

# SÄKERHETS DATABLAD

Säkerhetsdatablad enligt förordning (EU) nr 1907/2006 (REACH)

## STOPPING SOLUTION (Sulfuric acid, oil of vitriol)

---

### AVSNITT 1. Namnet på ämnet/blandningen och bolaget/företaget

---

**1.1 Produktbeteckning** STOPPING SOLUTION (Sulfuric acid, oil of vitriol)

**Artikelnummer:** 11-ESTHU-E01 Estradiol EIA

**1.2 Relevanta identifierade användningar av ämnet eller blandningen och användning som det avråds ifrån:**

**Avsedd användning:** Används som en komponent med ELISA-kit enligt instruktionerna som medföljer utrustningen.

**Användningsbegränsningar:** Inte tillgängligt

### 1.3 Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatabladet

**Tillverkare:** Diagnostics Biochem Canada Inc.  
**Postadress:** 384 Neptune Crescent  
London, Ontario, Canada  
N6M 1A1  
**Land:** Kanada  
**Telefon:** 519-681-8731 (Monday to Friday, 9AM to 5PM EST)  
**Telefax:** 519-681-8734  
**Epost:** dbc@dbc-labs.com

**Distributör:** Triolab AB  
**Postadress:** Bifrostgatan 30  
431 44 Mölndal  
**Land:** Sverige  
**Telefon:** +46 (0)31 81 72 00  
**Epost:** [info@triolab.se](mailto:info@triolab.se)

### 1.4 Telefonnummer för nödsituationer

I nödläge ring 112 (Begär Giftinformation)  
Vid mindre brådskande ärenden kontakta Giftinformationscentralen 010-4566700

---

### AVSNITT 2. Farliga egenskaper

---

#### 2.1 Klassificering av ämnet eller blandningen

**Klassificering enligt förordning (EG) nr 1272/2008 CLP**

Frätande eller irriterande på huden (Kategori 2 Skin Irrit. 2), H315  
Irriterar ögonen (Kategori 2 Eye Irrit. 2), H319

#### 2.2 Märkningsuppgifter

## Märkning enligt förordning (EG) nr 1272/2008 CLP

### Faropiktogram



#### Signalord Innehåll

Varning  
Svavelsyra, 5.32 % v/v

#### Faroangivelser

H315 Irriterar huden.  
H319 Orsakar allvarlig ögonirritation.

#### Skyddsangivelser

P264 Tvätta exponerad hud grundligt efter användning.  
P280 Använd skyddshandskar/skyddskläder/ögonskydd/ansiktsskydd.  
P302 + P350 VID HUDKONTAKT: Tvätta försiktigt med mycket tvål och vatten.  
P332 + P313 Vid hudirritation: Sök läkarhjälp.  
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.  
P501 Innehållet/behållaren kasseras i enlighet med lokala, statliga och federala regler föreskrifter.

### 2.3 Andra faror

Ämnena uppfyller ej PBT- eller vPvB-kriteriet enligt förordning (EU) 1907/2006, bilaga XIII.

Blandningen innehåller inte ämnen i  $\geq 0,1\%$  som ingår i listan som upprättats i enlighet med artikel 59.1 i REACH för att ha hormonstörande egenskaper eller identifieras inte ha hormonstörande egenskaper i enlighet med kriterierna i Kommissionens delegerade förordning (EU) 2017/2100 eller Kommissionens förordning (EU) 2018/605.

