

# Säkerhetsdatablad

## 3.5M KCl with AgCl Reference Electrolyte

Version 1.0

Utfärdandedatum: 16-01-2025



### AVSNITT 1: NAMNET PÅ ÄMNET/BLANDNINGEN OCH BOLAGET/FÖRETAGET

#### 1.1 Produktbeteckning.

**Handelsnamn:** 3.5M KCl with AgCl Reference Electrolyte.

**Produktkod:** HI7071.

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

**Användningar:** Referense lektrolytlösning för pH- och ORP-elektroder.

#### Användningar som det avråds från:

Får inte användas för annat ändamål än rekommenderat användningsområde.

#### 1.3 Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad:

**Företag:** HannaNorden AB  
Energigatan 15 B  
434 37 KUNGSBACKA  
Sverige  
Tel.: +46 300 40 40 18  
info@hannanorden.com

#### 1.4 Telefonnummer för nödsituationer:

I nödläge kontakta Giftinformationscentralen, larmnr. 112.  
Giftinformationscentralen (Sverige) icke-akut: Tel 010-456 6700.  
<http://www.giftinformationscentralen.se>

### AVSNITT 2: FARLIGA EGENSKAPER

#### 2.1 Klassificering av ämnet eller blandningen CLP nr. 1272/2008.

Akut fara, kat. 1; H400, fara för skadliga långtidseffekter, kat 2; H411.

#### 2.2 Märkningsuppgifter CLP nr. 1272/2008.

#### Farosymbol:



#### Signalord:

Krävs inte.

#### H-fraser:

H400 Mycket giftigt för vattenlevande organismer.

H411 Giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter.

# Säkerhetsdatablad

## 3.5M KCl with AgCl Reference Electrolyte

Version 1.0

Utfärdandedatum: 16-01-2025



### P-fraser:

Förebyggande:

P273 Undvik utsläpp till miljön.

Åtgärder:

P391 Samla upp spill.

Förvaring:

-

Avfall:

-

**Annan märkning:**

-

### 2.3 Andra faror.

Produkten innehåller inte något ämne som är klassificerat som PBT eller vPvB  $\geq 0,1$  %.

Produkten innehåller inte beståndsdelar som anses ha hormonstörande egenskaper enligt REACH Artikel 57 (1) eller Förordning (EU) 2017/2100 eller Kommissionens förordning (EU) 2018/605 vid nivåer på 0,1 % eller högre.

## AVSNITT 3: SAMMANSÄTTNING/INFORMATION OM BESTÅNDSDELAR

### 3.1 Ämnen:

Produkten är en blandning.

### 3.2 Blandningar:

CAS/EG-nr.	REACH	Namn	Innehåll %	Klassificering CLP
7783-90-6 / 232-033-3	Undantaget.	Silverklorid	0,025<0,25	Met. Corr. 1; H290, Aquatic Acute 1; H400 (M=1000), Aquatic Chronic 1; H410 (M=100).

Fullständig ordalydelse av H-fraserna finns i avsnitt 16. Arbetshygieniska gränsvärden finns i avsnitt 8 - om de är tillgängliga.

## AVSNITT 4: ÅTGÄRDER VID FÖRSTA HJÄLPEN

### 4.1 Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen:

#### Vid andning:

Flytta till frisk luft. Sök läkarhjälp omedelbart vid andningsbesvär.

#### Vid hudkontakt:

Ta av nedstänkta kläder. Skölj omedelbart med mycket vatten. Sök läkarhjälp om irritation kvarstår. Tvätta nedstänkta kläder före återanvändning.

#### Vid kontakt med ögonen:

Ta ur eventuella kontaktlinser. Skölj omedelbart med mycket vatten i minst 15 minuter med helt öppna ögonlock. Sök läkarhjälp om irritation kvarstår.

# Säkerhetsdatablad

## 3.5M KCl with AgCl Reference Electrolyte

Version 1.0

Utfärdandedatum: 16-01-2025



**Vid förtäring:** Sök omedelbart läkarhjälp. Kräkning ska endast framkallas på läkares inrådan. Ge aldrig något oralt till en medvetslös person utan läkares medgivande.

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

Inga kända.

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

Behandla symptomatiskt.

