



SÄKERHETSATABLAD KOPPARSULFAT

AVSNITT 1: Namnet på ämnet/blandningen och bolaget/företaget

1.1. Produktbeteckning

Produktnamn	KOPPARSULFAT
Produktnummer	1158
Synonymer; handelsnamn	IF - 1, COPPER SULPHATE WITHOUT AC
REACH-registreringsnummer	01-2119520566-40-XXXX
CAS-nummer	7758-98-7
EU-indexnummer	029-004-00-0
EG-nummer	231-847-6

1.2. Relevanta identifierade användningar av ämnet eller blandningen och användningar som det avråds från

Identifierade användningar	Lantbruk Elektriska och elektroniska applikationer Fodertillsats
----------------------------	--

1.3. Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad

Leverantör	Univar AB Box 4072 SE-203 11 MALMÖ Sverige +46(0)40-35 28 00 +46(0)31-83 80 00 +46(0)31-19 31 00 sds@univar.com
------------	--

1.4. Telefonnummer för nödsituationer

Telefonnummer för nödsituationer	SGS - +32 (0) 3 575 55 55 (24 h - Stöd på det lokala språket)
Nationellt telefonnummer för nödsituationer	Giftinformation 112
Sds No.	1158

AVSNITT 2: Farliga egenskaper

2.1. Klassificering av ämnet eller blandningen

Klassificering (EC 1272/2008)

Fysikaliska faror	Ej Klassificerad
Hälsofaror	Acute Tox. 4 - H302 Skin Irrit. 2 - H315 Eye Irrit. 2 - H319
Miljöfaror	Aquatic Acute 1 - H400 Aquatic Chronic 1 - H410

2.2. Märkningsuppgifter

EG-nummer	231-847-6
-----------	-----------

KOPPARSULFAT

Piktogram



Signalord

Varning

Faroangivelser

H302 Skadligt vid förtäring.
H315 Irriterar huden.
H319 Orsakar allvarlig ögonirritation.
H410 Mycket giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter.

Skyddsangivelser

P273 Undvik utsläpp till miljön.
P280 Använd skyddshandskar/ skyddskläder/ ögonskydd/ ansiktsskydd.
P301+P312 VID FÖRTÄRING: Vid obehag, kontakta GIFTINFORMATIONSCENTRALEN/ läkare.
P302+P352 VID HUDKONTAKT: Tvätta med mycket vatten.
P305+P351+P338 VID KONTAKT MED ÖGONEN: Skölj försiktigt med vatten i flera minuter. Ta ur eventuella kontaktlinser om det går lätt. Fortsätt att skölja.
P391 Samla upp spill.
P501 Innehållet/ behållaren lämnas i enlighet med nationella bestämmelser.
P403+P233 Förvaras på väl ventilerad plats. Behållaren ska vara väl tillsluten.

2.3. Andra faror

Produkten är inte klassificerad som PBT eller vPvB enligt gällande EU-kriterier.

AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar

3.1. Ämnen

Produktnamn	KOPPARSULFAT
REACH-registreringsnummer	01-2119520566-40-XXXX
EU-indexnummer	029-004-00-0
CAS-nummer	7758-98-7
EG-nummer	231-847-6
Alternative CAS No	7758-99-8

AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen

4.1. Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

Inandning	Flytta den skadade personen till frisk luft direkt. Sök läkarhjälp.
Förtäring	Skölj munnen noggrant med vatten. Framkalla inte kräkning. Om kräkning uppstår hålls huvudet lågt så att maginnehållet inte kommer ner i lungorna. Sök omedelbart läkarhjälp.
Hudkontakt	Ta av nedstänkta kläder. Tvätta huden noggrant med tvål och vatten. Skölj med vatten. Sök läkarhjälp om besvär kvarstår.
Kontakt med ögonen	Skölj omedelbart med mycket vatten. Avlägsna eventuella kontaktlinser och håll ögonlocken brett isär. Fortsätt att skölja i minst 15 minuter. Sök omedelbart läkarhjälp. Fortsätt att skölja.

4.2. De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda

Förtäring	Skadligt vid förtäring.
Hudkontakt	Irriterar huden.
Kontakt med ögonen	Orsakar allvarlig ögonirritation.