---

## AVSNITT 3. Sammansättning/information om beståndsdelar

---

### 3.2 Blandningar

#### Angivande av ämnena enligt CLP (EG) nr 1272/2008:

Farliga komponenter	CAS-nr EG-nr	REACH-regnr Indexnr	Halt %	Klassificering	Specifika koncentrationsgränser
Svavelsyra...%*	7664-93-9 231-639-5	- 016-020-00-8	< 10	Skin Corr. 1A, H314	Skin Corr. 1A; H314: C $\geq$ 15% Eye Irrit. 2; H319: 5% $\leq$ C < 15% Skin Irrit. 2; H315: 5% $\leq$ C < 15%

\*Anmärkning B: Vissa ämnen (syror, baser, etc.) släpps ut på marknaden i vattenlösningar i olika koncentrationer och därför kräver dessa lösningar olika klassificering och märkning eftersom farorna varierar vid olika koncentrationer. I avsnitt 3 med anmärkning B finns en allmän beteckning av följande typ: "svavelsyra %". I detta fall måste leverantören ange den procentuella koncentrationen av lösning på etiketten. Om inte annat anges förutsätts att den procentuella koncentrationen är beräknad på vikt/viktbasis.

Denna tabell visar endast farliga ingredienser där en CLP- klassificering redan finns tillgänglig. För fullständig ordalydelse av H-angivelser och andra förkortningar, se AVSNITT 16.

---

## AVSNITT 4. Åtgärder vid första hjälpen

---

### 4.1 Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

<b>Generell:</b>	I allmänhet, vid tveksamhet eller om symtomen kvarstår, kontakta alltid en läkare. Ge aldrig något genom munnen till en medvetslös person.
<b>Inandning:</b>	Om personen upplever illamående, huvudvärk eller yrsel ska personen sluta arbeta omedelbart och flytta till frisk luft tills dessa symtom försvinner. Om det är svårt att andas, administrera syrgas av en kvalificerad person, håll personen varm och stilla. Ring en läkare. I händelse av att en individ andats in tillräckligt med ånga för att förlora medvetandet, bör personen flyttas till frisk luft på en gång och en läkare ska ringas omedelbart. Om andningen har upphört, bör konstgjord andning ges omedelbart. I alla fall, se till att ventilationen är tillräcklig och förse personen med andningskydd innan personen återgår till arbetet.
<b>Hudkontakt:</b>	VID HUDKONTAKT (eller hår): Ta av förorenade kläder. Skölj huden med vatten/med vegetabilisk olja. Ta en dusch. Om irritation eller utslag uppstår: Sök läkare.
<b>Ögonkontakt:</b>	VID KONTAKT MED ÖGONEN: Skölj försiktigt med ljummet vatten i minst 15 minuter. Ta ur kontaktlinser, om sådana finns och är lätt att göra. Fortsätt skölja. Om ögonirritation kvarstår: Sök läkarhjälp.
<b>Förtäring:</b>	VID FÖRTÄRING: Skölj munnen noga med vatten. Ring omedelbart GIFTCENTRUM/läkare. Framkalla INTE kräkning

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

Ingen information tillgänglig.

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

Behandla efter symptom.

---

## AVSNITT 5. Brandbekämpningsåtgärder

---

### 5.1 Släckmedel

<b>Lämpliga släckmedel:</b>	Använd vattenspray eller annat lämpligt medel vid bränder i anslutning till icke läckande tankar eller intakta behållare med syra. Om bara en liten mängd brännbart är närvarande, kväv elden med torr kemikalie.
<b>Liten brand:</b>	Torr pulver eller CO <sub>2</sub> . Flytta containrar från brandområdet, om det är möjligt att göra utan risk.
<b>Stor brand:</b>	Dränk brandområdet med stora mängder vatten samtidigt som vattendimma används för att slå ner ångor. Kyl behållare med översvämmande mängder vatten tills väl efter att branden är släckt. Få

inte vatten i behållare. Dra tillbaka omedelbart vid stigande ljud från avluftningssäkerhetsanordningar eller missfärgning av tank.

**Olämpliga släckmedel:** Använd inte fasta vattenströmmar nära spruckna tankar eller spill av svavelsyra.

## 5.2 Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra

Syra reagerar häftigt med vatten och kan stänka syra på personalen. Reagerar med de flesta metaller, speciellt vid utspädning: Vätgasutsläpp, dvs extremt brandfarligt och explosivt. Risk för explosion om syra förenas med vatten, organiska material eller baslösningar i slutna utrymmen. Om olika syror i olika styrkor/koncentrationer blandas kan också detta utgöra en explosiv risk i ett slutet utrymme/behållare.