### AVSNITT 5: BRANDBEKÄMPNINGÅTGÄRDER

#### 5.1 Släckmedel

**Lämpliga släckmedel:** Koldioxid, skum, släckpulver, vattenspray.

#### Släckningsmedel som är olämpliga av säkerhetsskäl:

Inga kända.

#### 5.2 Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra:

Andas inte in förbränningsprodukter.

#### 5.3 Råd till brandbekämpningspersonal

ALLMÄN INFORMATION:

Kyl ned behållarna med vattenstrålar för att förhindra produktsönderfall och utveckling av potentiellt hälsovådliga ämnen. Använd alltid fullständig brandskyddsutrustning. Samla upp släckvattnet så att det inte rinner ned i avloppssystemet. Bortskaffa kontaminerat släckvatten och brandrester enligt gällande föreskrifter.

SÄRSKILD SKYDDSUTRUSTNING FÖR BRANDBEKÄMPNING:

Brukliga brandbekämpningskläder, dvs. skyddskläder för brandbekämpning (BS EN 469), handskar (BS EN 659) och stövlar (HO specifikation A29 och A30) kombinerat med bärbar tryckluftsapparat (BS EN 137).

### AVSNITT 6: ÅTGÄRDER VID OAVSIKTLIGA UTSLÄPP

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

Stoppa läckan om det kan göras på ett säkert sätt.

Använd rekommenderad skyddsutrustning, se avsnitt 8. Undvik kontakt med ögon, hud eller kläder. Dessa angivelser gäller för alla.

#### 6.2 Miljöskyddsåtgärder:

Undvik utsläpp till mark och vatten. Förhindra utsläpp i avlopp.

#### 6.3 Metoder och material för inneslutning och sanering:

Valla in med icke brännbart absorberande material t.ex. sand, jord vermikulit, kiselgur och samla upp i lämplig behållare för omhändertagande enligt lokala föreskrifter. Uppskatta behållarens kompatibilitet med produkten enligt avsnitt 10.5.

Anlita ett auktoriserat avfallshanteringsföretag vid avfallshanteringen. Kontaminerat material ska bortskaffas i enlighet med bestämmelserna i avsnitt 13.

#### 6.4 Hänvisning till andra avsnitt:

Se avsnitt 8 för personligt skydd.

Se avsnitt 13 för avfallshantering.

## AVSNITT 7: HANTERING OCH LAGRING

### 7.1 Försiktighetsmått för säker hantering:

Använd rekommenderad skyddsutrustning, se avsnitt 8.  
Ät inte, drick inte och rök inte när du använder produkten.  
Produkten får inte läcka ut i omgivningarna. Ät inte, drick inte och rök inte när du använder produkten. Ta av nedsmutsade kläder och skyddsutrustning innan du träder in i områden där man äter.

### 7.2 Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet:

Förvaras endast i originalbehållaren.  
Förvaras svalt, torrt, väl tillsluten och på välventilerad plats. Får ej utsättas för direkt solljus.  
Håll behållarna borta från oförenliga material, se avsnitt 10.

**7.3 Specifik slutanvändning:** Ingen övrig information om specifik slutanvändning (se avsnitt 1.2).

## AVSNITT 8: BEGRÄNSNING AV EXPONERINGEN/PERSONLIGT SKYDD

### 8.1 Kontrollparametrar - Nationella gränsvärden:

Namn	Nivågränsvärden	Korttidsvärde (KTV)	Ref./Anm./Noter.
Silver, som Ag	0,01 mg/m <sup>3</sup>	-	AFS 2018:1 3

3: Med inhalerbar fraktion menas den dammfraktion som definieras i svensk standard SS-EN 481.

### DNEL / PNEC:

-

### 8.2 Begränsning av exponeringen.

**Tekniska åtgärder:** Normal rumsventilation.

### Generellt / hygieniska åtgärder:

Tvätta händerna efter användning. Ät, drick eller rök inte på arbetsområdet. Ta av nedsmutsade kläder och skyddsutrustning innan du träder in i områden där man äter. Undvik kontakt med ögonen, huden eller kläderna.

### Personligt skyddsutrustning:

Använd föreskriven personlig skyddsutrustning. Välj personlig skyddsutrustning i enlighet med gällande CEN-standarder och i samarbete med leverantören av personlig skyddsutrustning.