KOPPARSULFAT

4.3. Angivande av omedelbar medicinsk behandling och särskild behandling som eventuellt krävs

Anmärkningar för läkaren Behandla symptomatiskt.

AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder

5.1. Släckmedel

Lämpliga släckmedel Släck med skum, koldioxid, pulver eller vattendimma.

Olämpliga släckmedel Använd inte vatten i samlad stråle, då detta kan orsaka spridning av branden.

5.2. Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra

Farliga förbränningsprodukter Vid upphettning kan hälsoskadliga ångor/gaser bildas. Svavelhaltiga gaser (SO_x).

5.3. Råd till brandbekämpningspersonal

Skyddsåtgärder vid brandbekämpning Kontrollera avrinningsvatten genom inneslutning och avskiljning från avloppssystem och vattendrag.

Särskild skyddsutrustning för brandbekämpningspersonal Använd andningsapparat med lufttillförsel (SCBA) och lämpliga skyddskläder.

AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

6.1. Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer

Personliga skyddsåtgärder Använd skyddskläder så som det beskrivs i Avsnitt 8 i detta säkerhetsdatablad. Undvik inandning av damm och kontakt med hud och ögon. Sörj för god ventilation.

6.2. Miljöskyddsåtgärder

Miljöskyddsåtgärder Släpp inte ut i avlopp eller vattendrag eller på marken. Spill eller okontrollerat utsläpp till vattendrag måste omedelbart rapporteras till kommunala myndigheter eller annan lämplig myndighetsinstans

6.3. Metoder och material för inneslutning och sanering

Metoder för sanering Undvik bildning och spridning av damm. Ta bort spill med dammsugare eller samla ihop med en skyffel och kvast, eller liknande. Samla upp och placera i lämpliga avfallsbehållare och förslut dessa säkert.

6.4. Hänvisning till andra avsnitt

Hänvisning till andra avsnitt För personligt skydd, se Avsnitt 8. För avfallshantering, se Avsnitt 13.

AVSNITT 7: Hantering och lagring

7.1. Skyddsåtgärder för säker hantering

Skyddsåtgärder vid användning Undvik bildning och spridning av damm. Undvik inandning av damm och kontakt med hud och ögon. Sörj för god ventilation.

7.2. Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

Skyddsåtgärder vid lagring Lagra i tätt tillslutna, originalbehållare på en torr och sval plats. Protect from humidity Skyddas från solljus.

Lagringsklass Lagring av kemikalier.

7.3. Specifik slutanvändning

Specifik slutanvändning De identifierade användningarna för produkten finns beskrivna i Avsnitt 1.2.

AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

8.1. Kontrollparametrar

KOPPARSULFAT

Ingredienskommentarer	WEL = Workplace Exposure Limits
DNEL	Arbetare - Dermal; Långtids- systemiska effekter: 13.7 mg/kg kroppsvikt/dygn Arbetare - Oral; Långtids- systemiska effekter: 0.04 mg/kg kroppsvikt/dygn Arbetare - Dermal; Korttids- lokala effekter: 1 mg/kg kroppsvikt/dygn Arbetare - Inandning; Långtids- systemiska effekter: 1 mg/m³, Koppar.
PNEC	- Sötvatten; 7.8 µg/l - Saltvatten; 5.2 µg/l - Sediment (Sötvatten); 87 mg/kg kroppsvikt/dygn - Sediment (Havsvatten); 676 mg/kg kroppsvikt/dygn - Sediment (Sötvatten); 288 mg/kg - STP; 230 µg/l

8.2. Begränsning av exponeringen

Skyddsutrustning



Lämpliga tekniska kontrollåtgärder

Sörj för god allmänventilation och punktutsug.

Ögonskydd/ansiktsskydd

Följande skydd ska användas: Korgglasögon. EN 166

Handskydd

Använd skyddshandskar. Den bäst anpassade handsken ska väljas efter samråd med handskleverantören/tillverkaren, som kan ge information om genombrottstiden för handskmaterialet. Lämpligast är handskar av butylgummi. EN 374

Annat skydd för hud och kropp

Använd lämpliga kläder för att förhindra möjlig hudkontakt.

