Säkerhetsdatablad

i överensstämmelse med Förordning (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Revisions datum: 02.01.2023	*Version: 7.2*	*Tryckdatum: 02.01.2023*

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

1.1 Produktbeteckning

Handelsnamn/beteckning:	Silvernitrat 0,0855 mol/l (0,0855 N; 14,52 g/l; 1 ml = 5 mg NaCl) vattenlösning AVS TITRINORM®
Produktnummer:	30488
CAS-nr.:	7761-88-8
EU-identifikationsnummer (INDEX no):	inte tillämplig
EU REACH-nr:	Denna produkt är en blandning. Se avsnitt 3 för REACH - registreringsnummer när så är tillämpligt.
Andra beteckningar:	ingen

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

Relevanta identifierade användningar:	Kemisk reagens

1.3 Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad

Sverige

VWR International AB

Gata	Fagerstagatan 18 A
Postnummer/Ort	163 94 Stockholm
Telefon	08-621 34 00
Faxnr.	08-621 34 66
Ansvarig person	SDS@avantorsciences.com

1.4 Telefonnummer för nödsituationer

Telefon	112 (begär Giftinformation)

AVSNITT 2: Farliga egenskaper

2.1 Klassificering av ämnet eller blandningen

2.1.1 Klassificering enligt förordning (EG) nr 1272/2008 [CLP]

Faroklasser och farokategorier	Faroangivelser
Irriterande på huden, Kategori 2	H315
Ögonirritation, Kategori 2	H319
Farligt för vattenmiljön, akut, Kategori 1	H400
Farligt för vattenmiljön, kroniska, Kategori 1	H410

2.2 Märkningsuppgifter

2.2.1 Märkning enligt förordning (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Faropiktogram



Signalord: Varning

Faroangivelser	
H315	Irriterar huden.
H319	Orsakar allvarlig ögonirritation.
H410	Mycket giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter.

Skyddsangivelser	
P280	Använd skyddshandskar/skyddskläder/ögonskydd/ansiktsskydd.
P273	Undvik utsläpp till miljön.
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.

2.3 Övriga faror

Ämnena i blandningen uppfyller inte de PBT/vPvB-kriterier som ställts i REACH, bilaga XIII.

AVSNITT 3: Sammansättning / information om beståndsdelar

3.1 Ämnen

inte tillämplig

3.2 Blandningar

Farliga komponenter Klassificering enligt förordning (EG) nr 1272/2008 [CLP]

Ämnets namn	Koncentration	Identifierare	Faroklasser och farokategorier	ATE, SCL och/eller M-faktor
Silvernitrat	1 - 2,5%	CAS-nr.: 7761-88-8 EG-nr: 231-853-9	Ox. Sol. 2 - H272 Met. Corr. 1 - H290 Skin Corr. 1B - H314 Aquatic Acute 1 - H400 Aquatic Chronic 1 - H410	ingen

AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen

4.1 Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

Generell information

Vid exponering eller obehag: Kontakta GIFTINFORMATIONSCENTRAL eller läkare. Om personen är medvetslös men andas normalt, lägg denne i framstupa sidoläge och kontakta läkare. Ge aldrig någonting genom munnen till en medvetslös person eller en person med kramper. Byt förorenade och genomdränkta kläder. Lämna inte den skadade utan uppsikt

Vid inanding

Kontakta GIFTINFORMATIONSCENTRALEN/läkare. Ta ut den drabbade personen till frisk luft och håll honom/henne varm och lugn. Vid andningssvårigheter eller andningsstillstånd skall konstgjord andning inledas.

Vid hudkontakt

Vid kontakt med huden tvätta genast med mycket vatten och tvål. Ta av nedstänkta, genomdränkta kläder omedelbart. Vid hudirritation uppsök läkaren.

Efter ögonkontakt:

Om ämnet kommer i kontakt med ögonen spola genast med vatten i minst 10 - 15 minuter med öppna ögon och kontakta ögonläkare. Oskadat öga skyddas. Ta ur eventuella kontaktlinser om möjligt. Fortsätt att skölja.

Vid förtäring

I tillfälle av sväljning skall munnen spolas med rikligt vatten (bara om personen är vid medvetande) och medicinsk hjälp skall omedelbart tillkallas. Framkalla INTE kräkning. Ge inte mat eller dryck.