**Andningsskydd:** Inte nödvändigt.

**Handskydd:** Inte nödvändigt.

**Ögon-/ansiktsskydd:** Inte nödvändigt.

# Säkerhetsdatablad

## 3.5M KCl with AgCl Reference Electrolyte

Version 1.0

Utfärdandedatum: 16-01-2025



**Hudskydd:** Normala arbetskläder.

**Begränsning av miljöexponering:**  
Inga speciella åtgärder är nödvändiga.

### AVSNITT 9: FYSIKALISKA OCH KEMISKA EGENSKAPER

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

Fysikaliskt tillstånd:	Flytande
Färg:	Färglös
Lukt:	Luktfri
Smältpunkt/frys punkt:	Inte tillämplig
Kokpunkt:	Inte tillämplig
Brandfarlighet:	Inte tillämplig
Nedre och övre explosionsgräns:	Inte tillämplig
Flampunkt:	Inte tillämplig
Självantändningstemperatur:	Inte tillämplig
Sönderdelningstemperatur:	Inte tillämplig
pH-värde:	7,5 – ASTM D1293-18 / 25°C
Kinematisk viskositet:	Inte tillämplig
Löslighet:	Löslig i vatten
Fördelningskoefficient n-oktanol/vatten:	Inte tillämplig
Ångtryck:	17 mmHg
Densitet och/eller relativ densitet:	1,5
Relativ ångdensitet:	Inte tillämplig
Partikelegenskaper:	Inte tillämplig

#### 9.2 Annan information:

Totalt fast ämnen: 22,63 %.

### AVSNITT 10: STABILITET OCH REAKTIVITET

**10.1 Reaktivitet:** Det finns inga särskilda risker för reaktion med andra ämnen vid normala användningsförhållanden.

**10.2 Kemisk stabilitet:** Produkten är stabil vid normala användnings- och lagringsförhållanden.

#### 10.3 Risken för farliga reaktioner:

Inga farliga reaktioner förutses vid normala användnings- och lagringsförhållanden.

Silverklorid:

Risk för explosion vid kontakt med följande: alkalimetaller, ammoniak, aluminiumpulver. Reagerar häftigt med: peroxider.

#### 10.4 Förhållanden som ska undvikas:

Inga speciella försiktighetsåtgärder är nödvändiga vid korrekt användning.

**10.5 Oförenliga material:** Ingen information.

#### 10.6 Farliga sönderdelningsprodukter:

Inga farliga nedbrytningsprodukter borde uppstå vid normala förhållanden under lagring och användning.

## AVSNITT 11: TOXIKOLOGISK INFORMATION

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

**Akut toxicitet:** Inte klassificerad.

Silverklorid:

Oral – LD50 – Rätta: >5000 mg/kg – OECD 401

**Frätande och irriterande effekter på hud:**  
Inte klassificerad.

**Allvarlig ögonskada/ögonirritation:**  
Inte klassificerad.

**Luftvägs- eller hudsensibilisering:**  
Inte klassificerad.

**Mutagenitet i könsceller:** Inte klassificerad.

**Cancerogenitet:** Inte klassificerad.

**Reproduktionstoxicitet:** Inte klassificerad.

**Specifik organtoxicitet – enstaka exponering:**  
Inte klassificerad.

**Specifik organtoxicitet – upprepad exponering:**  
Inte klassificerad.

**Fara vid aspiration:** Inte klassificerad.

### 11.2 Information om andra faror:

**Hormonstörande egenskaper:**  
Innehåller ingen ämnen med hormonstörande egenskaper.

**Annan information:** -

## AVSNITT 12: EKOLOGISK INFORMATION

**12.1 Toxicitet:** Mycket giftigt för vattenlevande organismer.  
Giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter.

Silverklorid:

Fisk – LC50 – 96 t.: 0,0012 mg/l

Daphnia – EC50 – 48 t.: 0,00022 mg/l

**12.2 Persistens och nedbrytbarhet:**  
Silverklorid: Löslighet i vatten: 1,88 mg/l.

**12.3 Bioackumuleringsförmåga:**  
Ingen information.

**12.4 Rörligheten i jord:** Ingen information.

# Säkerhetsdatablad

## 3.5M KCl with AgCl Reference Electrolyte

Version 1.0

Utfärdningsdatum: 16-01-2025



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

Uppfyller inte kriterierna för PBT- eller vPvB-ämnen.

### 12.6 Hormonstörande egenskaper:

Innehåller ingen ämnen med hormonstörande egenskaper.