Hygienåtgärder

Tvätta händerna vid slutet på varje arbetspass och innan måltider, rökning och toalettbesök. Ta av nedstänkta kläder och tvätta dem innan de används igen.

Andningsskydd

Om ventilationen är otillräcklig, så måste lämpligt andningsskydd bäras. Mask filter for respirable fine particles (FFP2) EN 136/140/141/145/143/149

AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper

9.1. Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

Utseende	Crystalline powder.
Färg	Blå.
Lukt	Luktfri.
Lukttröskel	Inga specifika testdata finns tillgängliga.
pH	pH (utspädd lösning): 3-4.2 @ 5% aqueous solution
Smältpunkt	Ingen information tillgänglig.
Initial kokpunkt och kokpunktsintervall	Ingen information tillgänglig.
Flampunkt	Ingen information tillgänglig.
Avdunstningshastighet	Ingen information tillgänglig.
Avdunstningsfaktor	Ingen information tillgänglig.
Brandfarlighet (fast form, gas)	Ingen information tillgänglig.

KOPPARSULFAT

Övre/undre brännbarhetsgräns eller explosionsgräns	Ingen information tillgänglig.
Annan brandfarlighet	Ingen information tillgänglig.
Ångtryck	Ingen information tillgänglig.
Ångdensitet	Ingen information tillgänglig.
Relativ densitet	2.286
Bulkdensitet	1.1-1.3 kg/l
Löslighet	22 g/100ml vatten @ 25°C
Fördelningskoefficient	Ingen information tillgänglig.
Självtändningstemperatur	>400°C
Sönderfallstemperatur	>110°C
Viskositet	Ingen information tillgänglig.
Explosiva egenskaper	Bedöms inte vara explosiv.
Explosiv under inverkan av låga	Bedöms inte vara explosiv.
Oxiderande egenskaper	Uppfyller inte kriterierna för klassificering som oxiderande.

9.2. Annan information

Annan information	Ej fastställt.
Brytningsindex	Ingen information tillgänglig.
Partikelstorlek	Ingen information tillgänglig.
Molekylvikt	Ingen information tillgänglig.
Flyktighet	Ingen information tillgänglig.
Mättnadskoncentration	Ingen information tillgänglig.
Kritisk temperatur	Ingen information tillgänglig.
Flyktig organisk förening	Ingen information tillgänglig.

AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet

10.1. Reaktivitet

Reaktivitet	Det finns inga kända reaktivitetsdata associerade med produkten.
-------------	--

10.2. Kemisk stabilitet

Stabilitet	Stabil vid normal omgivningstemperatur och avsedd användning.
------------	---

10.3. Risken för farliga reaktioner

Risken för farliga reaktioner	Ej fastställt.
-------------------------------	----------------

10.4. Förhållanden som ska undvikas

Förhållanden som ska undvikas	Undvik kraftig värme under långvariga tidsperioder. Protect from humidity
-------------------------------	---

10.5. Oförenliga material

KOPPARSULFAT

Material som ska undvikas Starka reduktionsmedel. Starka syror.

10.6. Farliga sönderdelningsprodukter

Farliga sönderdelningsprodukter Vid upphettning kan hälsoskadliga ångor/gaser bildas. Svavelhaltiga gaser (SO_x).

AVSNITT 11: Toxikologisk information

11.1. Information om de toxikologiska effekterna

Akut toxicitet - oral

Akut toxicitet oral (LD₅₀ mg/kg) 520,0

Djurslag Råtta

ATE oral (mg/kg) 520,0

Akut toxicitet - dermalt

Anmärkningar (dermalt LD₅₀) LD₅₀ >2000 mg/kg, Dermalt, Råtta

Frätande/irriterande på huden

Frätande/irriterande på huden Irriterar huden.

Allvarlig ögonskada/ögonirritation

Allvarlig ögonskada/ögonirritation Orsakar allvarlig ögonirritation.

Luftvägssensibilisering

Luftvägssensibilisering Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.

Hudsensibilisering

Hudsensibilisering Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.

Mutagenitet i könsceller

Genotoxicitet - in vitro Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.