Självskydd av försthjälparen

Förstahjälpare: Sörj för eget skydd!

4.2 De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda

inga data tillgängliga.

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

inga data tillgängliga.

AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder

5.1 Släckmedel

Lämpliga släckmedel

Själva produkten är inte brännbar.
Släckningsåtgärderna anpassas till omgivningen.

Olämpliga släckmedel enligt säkerhetsbestämmelser

ingen begränsning

5.2 Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra

Vid brand kan frigöras:
Kväveoxider (NOx)

5.3 Råd till brandkåren

Försök INTE bekämpa branden när den når explosiva varor.
Speciell skyddsutrustning för brandmän:
Använd andningsskyddsapparat som är oberoende av cirkulerande luft och använd skyddskläder.

Ytterligare information

Släckningsvatten får inte hamna i avlopp, vattendrag eller i marken.
Andas inte in gaser från explosioner och brandgaser.
Använd vattenstråle för att skydda personal och kyla ned hotade behållare.
Vid brand: Utrym området.

AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

6.1 Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer

Vid större brand och stora mängder: För personer i säkerhet

6.2 Miljöskyddsåtgärdar

Utsläpp i miljön måste undvikas.

6.3 Metoder och material för inneslutning och sanering

Utspilld produkt samlas aldrig i originalbehållaren för återvinningen. Samla in i förslutna och lämpliga behållare för senare bortskaffning.

6.4 Ytterligare information

Spill omhändertas omedelbart.

AVSNITT 7: Hantering och lagring

7.1 Skyddsåtgärder för säker hantering

Alla arbetsprocesser måste alltid organiseras så att följande är så låga som möjligt:
Inandning
Hudkontakt
Ögonkontakt
Använd dragskåp (lab).
Vid öppen hantering skall anordningar med lokal utsugning användas.
Om punktutsug inte går att använda eller inte räcker till måste hela arbetsområdet ventileras på teknisk väg

Tvätta händerna före raster och efter arbetet Undvik kontakt med ögon och hud. Ät inte, drick inte eller rök inte under hanteringen. Ögonduschar ska tillhandahållas och deras placering märks tydligt.

7.2 Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

Rekommenderad förvaringstemperatur: 15-25 °C
Lagringsklass: 10-13
Förpachningen förvaras väl tillsluten på väl ventilerad plats. Förvaras endast i originalbehållaren.

7.3 Specifik slutanvändning

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

AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

8.1 Kontrollparametrar

Ingrediens (Beteckning)	Källa	Land	parameter	Gränsvärde	Anmärkingar
Silvernitrat	AFS 2018:1	SE	NGV	0,01 mg/m³	

8.2 Begränsning av exponeringen

8.2.1 Lämpliga tekniska kontrollåtgärder

Tekniska åtgärder och tillämpningen av adekvata arbetsmetoder föredras framför användning av personlig skyddsutrustning.
Vid öppen hantering skall anordningar med lokal utsugning användas.

8.2.2 Personligt skydd

Använd lämpliga skyddskläder. Vid hantering av kemiska ämnen får enbart kemikalieskyddsklädsel som är CE-märkt med fyrasiffrigt kontrollnummer användas.

Ögon-/ansiktsskydd
Skyddsglasögon med sidoskydd DIN-/EN-normer EN 166
Rekommendation: VWR 111-0432

Hudskydd
Vid hantering av kemiska ämnen får enbart kemikalieskyddshandskar med CE-märke med fyrasiffrigt kontrollnummer användas. Rekommenderade handskar DIN-/EN-normer EN ISO 374 Vid återanvändning av handskarna rengörs de före avtagning och förvaras väl ventilerat.

Vid kortvarig handkontakt

Lämpligt material:	NBR (Nitrilhandskar)
Handskmaterialets tjocklek:	0,12 mm
Genombrottstid:	> 480 min
Rekommenderade handskar:	VWR 112-0998

Vid långvarig hudkontakt

Lämpligt material:	NBR (Nitrilhandskar)
Handskmaterialets tjocklek:	0,38 mm
Genombrottstid:	> 480 min
Rekommenderade handskar:	VWR 112-3717 / 112-1381

Andningsskydd

Andningsskydd krävs vid: aerosol- eller dimbildning

Lämplig andningsskyddapparat:	Hel-/halv-/kvartsmask (EN 136/140)
Rekommendation:	VWR 111-0206
Lämpligt material:	ABEK2P3
Rekommendation:	VWR 111-0059

Ytterligare information

Tvätta händerna före raster och efter arbetet Undvik kontakt med ögon och hud. Ät inte, drick inte eller rök inte under hanteringen. Ögonduschar ska tillhandahållas och deras placering märks tydligt.

