

# SÄKERHETS DATABLAD

enligt Förordning (EG) nr 1907/2006

Revisionsdatum 22.11.2012

Version 10.0

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

### 1.1 Produktbeteckning

Artikelnummer	109073
Produktnamn	Svavelsyra c(H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> ) = 0.25 mol/l (0.5 N) TitriPUR®
REACH-registreringsnummer	Denna produkt är en blandning. REACH-registreringsnummer se kapitel 3.

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

Identifierade användningar	Reagens för analys Mer information finns på Merck Chemicals webbportal ( <a href="http://www.merck-chemicals.com">www.merck-chemicals.com</a> ).
----------------------------	---

### 1.3 Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad

Företag	Merck KGaA * 64271 Darmstadt * Tyskland * Tel. +49 6151 72-2440
Ansvarig avdelning	EQ-RS * e-mail: <a href="mailto:prodsafe@merckgroup.com">prodsafe@merckgroup.com</a>

### 1.4 Telefonnummer för nödsituationer

112

## AVSNITT 2. Farliga egenskaper

### 2.1 Klassificering av ämnet eller blandningen

Klassificering (FÖRORDNING (EG) nr 1272/2008)

Korrosivt för metaller, Kategori 1, H290

Se avsnitt 16 för den fullständiga lydelsen av H-(faro-)angivelserna nämnda i detta avsnitt.

### 2.2 Märkningsuppgifter

Märkning (FÖRORDNING (EG) nr 1272/2008)

*Faropiktogram*



*Signalord*

Varning

*Faroangivelser*

H290 Kan vara korrosivt för metaller.

Förenklad märkning (≤125 ml)

Krävs inte.

SÄKERHETS DATABLAD  
enligt Förordning (EG) nr 1907/2006

Artikelnummer 109073  
Produktnamn Svavelsyra c(H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>) = 0.25 mol/l (0.5 N) TitriPUR®

---

**Märkning (67/548/EEG eller 1999/45/EG)**

Produkten behöver inte märkas enligt EU-direktiv eller motsvarande nationella lagar.

**2.3 Andra faror**

Ingen känd.

---

**AVSNITT 3. Sammansättning/information om beståndsdelar**

Kemisk natur Vatten/svavelsyralösning.

**3.1 ämne**

inte tillämplig

**3.2 Blandning**

**Farliga komponenter (FÖRORDNING (EG) nr 1272/2008)**

*Kemiskt namn (Koncentration)*

CAS-nr. Registreringsnummer Klassificering

*Svavelsyra (>= 1 % - < 5 %)*

*Substansen uppfyller inte kriterierna för PBT eller vPvB enligt rådets förordning (EG) nr 1907/2006, Bilaga XIII.*

7664-93-9 01-2119458838-20- Korrosivt för metaller, Kategori 1, H290

XXXX Frätande på huden, Kategori 1A, H314

Se avsnitt 16 för den fullständiga lydelsen av H-(faro-)angivelserna nämnda i detta avsnitt.

**Farliga komponenter (1999/45/EG)**

*Kemiskt namn (Koncentration)*

CAS-nr. Klassificering

*Svavelsyra (>= 1 % - < 5 %)*

7664-93-9 C, Frätande; R35

Se avsnitt 16 för fullständig formulering av R-fraser nämnda under detta avsnitt.

---

**AVSNITT 4. Åtgärder vid första hjälpen**

**4.1 Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen**

Efter inandning: Frisk luft.

Efter hudkontakt: Skölj huden med mycket vatten. Tag av nedstänkta kläder.

Efter ögonkontakt: Skölj genast med mycket vatten. Håll ögonlocken brett isär. Till ögonläkare vid kvarstående besvär.

Vid förtäring: ge den skadade ett par glas vatten. Kontakta läkare om besvär kvarstår.

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

irriterande effekter

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

Ingen information tillgänglig.