Cancerogenitet

Cancerogenitet Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.

Reproduktionstoxicitet

Reproduktionstoxicitet - fertilitet Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.

Specifik organotoxicitet – enstaka exponering

STOT - enstaka exponering Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.

Specifik organotoxicitet – upprepad exponering

STOT - upprepad exponering Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.

Fara vid aspiration

Fara vid aspiration Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.

Inandning

Damm i höga koncentrationer kan irritera luftvägarna.

Förtäring

Skadligt vid förtäring.

Hudkontakt

Irriterar huden.

Kontakt med ögonen

Orsakar allvarlig ögonirritation.

KOPPARSULFAT

AVSNITT 12: Ekologisk information

Ekotoxicitet Mycket giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter.

12.1. Toxicitet

Akut toxicitet i vattenmiljön

L(E)C₅₀ 0.01 < L(E)C₅₀ ≤ 0.1

M-faktor (akut) 10

Akut toxicitet - fisk LC₅₀, 96 hours: 0.03 mg/l, Oncorhynchus mykiss (Regnbågsöring)

Akut toxicitet - vattenlevande ryggradslösa djur EC₅₀, 48 hours: 0.2 mg/l, Daphnia magna

Kronisk toxicitet i vattenmiljön

NOEC 0.001 < NOEC ≤ 0.01

Nedbrytbarhet Inte snabbt nedbrytbart

M-faktor (kronisk) 10

12.2. Persistens och nedbrytbarhet

Persistens och nedbrytbarhet Det finns inga data gällande nedbrytbarheten av produkten.

12.3. Bioackumuleringsförmåga

Bioackumuleringsförmåga Inga data tillgängliga om bioackumulering.

Fördelningskoefficient Ingen information tillgänglig.

12.4. Rörligheten i jord

Rörlighet Produkten är löslig i vatten.

12.5. Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen

Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen Produkten är inte klassificerad som PBT eller vPvB enligt gällande EU-kriterier.

12.6. Andra skadliga effekter

Andra skadliga effekter Ej fastställt.

AVSNITT 13: Avfallshantering

13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

Generell information Avfall klassificeras som farligt avfall.

Avfallshanteringsmetoder Lämna bort avfall till godkänd avfallshanteringsanläggning i enlighet med kraven från den lokala avfallsmyndigheten.

AVSNITT 14: Transportinformation

Generell Använd skyddskläder så som det beskrivs i Avsnitt 8 i detta säkerhetsdatablad.

14.1. UN-nummer

UN Nr. (ADR/RID) 3077

UN Nr. (IMDG) 3077

UN Nr. (ICAO) 3077

UN Nr. (ADN) 3077

KOPPARSULFAT

14.2. Officiell transportbenämning

Officiell transportbenämning (ADR/RID)	MILJÖFARLIGT ÄMNE, FAST, N.O.S. (KOPPARSULFAT)
Officiell transportbenämning (IMDG)	MILJÖFARLIGT ÄMNE, FAST, N.O.S. (KOPPARSULFAT)
Officiell transportbenämning (ICAO)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (COPPER SULPHATE)
Officiell transportbenämning (ADN)	MILJÖFARLIGT ÄMNE, FAST, N.O.S. (KOPPARSULFAT)

14.3. Faroklass för transport

ADR/RID klass	9
ADR/RID klassificeringskod	M7
ADR/RID etikett	9
IMDG klass	9
ICAO klass/riskgrupp	9
ADN klass	9

Transportetiketter



14.4. Förpackningsgrupp

ADR/RID förpackningsgrupp	III
IMDG förpackningsgrupp	III
ADN förpackningsgrupp	III
ICAO förpackningsgrupp	III

14.5. Miljöfaror

Miljöfarligt ämne/vattenförorenande ämne



14.6. Särskilda skyddsåtgärder

EmS	F-A, S-F
ADR transportkategori	3
Räddningsinsatskod	2Z
Farlighetsnummer (ADR/RID)	90
Tunnelrestriktionskod	(E)

14.7. Bulktransport enligt bilaga II till MARPOL 73/78 och IBC-koden

KOPPARSULFAT

Bulktransport enligt bilaga II till Inte tillämpligt.
MARPOL 73/78 och IBC-
koden