8.2.3 *Begränsning av miljöexponering*

inga data tillgängliga.

AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper

9.1 Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

a) Utseende	
Fysikaliskt tillstånd:	flytande
Färg:	inga data tillgängliga.
b) Lukt:	inga data tillgängliga.
c) Lukttröskel:	inga data tillgängliga.

Säkerhetsrelaterade grunddata

d) pH-värde:	inga data tillgängliga.
e) Smältpunkt/fryspunkt:	inga data tillgängliga.
f) Initial kokpunkt och kokpunktsintervall:	inga data tillgängliga.
g) Flampunkt:	inga data tillgängliga.
h) Avdunstningshastighet:	inga data tillgängliga.
i) Brandfarlighet (fast form, gas):	inte tillämplig
j) Brännbarhetsgräns eller explosionsgräns	
Nedre explosionsgräns:	inga data tillgängliga.
Övre explosionsgräns:	inga data tillgängliga.
k) Ångtryck:	inga data tillgängliga.
l) Ångdensitet:	inga data tillgängliga.
m) Densitet:	inga data tillgängliga.
n) Löslighet	
Löslighet i vatten:	inga data tillgängliga.
o) Fördelningskoefficient: n-oktanol/vatten:	inga data tillgängliga.
p) Självantändningstemperatur:	inga data tillgängliga.
q) Sönderfallstemperatur:	inte tillämplig
r) Viskositet	
Kinematisk viskositet:	inga data tillgängliga.
Viskositet, dynamisk:	inga data tillgängliga.
s) Explosiva egenskaper:	inte tillämplig
t) Oxiderande egenskaper:	inte tillämplig
u) partikelegenskaper:	gäller inte vätskor

9.2 Annan information

Bulk densitet:	inga data tillgängliga.
Brytningsindex:	inga data tillgängliga.
Dissociationskonstant:	inga data tillgängliga.
Ytspänning:	inga data tillgängliga.
Konstanten i Henrys lag:	inga data tillgängliga.

AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet

10.1 Reaktivitet

inga data tillgängliga.

10.2 Kemisk stabilitet

Produkten är kemiskt stabil under normala omgivningsförhållanden (rumstempertur) .

10.3 Risken för farliga reaktioner

De allmänt kända ämnen som reagerar med vatten.

10.4 Förhållanden som skall undvikas

inga data tillgängliga.

10.5 Oförenliga material

inga data tillgängliga.

10.6 Farliga nedbrytningsprodukter

inga data tillgängliga.

10.7 Ytterligare information

inga data tillgängliga.

AVSNITT 11: Toxikologisk information

11.1 Information om toxikologiska effekter

Akuta effekter

Akut oral toxicitet:
Silvernitrat - LD50: > 1173 mg/kg - Råtta - (RTECS)

Akut dermal toxicitet:
inga data tillgängliga.

Akut tocitet vid inandning:
inga data tillgängliga.

Retande och frätande effekter:

Verkar primärt retande på huden:
Irriterar huden.

Retning av ögonen:
Orsakar allvarlig ögonirritation.

Irriterande för luftvägarna:
inte tillämplig

Luftvägs-/hudsensibilisering
Vid hudkontakt: ej sensibiliserande
Vid inanding: ej sensibiliserande

Specifik organtoxicitet – enstaka exponering
inte tillämplig

Specifik organtoxicitet – upprepad exponering
inte tillämplig

CMR-effekter (cancerframkallande, mutagena och reproduktionstoxiska egenskaper)
Carcinogenicitet
Ingen indikation på cancerogenitet hos människan.

Mutagenitet i könsceller
Det finns inga indikationer på mutagenitet av människans könsceller.

Reproduktionstoxicitet
Det finns inga indikationer på reproduktionstoxicitet hos människan.

Fara vid aspiration
inte tillämplig

Andra skadliga effekter
inga data tillgängliga.