**Farliga förbränningsprodukter:** Inga tillgängliga data

## 5.3 Råd till brandbekämpningspersonal

Lägg till kemikalieskyddsglasögon om ögonskydd inte tillhandahålls. Bär heltäckande skyddskläder. Evakuera personal till ett säkert område. Håll personal borta från elden. Neutralisera avrinning med natriumkarbonat för att förhindra korrosion av metaller och bildning av vätgas. Bär självförsörjande andningsapparat om ångor eller dimma förekommer.

---

## AVSNITT 6. Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

---

### 6.1 Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer

Evakuera all personal från riskområdet. Använd erforderlig personlig skyddsutrustning. Ta bort antändningskällor. Rök inte. Stoppa flödet om möjligt.

### 6.2 Miljöskyddsåtgärder

Undvik utsläpp till miljön. Undvik förorening av avlopp, ytvatten och grundvatten.

### 6.3 Metoder och material för inneslutning och sanering

LITET SPILL: Sug upp med torr sand, lera eller kiselgur.  
STORT SPILL: Dike. Späd försiktigt och neutralisera med kalk eller natriumkarbonat. Tillräcklig ventilation krävs vid neutralisering på grund av utsläpp av CO<sub>2</sub>-gas. Överför till avloppsvattenreningssystemet. Förhindra att vätska kommer in i avlopp, vattenvägar. Produkt som inte återvinns eller skickas som avfall för behandling ska vara anmält till myndigheter.

### 6.4 Hänvisning till andra avsnitt

Se avsnitten: 7 för säker hantering, 8 för personlig skyddsutrustning, 13 för bortskaffande.

---

## AVSNITT 7. Hantering och lagring

---

### 7.1 Försiktighetsmått för säker hantering

FÅ INTE kontakt med ögonen, huden eller kläderna.  
FÖRTÄR INTE: Undvik att andas in ångor eller dimma.  
Bär godkänt andningsskydd om ventilationen inte är tillräcklig. Förbjudet att äta, dricka och röka vid hantering av produkten. Tvätta händerna noggrant efter hantering. Tillsätt ALDRIG vatten till syra.

## 7.2 Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

Förvara på ett svalt, välventilerat utrymme, borta från oförenliga ämnen. Skydda från fysisk skada. Förvaras borta från sol och värme (mer än 275 °C). Om de förvaras i metallbehållare kan ångorna innehålla explosiv vätgas. Rök inte i förvaringsutrymmet.

## 7.3 Specifik slutanvändning

Ingen data tillgänglig.

---

## AVSNITT 8. Begränsning av exponering/personligt skydd

---

### 8.1 Kontrollparametrar

#### Gränsvärden för exponering på arbetsplatsen

Gäller för Sverige. Uppgifter från AFS 2018:1 med tillägg.

Ingående ämnen	ppm	mg/m <sup>3</sup>	Intervall	Kategori	Anmärkningar
Svavelsyra CAS 7664-93-9		0.1		NGV	
Svavelsyra CAS 7664-93-9		0.2		KGV	

### 8.2 Begränsning av exponeringen

Angiven skyddsutrustning är vägledande. En riskbedömning av faktiska risker kan leda till andra krav.

#### 8.2.1 Lämpliga tekniska kontrollåtgärder

God allmän ventilation bör tillhandahållas för att hålla koncentrationer av ånga och dimma under exponeringsgränserna.

#### 8.2.2 Personlig skyddsutrustning

##### 8.2.2.1 Ögon/ansiktsskydd

Använd skyddsglasögon med operforerade sköldar. Lägg till ett ansiktsvisir (tättslutande) om man håller vätska. För läckage, spill i nödsituationer eller tung hantering, använd kemiska skyddsglasögon eller en heltäckande ansiktsskärm. Bär inte kontaktlinser.

##### 8.2.2.2 Handskydd

Bär syrafasta handskar (helst gummi).