---

**AVSNITT 5. Brandbekämpningsåtgärder**

**5.1 Släckmedel**

*Lämpliga släckmedel*

Använd släckningsmedel som är lämpliga för lokala förhållanden och omgivande miljö.

---

SÄKERHETS DATABLAD  
enligt Förordning (EG) nr 1907/2006

Artikelnummer 109073  
Produktnamn Svavelsyra c(H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>) = 0.25 mol/l (0.5 N) TitriPUR®

---

*Olämpligt släckningsmedel*

För denna substans/blandning har inga begränsningar beträffande brandsläckningsmedel angivits.

**5.2 Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra**

Ej brännbar.

Vid brand kan skadliga ångor frigöras.

**5.3 Råd till brandbekämpningspersonal**

*Särskild skyddsutrustning för brandbekämpningspersonal*

Vid brand, använd en tryckluftsapparat som är oberoende av omgivningen som andningsskydd.

---

**AVSNITT 6. Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp**

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

Råd till annan personal än räddningspersonal Undvik inandning av ångor, aerosol. Utrym riskområdet, iaktta nödsituationsåtgärder, rådfråga expert.

Råd för räddningspersonal: Skyddsutrustning se avsnitt 8.

**6.2 Miljöskyddsåtgärder**

Inga speciella skyddsåtgärder är nödvändiga.

**6.3 Metoder och material för inneslutning och sanering**

Observera eventuella materialbegränsningar (se avsnitten 7 och 10).

Tas upp med inert absorptions- och neutralisationsmedel (t ex Chemisorb® H<sup>+</sup>, Art. 101595).

Transporteras till avfallsanläggning. Gör rent det förorenade området.

**6.4 Hänvisning till andra avsnitt**

Anvisningar om den behandling av avfall se avsnitt 13.

---

**AVSNITT 7. Hantering och lagring**

**7.1 Försiktighetsmått för säker hantering**

*Råd för säker hantering*

Lägg märke till försiktighetsåtgärderna på etiketten.

*Åtgärder beträffande hygien*

Byt förorenade kläder. Användning av skyddande barriärkräm innan användning rekommenderas. Tvätta händerna efter avslutat arbete.

**7.2 Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet**

*Lagringsförhållanden*

Tättslutande.

Förvaras vid +15°C till +25°C.

**7.3 Specifik slutanvändning**

Frånsett de användningsområden som nämns i avsnitt 1.2 förutses ingen ytterligare specifik användning.

---

**AVSNITT 8. Begränsning av exponeringen/personligt skydd**

**8.1 Kontrollparametrar**

Artikelnummer 109073  
Produktnamn Svavelsyra c(H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>) = 0.25 mol/l (0.5 N) TitriPUR®

### Beståndsdelar med arbetsplatsrelaterade gränsvärden att beakta

#### Beståndsdelar

Grundval	Värde	Tröskelvärden	Anmärkning
<i>Svavelsyra (7664-93-9)</i>			
SWO	Korttidsvärde	3 mg/m <sup>3</sup>	
	Nivågränsvärde	1 mg/m <sup>3</sup>	

### Härledd nolleffektnivå (DNEL)

#### *Svavelsyra (7664-93-9)*

Arbetare DNEL kortsiktigt (akut)	Lokala effekter	inhalation	0,1 mg/m <sup>3</sup>
Arbete DNEL, långtids	Lokala effekter	inhalation	0,05 mg/m <sup>3</sup>

### Rekommenderade övervakningsförfaranden

Metoder för mätning av atmosfären (omgivningsluften) på arbetsplatsen måste följa kraven i DIN EN 482 och DIN EN 689.

### Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

#### *Svavelsyra (7664-93-9)*

PNEC Sötvatten	0,0025 mg/l
PNEC Sötvattenssediment	0,002 mg/kg
PNEC Havsvatten	0,00025 mg/l
PNEC Havssediment	0,002 mg/kg
PNEC Avloppsreningsverk	8,8 mg/l

## 8.2 Begränsning av exponeringen

### Tekniska åtgärder

Tekniska åtgärder och korrekta arbetsmetoder bör prioriteras framför användning av personlig skyddsutrustning.