Ytterligare information
inga data tillgängliga.

11.2 Hormonstörande egenskaper:

Denna produkt innehåller inte ett ämne med hormonstörande egenskaper för människor eftersom inga komponenter uppfyller kriterierna.

AVSNITT 12: Ekologisk information

12.1 Ekotoxicitet

Fisktoxicitet:
Silvernitrat - LC50: 0,0109 mg/l (96 h)

Dafnientoxicitet:
Silvernitrat - EC50: 0,0029 mg/l (48 h)

Silvernitrat - LC50: 0,00156 mg/l (48 h)

Algtoxicitet:
inga data tillgängliga.

Bakteriertoxicitet:
inga data tillgängliga.

12.2 Persistens och nedbrytbarhet

inga data tillgängliga.

12.3 Bioackumuleringsförmåga

Fördelningskoefficient: n-oktanol/vatten: inga data tillgängliga.

12.4 Rörlighet i jord:

inga data tillgängliga.

12.5 Resultat av PTB/vPvB-bedömningen

Ämnena i blandningen uppfyller inte de PBT/vPvB-kriterier som ställts i REACH, bilaga XIII.

12.6 Hormonstörande egenskaper

Denna produkt innehåller inget ämne som har hormonstörande egenskaper med hänsyn till miljön.

12.7 Andra skadliga effekter

inga data tillgängliga.

AVSNITT 13: Avfallshantering

13.1 Avfallsbehandlingsmetoder

Avfallshantering / Produkt

Avfallet tas om hand enligt gällande regler. För hantering av avfall, kontakta en godkänd avfallshanterare.

Avfallskod produkt: inga data tillgängliga.

Avfallshantering / Förpackning

Avfallet tas om hand enligt gällande regler. Kontaminerade förpackningar skall hanteras på samma sätt som själva ämnet.

Ytterligare information

inga data tillgängliga.

AVSNITT 14: Transportinformation

Vägtransport (ADR/RID)

14.1	UN nummer:	3082
14.2	Officiell benämning för transporten:	MILJÖFARLIGT ÄMNE, FLYTANDE, N.O.S. (SILVER NITRATE SOLUTION)
14.3	Klass(er):	9
	Klassificeringskod:	M6
	Faroetiketter:	9
14.4	Förpackningsgrupp:	III
14.5	Miljöfara:	Miljöfarlig
14.6	Särskilda skyddsåtgärder:	
	Farlighetsnummer (Kemler No.):	90
	tunnelrestriktionskod:	-

Sjötransport (IMDG)

14.1	UN nummer:	3082
14.2	Officiell benämning för transporten:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (SILVER NITRATE SOLUTION)
14.3	Klass(er):	9
	Klassificeringskod:	
	Faroetiketter:	9
14.4	Förpackningsgrupp:	III
14.5	Miljöfara:	Miljöfarlig
	Havsförorenande ämne:	Ja (P)
14.6	Särskilda skyddsåtgärder:	
	Segregations grupp:	-
	EmS-nr	F-A S-F
14.7	Bulktransport enligt bilaga II till MARPOL 73/78 och IBC-koden	
	inte relevant	

Flygtransport (ICAO-TI / IATA-DGR)

14.1	UN nummer:	3082
14.2	Officiell benämning för transporten:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (SILVER NITRATE SOLUTION)
14.3	Klass(er):	9
	Klassificeringskod:	
	Faroetiketter:	9+ENV
14.4	Förpackningsgrupp:	III
14.5	Särskilda skyddsåtgärder:	

Förpackningar mindre än eller lika med 5 kg / 5 L, ej farligt gods i klass 9

AVSNITT 15: Gällande föreskrifter

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

EU-lagstiftning

- Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1907/2006 av den 18 december 2006 om registrering, utvärdering, godkännande och begränsning av kemikalier (Reach), inrättande av en europeisk kemikaliemyndighet, ändring av direktiv 1999/45/EG och upphävande av rådets förordning (EEG) nr 793/93 och kommissionens förordning (EG) nr 1488/94 samt rådets direktiv 76/769/EEG och kommissionens direktiv 91/155/EEG, 93/67/EEG, 93/105/EG och 2000/21/EG
- Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1272/2008 av den 16 december 2008 om klassificering, märkning och förpackning av ämnen och blandningar, ändring och upphävande av direktiven 67/548/EEG och 1999/45/EG samt ändring av förordning (EG) nr 1907/2006
- Kommissionens förordning (EU) nr 453/2010 av den 20 maj 2010 om ändring av Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1907/2006 om registrering, utvärdering, godkännande och begränsning av kemikalier (REACH)
- Kommissionens förordning (EU) 2015/830 av den 28 maj 2015 om ändring av Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1907/2006 om registrering, utvärdering, godkännande och begränsning av kemikalier (Reach)