##### Övrigt hudskydd

Bär stövlar, långärmade ull, akryl- eller polyesterkläder under en syrafast dräkt. Byxben ska vara utanför stövlar. Ett förkläde kan användas i stället för syrafast kostym i laboratoriemiljö, eller vid hantering av små volymer svavelsyra. Vid nödsituation, bär en komplett syradräkt med huva, stövlar och handskar med andningsskydd.

##### 8.2.2.3 Andningsskydd

Krävs inte vid användning av ett slutet ventilationssystem. Om syrakoncentrationen är över 1 mg/m<sup>3</sup>, bär en gasmask med gasbehållare för sur gas utrustad med partikelfilter. Om koncentrationen är högre än 10 mg/m<sup>3</sup>, använd en friskluftsmask med partikelfilter, eller självförsörjande andningsapparat med hel ansiktsmask.

**Symbol(er) för personlig skyddsutrustning:**



#### 8.2.2.4 Termisk fara

Produkt medför ingen termisk fara.

#### 8.2.3 Begränsnings av miljöexponering

Undvik utsläpp till miljön

---

### AVSNITT 9. Fysikaliska och kemiska egenskaper

---

#### 9.1 Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

a	Fysikaliskt tillstånd	Vätska, Viskös
b	Färg	Färglös till svagt gul
c	Lukt/luktröskel	Inte tillgängligt
d	Smältpunkt/frys punkt	-14°C
e	Initial kokpunkt och kokpunktsintervall	308°C
f	Brandfarlighet	Inte tillgängligt
g	Nedre och övre explosionsgräns	Inte tillämpligt
h	Flampunkt	Inte tillämpligt
i	Självantändningstemperatur.	Inte tillämpligt
j	Sönderdelningstemperatur	Inte tillämpligt
k	pH-värde	<1
l	Kinematisk viskositet	Inga tillgängliga data/Inte tillämpligt
m	Löslighet i vatten	Blandbar
n	Fördelningskoefficient: n-oktanol/vatten	Inga tillgängliga data/Inte tillämpligt
o	Ångtryck	<0.001 mmHg @ 20°C
p	Densitet och/eller relativ densitet	1.84
q	Relativ ångdensitet	3.4 (air = 1)
r	Partikelegenskaper	Inga tillgängliga data/Inte tillämpligt
e	Avdunstningshastighet	<1

#### 9.2 Annan information

Inga tillgängliga data

---

### AVSNITT 10. Stabilitet och reaktivitet

---

#### 10.1 Reaktivitet

Reagerar häftigt med vatten, organiska ämnen och baslösningar med utveckling av värme.

## 10.2 Kemisk stabilitet

Stabil

## 10.3 Risken för farliga reaktioner

Under normala lager- och användningsförhållanden uppstår inga farliga reaktioner.

## 10.4 Förhållanden som ska undvikas

Inte tillgängligt.

## 10.5 Oförenliga material

Kraftiga reaktioner med: vatten, alkaliska lösningar, metaller, karbider, klorater, fulminater, nitrater, pikrater, starkt oxiderande, reducerande eller brännbara organiska material. Farliga gaser utvecklas vid kontakt med kemikalier som cyanider, sulfider och karbider.

## 10.6 Farliga sönderdelningsprodukter

Temperaturer på  $\geq 275^{\circ}\text{C}$  ger svaveltrioxidgas, som är giftig, frätande och ett oxidationsmedel.

---

## AVSNITT 11. Toxikologisk information

---

### 11.1 Information om faroklasserna enligt förordning (EG) nr 1272/2008

#### Allmänna uppgifter om toxicologi

Se uppgifter nedan för svavelsyra:

Farliga komponenter CAS-nr	Värdetyp	Värde	Exponeringsväg	Exponeringstid	Art	Metod
Svavelsyra...%* CAS: 7664-93-9	LD50	2140 mg/kg	Oral		Råtta	
Svavelsyra...%* CAS: 7664-93-9	LC50	160 mg/m <sup>3</sup> (4 h)	Inhalativ		Mus	
Svavelsyra...%* CAS: 7664-93-9	LC50	255 mg/m <sup>3</sup> (4 h)	Inhalativ		Råtta	

#### Klassificering enligt GHS (1272/2008/EC, CLP)

##### Akut toxicitet:

Mycket giftig. Erosion av tänder, hudskador, bronkit, muninflammation, konjunktivit, gastrit.