Se avsnitt 7.1.

### Individuella skyddsåtgärder

Skyddskläder bör väljas specifikt för arbetsplatsen, beroende på koncentration och kvantitet av de hanterade substanserna. Motståndskraften i skyddsmaterialet bör verifieras av respektive leverantör.

#### *Ögonskydd / ansiktsskydd*

Skyddsglasögon

#### *Handskydd*

full kontakt:

Handskmaterial:	Nitrilgummi
Handsktjocklek:	0,11 mm
Genombrottstid:	> 480 min

stänk:

Handskmaterial:	Nitrilgummi
Handsktjocklek:	0,11 mm
Genombrottstid:	> 480 min

SÄKERHETS DATABLAD  
enligt Förordning (EG) nr 1907/2006

Artikelnummer 109073  
Produktnamn Svavelsyra c(H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>) = 0.25 mol/l (0.5 N) TitriPUR®

---

Skyddshandskarna som används måste vara i enlighet med specifikationerna i EU direktiv 89/686/EEC och standarden EN374, t.ex. KCL 741 Dermatril® L (full kontakt), KCL 741 Dermatril® L (stänk).

Genombrottstiderna nedan är bestämda av KCL i laboratorietester enligt EN374 med prov av rekommenderad handsktyp.

Denna rekommendation är tillämplig endast för produkten nämnd på i varuinformationsbladet och levererad av oss för ändamål som är specificerat av oss. Vid upplösning eller blandning med andra ämnen under förhållanden som skiljer sig från de i EN374, ta kontakt med leverantören av CE-godkända handskar (t.ex. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: [www.kcl.de](http://www.kcl.de)).

*Annan skyddsutrustning*  
skyddskläder

*Andningsskydd*  
behövs vid bildning av ånga/aerosol.

**Begränsning av miljöexponeringen**  
Inga speciella skyddsåtgärder är nödvändiga.

---

## AVSNITT 9. Fysikaliska och kemiska egenskaper

### 9.1 Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

Form	vätska
Färg	färglös
Lukt	luktfri
Lukttröskel	inte tillämplig
pH-värde	ca. 1,0 vid 20 °C
Smältpunkt	Ingen information tillgänglig.
Kokpunkt	Ingen information tillgänglig.
Flampunkt	Ingen information tillgänglig.
Avdunstningshastighet	Ingen information tillgänglig.
Brandfarlighet (fast form, gas)	Ingen information tillgänglig.
Nedre explosionsgräns	Ingen information tillgänglig.
Övre explosionsgräns	Ingen information tillgänglig.
Ångtryck	Ingen information tillgänglig.
Relativ ångdensitet	Ingen information tillgänglig.
Relativ densitet	ca. 1,02 g/cm <sup>3</sup> vid 20 °C

SÄKERHETS DATABLAD  
enligt Förordning (EG) nr 1907/2006

Artikelnummer 109073  
Produktnamn Svavelsyra c(H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>) = 0.25 mol/l (0.5 N) TitriPUR®

---

Löslighet i vatten	vid 20 °C löslig
Fördelningskoefficient: n- oktanol/vatten	Ingen information tillgänglig.
Självtändningstemperatur	Ingen information tillgänglig.
Sönderfallstemperatur	Ingen information tillgänglig.
Viskositet, dynamisk	Ingen information tillgänglig.
Explosiva egenskaper	Inte klassificerat som explosivt ämne.
Oxiderande egenskaper	ingen

### 9.2 Övrig data

Frätande Kan vara korrosivt för metaller.

---

## AVSNITT 10. Stabilitet och reaktivitet

### 10.1 Reaktivitet

är korrosiv

### 10.2 Kemisk stabilitet

Produkten är kemiskt stabil under normala omgivningsförhållanden (rumstemperatur) .

