partiție octanol/apă: Nu se aplică

Temperatură de autoaprindere: Nu se aplică

<b>FIȘĂ CU DATE DE SECURITATE</b>	
<b>Haifa-SOP</b>	

Temperatură de descompunere: Indisponibil  
 Vâscozitate: Nu se aplică  
 Proprietăți explozive: Nu este exploziv  
 Proprietăți oxidante: Nu are proprietăți de oxidare

**9.2 Alte informații:**

Greutate moleculară: 174,26 g/mol  
 Miscibilitate: Nu se aplică  
 Solubilitate în grăsime: Nu se aplică  
 Conductivitate: Nu se aplică  
 Punct inițial de fierbere/interval de fierbere: 1067°C  
 Grup de gaze: Nu se aplică  
 Compus organic volatil: Nu este un compus organic  
 Densitate aparentă (vrac): 1,1 – 1,6 g/cm<sup>3</sup>

**Secțiunea 10: Stabilitate și reactivitate**

**10.1 Reactivitate**

Nu există date ale testelor referitoare la reactivitate pentru acest produs sau pentru ingredientele sale.

**10.2 Stabilitate chimică**

Produsul este stabil în condițiile normale de manipulare și depozitare, descrise în Secțiunea 7.

**10.3 Posibilitate de reacții periculoase**

În condiții normale de depozitare și utilizare, nu se vor produce reacții periculoase.

**10.4 Condiții de evitat**

Umiditate extremă, căldură excesivă.

**10.5 Materiale incompatibile**

Agenți de oxidare puternici, baze puternice, acizi puternici, umiditate. Poate reacționa violent cu aluminiul și magneziul, la temperaturi ridicate.

**10.6 Produse de descompunere periculoase:**

Sub acțiunea focului – oxizi de sulf, oxizi de potasiu.

**Secțiunea 11: Informații toxicologice**

**11.1 Informații privind efectele toxicologice**

**Toxicitate acută:**

Nume produs/ingredient	Test	Specie	Doză
Sulfat de potasiu	LD50, Oral	Șobolani	>2000 mg/kg
	LD50, Dermic	Șobolani	>2000 mg/kg
	LC50, Inhalare	Șobolani	>1200 mg/m <sup>3</sup> aer

**Iritație și corozivitate:**

Inhalare: Indisponibil.

Ingestie: Indisponibil.

Contact cu pielea: Indisponibil.

Contact cu ochii: Iritant pentru ochi.

<b>FIȘĂ CU DATE DE SECURITATE</b>	
<b>Haifa-SOP</b>	

**Sensibilizare:** Nu este sensibilizant.

**Toxicitate cronică:**

Cancerigenitate: Nu există date disponibile.

Mutagenitate: Negativ în Ames și în testul in vitro de aberație cromozomială tstat în celulele CHO.

Toxicitate asupra reproducerii: Un studiu OECD 422 cu șobolani nu arată niciun efect la toate până la doza de 1500 mg/kg corp/zi sulfat de potasiu. Nu s-au găsit efecte pe parametrii de reproducere, nici efecte embriotoxice sau de dezvoltare.

**Alte efecte**

Semne/simptome ale expunerii prelungite: Nu există date disponibile.

Organe țintă: Nu există date disponibile.

**Toxicocinetică (absorbție, metabolism, distribuție și eliminare):** Nu există date disponibile.

**Secțiunea 12: Informații ecologice**

**12.1 Toxicitate**

Nume substanță	Toxicitate pentru pești	Toxicitate pentru crustacee	Toxicitate pentru alge	Toxicitate pentru alte plante acvatice	Alte date de toxicitate (păsări, albine, plante etc.)
Sulfat de potasiu	LC50/96h (fathead minnow) 680 mg/l LC50/96 (bluegill) 3550 mg K <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> /l	EC50/48 (daphnia magna) 720 mg/l	EC50/LC50 pentru alge de apă dulce: 2700 mg/l	-	Păsări, NOEC >1000 mg/l

**Concentrații cu efect preconizat**

Nume produs/ingredient	Tip	Detalii compartiment	Valoare	Detalii metodă
Sulfat de potasiu	PNEC	Apă dulce	0,68 mg/l	Factori evaluare
	PNEC	Marin	0,068 mg/l	Factori evaluare

**12.2 Persistență și degradabilitate**

Nu se aplică, fiind substanță anorganică.

**12.3 Potențial de bioacumulare**

Nume substanță	LogPow	BCF	Potențial
Acid azotic, amoniu, sare de calciu	-	-	-

<b>FIȘĂ CU DATE DE SECURITATE</b>	
<b>Haifa-SOP</b>	

#### **12.4 Mobilitate în sol**

Coeficientul de partiție sol/apă (Koc): Indisponibil.

**Mobilitate:** Indisponibil.

#### **12.5 Rezultatele evaluărilor PBT (persistent, bioacumulativ și toxic) și vPvB (foarte persistent și foarte bioacumulativ)**

Nu se aplică

#### **12.6 Alte efecte adverse**

Substanțe care au o influență nefavorabilă asupra echilibrului de oxigen și pot fi măsurate utilizând parametri cum ar fi BOD (biochemical oxygen demand = cerere de oxigen biochimic), COD (chemical oxygen demand = cerere de oxigen chimic) etc.: Absente.