##### Frätande/irriterande på huden:

Kan orsaka allvarliga brännskador och förstörelse av vävnad. Kan orsaka förstörelse av dermis med försämring av huden vid kontaktstället för att kunna regenerera.

##### Allvarlig ögonskada/ögonirritation:

Extremt frätande! Vätskekontakt orsakar irritation, brännskador på hornhinnan och konjunktivit. Blindhet kan uppstå eller leda till allvarlig eller permanent skada. Dimkontakt kan irritera eller bränna.

<b>Luftvägs- hudsensibilisering:</b>	Inte tillgängligt.
<b>Mutagenitet i könsceller:</b>	Ej identifierad som mutagen.
<b>Cancerogenitet:</b>	Misstänks för människor.
<b>Reproduktionstoxicitet:</b>	Ej identifierad som reproduktionstoxisk.
<b>Specifik organtoxicitet – enstaka exponering:</b>	Inte tillgängligt.
<b>Specifik organtoxicitet – upprepad exponering:</b>	Inte tillgängligt.
<b>Fara vid aspiration:</b>	Inte tillgängligt.
<b>Förtäring:</b>	Kan orsaka irritation och frätande brännskador på mun, svalg och mage. Kan vara dödlig om vid förtäring. Risk för kräkningar, diarré, perforering av matstrupen och av magen.
<b>Inhalation:</b>	Mycket giftigt vid inandning av ångor eller sur dimma. Orsakar irritation eller frätande brännskador på övre andningsorganen, inklusive näsa, mun och svalg. Lungirritation och lungödem kan också förekomma.

## 11.2 Information om andra faror

Praktisk erfarenhet: ingen.

Allmänna anmärkningar: Klassificeringen gjordes enligt beräkningsförfarandet för beredningen och harmoniserad klassificering.

## AVSNITT 12. Ekologisk information

### 12.1 Toxicitet

Toxiciteten för vattenlevande organismer ökar med sänkning av pH.

### 12.2 Persistens och nedbrytbarhet

Inte tillgängligt.

### 12.3 Bioackumuleringsförmåga

Sulfatjon: Allmänt förekommande i miljön. Metaboliseras av mikroorganismer och växter utan bioackumulering.

### 12.4 Rörligheten i jord

Lätt att det sipprar genom marken under regn.

### 12.5 Resultat av PBT- och vPvB-bedömning

Inte tillgängligt.

### 12.7 Andra skadliga effekter



På grund av produktens sammansättning måste särskild uppmärksamhet iakttas transport och lagring. Skydda från regn eftersom det avrinnande vattnet kommer blir surt och kan vara skadligt för flora och fauna.

---

## AVSNITT 13. Avfallshantering

---

### 13.1 Avfallsbehandlingsmetoder

Använd inte de tomma behållarna. Avfallshantering enligt direktiven EC 75/442/EEC och 91/689/EEC i deras senaste versioner genom förbränning eller bortskaffande av avfallsmaterial

Hanteras i enlighet med Europaparlamentets och rådets direktiv 2008/98/EG.

Hanteras även i enlighet med nationella, lokala lagar och föreskrifter; Avfallsförordningen (SFS 2020:614). Får ej släppas ut i avlopp utan skall tas om hand för destruktion. Frågor rörande allmän kemisk avfallshantering kan i regel besvaras av kommunen.

Förpackningar innehållande produktrester och som inte är droptorra ska hanteras som farligt avfall och avyttras väl tillslutna. Avlägsna till ett godkänt avfallsdeponeringsställe enligt lokala avfallsföreskrifter.