### 10.3 Risken för farliga reaktioner

Häftig reaktion möjlig med:

De allmänt kända ämnen som reagerar med vatten.

Avger vätgas genom reaktion med metaller.

### 10.4 Förhållanden som ska undvikas

ingen information tillgänglig

### 10.5 Oförenliga material

animaliska/vegetabiliska vävnader

Metaller

Avger vätgas genom reaktion med metaller.

### 10.6 Farliga sönderdelningsprodukter

ingen information tillgänglig

---

## AVSNITT 11. Toxikologisk information

### 11.1 Information om de toxikologiska effekterna

#### Blandning

*Akut oral toxicitet*

Informationen saknas.

*Akut inhalationstoxicitet*

Informationen saknas.

*Akut dermal toxicitet*

Informationen saknas.

---

SÄKERHETS DATABLAD  
enligt Förordning (EG) nr 1907/2006

Artikelnummer 109073  
Produktnamn Svavelsyra c(H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>) = 0.25 mol/l (0.5 N) TitriPUR®

---

*Hudirritation*

Möjliga skador: svag irritation

*Ögonirritation*

Möjliga skador: svag irritation

*Allergiframkallande egenskaper*

Informationen saknas.

*Mutagenitet i könsceller*

Informationen saknas.

*Cancerogenitet*

Informationen saknas.

*Reproduktionstoxicitet*

Informationen saknas.

*Teratogenicitet*

Informationen saknas.

*Specifik organtoxicitet - enstaka exponering*

Informationen saknas.

*Specifik organtoxicitet - upprepad exponering*

Informationen saknas.

*Fara vid aspiration*

Informationen saknas.

## 11.2 Ytterligare information

Kvantitativa data om produktens toxicitet saknas.

Ytterligare toxikologiska data:

Farliga egenskaper hos produkten kan inte uteslutas men är osannolika vid normal hantering.

Ytterligare information:

Hantera i enlighet med god yrkeshygien och säkerhetspraxis.

## Beståndsdelar

*Svavelsyra*

Ingen information tillgänglig.

---

## AVSNITT 12. Ekologisk information

### Blandning

#### 12.1 Toxicitet

Ingen information tillgänglig.

#### 12.2 Persistens och nedbrytbarhet

Ingen information tillgänglig.

#### 12.3 Bioackumuleringsförmåga

Ingen information tillgänglig.

#### 12.4 Rörligheten i jord

Ingen information tillgänglig.

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

PBT/vPvB-bedömning har inte utförts eftersom kemisk säkerhetsbedömning inte efterfrågas/inte utförts

#### 12.6 Andra skadliga effekter

*Tillägg till ekologisk information*

Ingen ekologisk påverkan förväntas om produkten handhas och används med sedvanlig akksamhet.

SÄKERHETS DATABLAD  
enligt Förordning (EG) nr 1907/2006

Artikelnummer 109073  
Produktnamn Svavelsyra c(H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>) = 0.25 mol/l (0.5 N) TitriPUR®

---

### Beståndsdelar

#### *Svavelsyra*

*Toxicitet för Daphnia och andra vattenlevande ryggradslösa djur*  
EC50 Daphnia magna (vattenloppa): 29 mg/l; 24 h (IUCLID)

Substansen uppfyller inte kriterierna för PBT eller vPvB enligt rådets förordning (EG) nr 1907/2006, Bilaga XIII.

---

### AVSNITT 13. Avfallshantering

#### *Avfallsbehandlingsmetoder*

Avfallsmaterial måste bortskaffas enligt avfallsdirektiv 2008/98/EG samt enligt övriga nationella och lokala bestämmelser. Kemikalier ska förvaras i originalbehållare. Får ej blandas med annat avfall. Ej rengjorda behållare ska hanteras på samma sätt som själva produkten.