Substanțe care contribuie la eutrofizare: Absente.

### Secțiunea 13: Considerații privind eliminarea

#### **13.1 Metode de tratare a deșeurilor**

**Dispoziții referitoare la deșuri:** Directiva 2008/98/CE privind deșeurile, din 19 Noiembrie 2008: În funcție de ramura industriei și de procesul de producție, de asemenea alte coduri EURL pot fi aplicabile 06 03 14: săruri solide și soluții, altele decât cele menționate la rubrica 06 03 11 și 06 03 13

#### **Produce**

**Metode de eliminare:** Deșeurile trebuie eliminate în conformitate cu reglementările federale, statale și locale de control al mediului.

**Deșuri periculoase:** Indisponibil.

#### **Ambalare**

Containere goale trebuie să fie luate pentru reciclare locală, recuperare sau eliminare a deșeurilor.

### Secțiunea 14: Informații legate de transport

#### **Reglementări privind transportul internațional**

Informații de reglementare	14.1 Număr UN	14.2 Nume de transport adecvat	14.3 Clase	14.4 Grupa de ambalare	14.5 Pericole pentru mediu	14.6 Precauții speciale pentru utilizatori	Informații suplimentare
Clasa ADR/RID	Nu e reglementat	-	-	-	-	-	-
Clasa ADNR	Nu e reglementat	-	-	-	-	-	-
Clasa IMDG	Nu e reglementat	-	-	-	-	-	-
Clasa IATA	Nu e reglementat	-	-	-	-	-	-

#### **14.7 Transportul la vrac, în conformitate cu anexa II la MARPOL 79/78 și Codul IBC**

Nu se aplică.



<b>FIȘĂ CU DATE DE SECURITATE</b>	
<b>Haifa-SOP</b>	

### Secțiunea 15: Informații de reglementare

#### **15.1 Reglementări/legislație specifică privind siguranța, sănătatea și mediul pentru substanța sau amestecul în cauză**

Directivele UE 67/548/CEE și 1999/45/CE (inclusiv amendamentele acestora) și iau în considerare utilizarea standard a produsului Regulamentul UE (CE) nr.1907/2006 (REACH), nr. 1272/2008 (CLP).

#### **15.2 Evaluarea securității chimice**

În conformitate cu Art. 14 REACH, o evaluare a securității chimice a fost efectuată pentru această substanță.

### Secțiunea 16: Alte informații

#### **Textul complet al formulărilor R menționate în Secțiunile 2 și 3:**

R41: Risc de leziuni oculare grave.

R34: Provoacă arsuri.

R37: Iritant pentru sistemul respirator.

#### **Formulări de siguranță:**

S25: Evitați contactul cu ochii.

#### **Textul complet al frazelor pericolelor menționate în Secțiunile 2 și 3:**

H318: Provoacă leziuni oculare grave.

H314: Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor.

H335: Poate provoca iritarea căilor respiratorii.

#### **Formulări de precauție:**

P264: Spălați bine după manipulare.

P270: Nu mâncați, beți sau fumați în timpul utilizării acestui produs.

P280: Purtați mănuși/îmbrăcăminte de protecție/protecție pentru ochi/ protecție pentru față.

P305 + P351 + P338: ÎN CAZ DE CONTACT CU OCHII clătiți cu atenție cu apă timp de mai multe minute.

Scoateți lentilele de contact, dacă aveți și dacă sunt ușor de îndepărtat. Continuați să clătiți.

**Sfaturi de formare:** Înainte de utilizarea/manipularea produsului, trebuie ca prezenta FDS să fie citită cu atenție.

**Restricție recomandată:** Indisponibil.

#### **Legendă:**


ACGIH – American Conference of Governmental Industrial Hygienists = Conferința Americană a Igieniștilor Industriali Guvernamentali

OSHA – Occupational Safety and Health Administration = Siguranța Ocupațională și Administrarea Sănătății

NTP – National Toxicology program = Programul Național de Toxicologie

IARC – International Agency for Research on Cancer = Agenția Internațională de Cercetare în Domeniul Cancerului

ND – Nedeterminat

<b>FIȘĂ CU DATE DE SECURITATE</b>	
<b>Haifa-SOP</b>	

N/A – Nu e disponibil

Formulări R – Formulări de risc

Formulări S – Formulări de securitate

Data emiterii: 26 Mai 2010

Data revizuirii: 19 Decembrie 2010

Versiunea nr. 3

Din cunoștințele noastre, informațiile prezentate aici sunt corecte. Cu toate acestea, nici furnizorul numit mai sus, nici vreuna dintre sucursalele sale, nu își asumă nicio responsabilitate pentru corectitudinea sau caracterul complet al informațiilor conținute în acest document.

Determinarea finală a compatibilității unui material este responsabilitatea unică a utilizatorului. Toate materialele pot prezenta pericole necunoscute și trebuie folosite cu precauție. Deși unele pericole sunt prezentate aici, nu putem garanta că acestea sunt singurele pericole care există.