Rekommenderad EWC-kod

Inga tillgängliga data

---

## AVSNITT 14. Transportinformation

---

### 14.1 UN-nummer

ADR	Inte tillämpligt
RID	Inte tillämpligt
IMDG	Inte tillämpligt
ICAO/IATA	Inte tillämpligt

### 14.2 Officiell transportbenämning

ADR	Inte tillämpligt
RID	Inte tillämpligt
IMDG	Inte tillämpligt
ICAO/IATA	Inte tillämpligt

### 14.3 Faroklass för transport

ADR	Inte tillämpligt
Farlighetsnummer	Inte tillämpligt
RID	Inte tillämpligt
ADN	Inte tillämpligt
IMDG	Inte tillämpligt
ICAO/IATA	Inte tillämpligt

### 14.4 Förpackningsgrupp

ADR	Inte tillämpligt
RID	Inte tillämpligt
IMDG	Inte tillämpligt
ICAO/IATA	Inte tillämpligt

---

## 14.5 Miljöfaror

ADR	Inte tillgängligt
RID	Inte tillgängligt
IMDG	Inte tillgängligt
ICAO/IATA	Inte tillgängligt

## 14.6 Särskilda försiktighetsåtgärder

### 14.7 Bulktransporter till sjöss enligt IMO:s instrument

Ej tillämpbar

---

## AVSNITT 15. Gällande föreskrifter

---

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

### 15.2 Kemikaliesäkerhetsbedömning

Inga tillgängliga data.

---

## AVSNITT 16. Annan information

---

Översättning från engelskt säkerhetsdatablad 30/05/2017 (Version 4.0) (English US) har genomförts.

### 16.1 Förklaring till förkortningar och akronymer

ADR:	Europeiska överenskommelsen om internationell transport av farligt gods på väg
RID:	Reglementet för internationell transport av farligt gods på järnväg
IMDG:	IMDG-koden (International Maritime Dangerous Goods Code)
ICAO:	International Civil Aviation Organization, den internationella organisationen för civil luftfart (ICAO, 999 University Street, Montreal, Quebec H3C 5H7, Canada)
IATA:	Internationella lufttransportföreningen
ADN/ADNR:	Bestämmelser om transport av farliga ämnen i pråmar på inre vattenvägar.
CAS-nr:	Chemical Abstract Service Number
CLP:	Klassificering, märkning och förpackning

Skin Corr. 1A:	Frätande eller irriterande på huden – Kategori 1A
Eye Irrit. 2:	Allvarlig ögonskada eller ögonirritation – Kategori 2
Skin Irrit. 2:	Frätande eller irriterande på huden – Kategori 2

### Förklaring till förkortningar i avsnitt 3.

H315	Irriterar huden.
H319	Orsakar allvarlig ögonirritation.
H314:	Orsakar allvarliga frätskador på huden och ögonskador.

### 16.2. Viktiga litteraturreferenser och källor för data

Ingen data tillgänglig.

### **16.3 Procedur som används för att härleda klassificeringen enligt förordning (EG) nr 1272/2008 (CLP)**

Klassificeringen av blandningen överensstämmer med värderingsmetoden enligt förordning (EG) nr 1272/2008.

### **16.4 Råd om all utbildning som är lämplig för arbetstagare för att säkerställa skydd av människors hälsa och miljön**

Ingen data tillgänglig

*Informationen i detta säkerhetsdatablad är baserad på vår nuvarande kunskap och på europeiska och nationella föreskrifter. Detta säkerhetsdatablad beskriver säkerhetskrav i förhållande till identifierade användningar, det garanterar inte alla produkttegenskaper, särskilt vid icke-identifierade användningar. Produkten får inte användas för andra ändamål än dessa identifierade under rubrik 1. Eftersom användarens arbetsförhållanden inte är kända av oss är det användarens ansvar att ta alla nödvändiga åtgärder för att följa lagkrav för specifika användningar och undvika negativa hälsoeffekter.*

---