AVSNITT 15: Gällande föreskrifter

15.1. Föreskrifter/lagstiftning om ämnet eller blandningen när det gäller säkerhet, hälsa och miljö

EU-förordning Europaparlamentets och Rådets Förordning (EG) nr 1907/2006 av den 18 december 2006 om registrering, utvärdering, godkännande och begränsning av kemikalier (REACH) (med ändringar).
Europaparlamentets och Rådets Förordning (EG) nr 1272/2008 av den 16 december 2008 om klassificering, märkning och förpackning av ämnen och blandningar (med ändringar).
Kommissionens Förordning (EU) nr 2015/830 av den 28 maj 2015.
Denna produkt omfattas av SEVESO III (2012/18/EU).

15.2. Kemikaliesäkerhetsbedömning

En kemikaliesäkerhetsbedömning har genomförts.

AVSNITT 16: Annan information

KOPPARSULFAT

Förkortningar och akronymer som används i säkerhetsdatabladet	ATE: Uppskattning av akut toxicitet.
	ADR: Den europeiska överenskommelsen om internationell transport av farligt gods på väg.
	ADN: Den europeiska överenskommelsen om internationell transport av farligt gods på inre vattenvägar.
	CAS: Chemical Abstracts Service.
	DNEL: Härledd nolleffektnivå.
	IATA: Internationella lufttransportsammanslutningen.
	IMDG: Internationella regler för sjötransport av farligt gods.
	Kow: Fördelningskoefficient för oktanol-vatten.
	LC50: Dödlig koncentration för 50 % av en testpopulation.
	LD50: Dödlig dos för 50% av en testpopulation (dödlig mediansdos).
	PBT: Långlivat, bioackumulerande och toxiskt ämne.
	PNEC: Uppskattad nolleffektkoncentration.
	REACH: Registrering, utvärdering, godkännande och begränsning av kemikalier, förordning (EG) nr 1907/2006.
	RID: Regelverket för internationell transport av farligt gods på järnväg.
	vPvB: Mycket långlivat och mycket bioackumulerande ämne.
	IARC: International Agency for Research on Cancer.
	MARPOL 73/78: Internationella konventionen om förhindrande av förorening från fartyg från 1973, med dess protokoll från 1978.
	cATpE: Omvandlat punkttestimat för akut toxicitet.
	BCF: Biokoncentrationsfaktor.
	BOD: Biokemisk syreförbrukning.
	EC ₅₀ : Den effektiva koncentration av ett ämne som orsakar 50 % maximal respons.
	LOAEC: Lägsta koncentration där en skadlig effekt observeras.
	LOAEL: Lägsta observerade effektnivå.
	NOAEC: Koncentration där ingen skadlig effekt observeras.
	NOAEL: Nivå där ingen skadlig effekt observeras.
	NOEC: Nolleffektkoncentration.
	LOEC: Lägsta koncentration vid vilken verkningar observeras.
	DMEL: Härledd minimal effektnivå.
	EL50: exponeringsgräns 50
	hPa: Hektopaskal
	LL50: Lethal Loading femtio
	OECD: Organisationen för ekonomiskt samarbete och utveckling
	POW: OC prata OL-vatten fördelningskoefficient
	SCBA: andningsapparat
	STP Reningsverk
	VOC: Volatile Organic Compounds
Förkortningar som används vid klassificering	Acute Tox. = Akut toxicitet
	Aquatic Acute = Farligt för vattenmiljön (akut)
	Aquatic Chronic = Farligt för vattenmiljön (kronisk)
Revisionskommentarer	OBSERVERA: Streck i marginalen indikerar betydande ändringar jämfört med den tidigare utgåvan.
Revisionsdatum	2016-09-25
Versionsnummer	1.001
Ersätter datum	2016-04-04
SDS nummer	1158
SDS status	Godkänd.

KOPPARSULFAT

Faroangivelser i fulltext

H302 Skadligt vid förtäring.

H315 Irriterar huden.

H319 Orsakar allvarlig ögonirritation.

H400 Mycket giftigt för vattenlevande organismer.

H410 Mycket giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter.

Signatur

Lisa Bland