Nationella föreskrifter

- Hygieniska gränsvärden AFS 2018:1

Vattenföroreningsklass (WGK): inga data tillgängliga.

15.2 Kemikaliesäkerhetsbedömning

För ämnen i denna beredning genomfördes inte några kemikaliesäkerhetsbedömningar.

AVSNITT 16: Annan information

Förkortningar och akronymer

B - Ämnet kan orsaka hörselskada
C - Ämnet är cancerframkallande
H - Ämnet kan lätt upptas genom huden
KGV - Korttidsgränsvärde
LTV - Nivågränsvärde
M - Medicinska kontroller
NGV - Nivågränsvärde
R - Ämnet är reproduktionsstörande
S - Ämnet är sensibiliserande
STV - Korttidsgränsvärde
V - Vägledande korttidsgränsvärde
ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygiensts
ADR - European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road
AGS - Committee on Hazardous Substances (Ausschuss für Gefahrstoffe)
CLP - Regulation on Classification, Labelling and Packaging of Substances and Mixtures
DFG - German Research Foundation (Deutsche Forschungsgemeinschaft)
DNEL - Derived No Effect Level
Gestis - Information system on hazardous substances of the German Social Accident Insurance (Gefahrstoffinformationssystem der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung)
IATA-DGR - International Air Transport Association-Dangerous Goods Regulations
ICAO-TI - International Civil Aviation Organization-Technical Instructions
IMDG - International Maritime Code for Dangerous Goods
KOSHA - Korea Occupational Safety and Health Agency
NIOSH - National Institute for Occupational Safety and Health
OSHA - Occupational Safety & Health Administration
PBT - Persistent, Bioaccumulative and Toxic
PNEC - Predicted No Effect Concentration
RID - Regulation concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail
SVHC - Substances of Very High Concern
vPvB - very Persistent, very Bioaccumulative
H272 - May intensify fire; oxidiser.
H290 - May be corrosive to metals.
H314 - Causes severe skin burns and eye damage.
H400 - Very toxic to aquatic life.
H410 - Very toxic to aquatic life with long lasting effects.

Utbildningsråd: Sörj för tillräcklig information och utbildning om användningen

Viktiga litteraturreferenser och datakällor
Detta säkerhetsdatablad har utarbetats baserat på information tillgänglig för allmänheten som TOXNET-information, Europeiska kemikaliebyråns (ECHA) ämnesunderlag, dokument från internationella cancerforskningsinstitut (IARC Monographs), US National Toxicology Program data, US Agency for Toxic Substances and Disease Control (ATSDR), PubChem-webbplatser och SDS från våra råvarutillverkare.

Klassificering enligt förordning (EG) nr 1272/2008 [CLP] - Klassificeringsförfarandet

Faroangivelser	Faroklasser och farokategorier	Klassificeringsförfarandet
H315	Skin Irrit. 2	Beräkningsmetod.
H319	Eye Irrit. 2	Beräkningsmetod.
H400	Aquatic Acute 1	Beräkningsmetod.
H410	Aquatic Chronic 1	Beräkningsmetod.

Ytterligare information

Hänvisningar på ändring(ar)	Genomförande: Hormonstörande egenskaper Kontakta leverantören om du behöver en förklaring av förändringen (SDS@avantorsciences.com).

Uppgifterna i detta säkerhetsdatablad beskriver säkerhetskrav för denna produkt och är baserade på dagens kunskaper. Informationen ska ge vägledning till säker hantering äv ämnet/ämnena som nämns i detta datablad vid förvaring, transport och avlägsnande. Uppgifterna kan inte överföras till andra produkter. Såvida produkten blandas eller bearbetas tillsammans med andra produkter, kan detta datablads uppgifter inte utan vidare överföras till det nya ämnet.