Beträffande retur av kemikalier och behållare, se [www.retrologistik.com](http://www.retrologistik.com) eller kontakta oss om du har ytterligare frågor

---

### AVSNITT 14. Transportinformation

#### Landtransport (ADR/RID)

14.1 UN-nummer	UN 3264
14.2 UN-Officiell transportbenämning	CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (SULPHURIC ACID SOLUTION)
14.3 Klass	8
14.4 Förpackningsgrupp	III
14.5 Environmentally hazardous	--
14.6 Särskilda försiktighetsåtgärder för användare	ja
Tunnel-restrik-tionskod	E

#### Inlands sjötransport (ADN)

Inte tillämpligt

#### Flygtransport (IATA)

14.1 UN-nummer	UN 3264
14.2 UN-Officiell transportbenämning	CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (SULPHURIC ACID SOLUTION)
14.3 Klass	8
14.4 Förpackningsgrupp	III
14.5 Environmentally hazardous	--
14.6 Särskilda försiktighetsåtgärder för användare	nej

#### Sjötransport (IMDG)



SÄKERHETS DATABLAD  
enligt Förordning (EG) nr 1907/2006

Artikelnummer 109073  
Produktnamn Svavelsyra c(H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>) = 0.25 mol/l (0.5 N) TitriPUR®

---

14.1 UN-nummer UN 3264  
14.2 UN-Officiell transportbenämning CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (SULPHURIC ACID SOLUTION)  
14.3 Klass 8  
14.4 Förpackningsgrupp III  
14.5 Environmentally hazardous --  
14.6 Särskilda försiktighetsåtgärder för användare ja  
EmS F-A S-B  
14.7 Bulktransport enligt bilaga II till MARPOL 73/78 och IBC-koden  
Inte tillämpligt

---

**AVSNITT 15. Gällande föreskrifter**

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

*EU-förordningar*

Regler för Allvarliga 96/82/EC  
Olycksrisker Direktiv 96/82/EG ej tillämplbar

Arbetsrestriktioner Lägg märke till Direktiv 94/33/EG för skydd av unga i arbetslivet.

*Nationella föreskrifter*

Förvaringsklass 8B

**15.2 Kemikaliesäkerhetsbedömning**

Kemisk säkerhetsbedömning enligt europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH) har inte utförts för denna produkt.

---

**AVSNITT 16. Annan information**

**Fullständiga ordalydelsen av H-(faro-)angivelserna som nämns i avsnitten 2 och 3.**

H290 Kan vara korrosivt för metaller.  
H314 Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon.

**Fullständiga ordalydelsen av de R-fraser som nämns i avsnitten 2 och 3**

R35 Starkt frätande.

**Utbildningsråd**

Sörj för tillräcklig information och utbildning om användningen.

**En förklaring till förkortningarna i säkerhetsdatabladet**

Använda förkortningar och akronymer finns på <http://www.wikipedia.org>.

**Lokal representant**

E. Merck AB \* Frösundaviks Allé 1, SE-169 70 Solna, Sweden \* Tel.: +46 (0) 8 545 669 60\* Fax: +46 (0) 8 545 669 69 \* [infosweden@merck.de](mailto:infosweden@merck.de)

VWR International AB \* Fagerstagatan 18A \* S-16394 Stockholm \* Tel.: +46 (0) 8 6213 400\* Fax: +46 (0) 8 7604 520 \* [www.vwr.com](http://www.vwr.com)\* [info@se.vwr.com](mailto:info@se.vwr.com)

SÄKERHETS DATABLAD  
enligt Förordning (EG) nr 1907/2006

Artikelnummer	109073
Produktnamn	Svavelsyra $c(\text{H}_2\text{SO}_4) = 0.25 \text{ mol/l}$ (0.5 N) TitriPUR®

---

---

*Informationen i detta dokument baseras på vår nuvarande kunskap. Den karakteriserar produkten med avseende på säkerhetsåtgärder. Den utgör ingen garanti vad gäller övriga egenskaper hos produkten.*