### 12.7 Andra skadliga effekter:

Undvik utsläpp till mark och vatten.

## AVSNITT 13: AVFALLSHANTERING

### 13.1 Avfallsbehandlingsmetoder:

Undvik utsläpp till mark och vatten.  
Destrueras enligt lokala och nationella bestämmelser.  
Produktens användning avgör slutgiltig avfallskod.  
Möjlighet:

### EWC-kod:

16 05 06\* Laboratoriekemikalier som består av eller som innehåller farliga ämnen, även blandningar av laboratoriekemikalier.

### Förorenad förpackning:

Tom förpackning ska kasseras enligt förpackningsmaterialet, annars för förbränning.

## AVSNITT 14: TRANSPORTINFORMATION

Omfattas av den internationella regleringen av transport av farligt gods (IMDG, IATA, ADR/RID) och därför krävs klassificering.

	ADR/RID	IMDG/IMO
14.1 UN-nummer eller id-nummer	3082	3082
14.2 Officiell transportbenämning	MILJÖFARLIGT ÄMNE, FLYTANDE, N.O.S. (Silverklorid)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Silver Chloride)
14.3 Faroklass för transport	9	9
14.4 Förpackningsgrupp	III	III
14.5 Miljöfaror Ems:	Ja F-A, S-F	Yes F-A, S-F
Annan information	LQ: 5 L Tunnel: E	LQ: 5 L Tunnel: E

### 14.6 Särskilda försiktighetsåtgärder:

Inte relevant.

# Säkerhetsdatablad

## 3.5M KCl with AgCl Reference Electrolyte

Version 1.0

Utfärdningsdatum: 16-01-2025



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

Inte relevant.

## AVSNITT 15: GÄLLANDE FÖRESKRIFTER

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

Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr. 1907/2006 av den 18. december 2006 om registrering, utvärdering, godkännande och begränsning av kemikalier (REACH). Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr. 1272/2008 Kemikalieinspektionens föreskrifter om klassificering och märkning av kemiska produkter, med ändringar. Hygieniska gränsvärden (AFS 2018) Avfallsförordningen (SFS 2011:927) Enligt EG-förordning 2020/878. Kemikalieinspektionens föreskrifter (KIFS 1998:8) om kemiska produkter och biotekniska organismer, med ändringar (senast KIFS 2007:10). Förebyggande av allvarliga kemikalieolyckor (AFS 2005:19), med ändringar (senast AFS 2007:10). Hygieniska gränsvärden och åtgärder mot luftföroreningar (AFS 2018:1) Direktiv 94/33/EG för skydd av unga i arbetslivet. Direktiv 92/85/EEC för gravida arbetstagare. Förordning nr. 648/2004. Beslut 2000/532/EG av kommissionen den 3 maj 2000 (avfall).

**Användningsrestriktioner:** Uteslutande för yrkesmässig användning.

### 15.2 Kemikaliesäkerhetsbedömning:

Ingen kemikaliesäkerhetsbedömning har utförts.

## AVSNITT 16: ANNAN INFORMATION

### Fullständig text på H-fraser som finns under avsnitt 3:

H290 Kan vara korrosivt för metaller.

H400 Mycket giftigt för vattenlevande organismer.

H410 Mycket giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter.

### Övrig information:

Informationen på detta säkerhetsdatablad är baserat på våra nuvarande kunskaper samt gällande EU- och nationell lagstiftning. Produkten skall inte användas till annat än vad den är specificerad för under avsnitt 1 utan att först erhålla en skriftlig instruktion från leverantören. Det är alltid användaren som har det fulla ansvaret att följa kraven enligt gällande lagstiftning. Informationen på säkerhetsdatabladet är ämnad som en beskrivning av säkerhetskraven för produkten och ingen garanti för produktens egenskaper.

### Förkortningar och akronymer som används i säkerhetsdatabladet:

REACH: Förordning (EG) nr 1907/2006 om registrering, utvärdering, godkännande och begränsning av kemikalier (Reach-förordningen).

CLP: Förordning (EG) nr 1272/2008 om klassificering, märkning och förpackning (CLP-förordningen).

CAS-Nummer.: Nummer enligt CAS (Chemical Abstracts Service)

EG-Nummer.: EINECS- och ELINCS-nummer (se även EINECS och ELINCS).

DNEL: Härledd nolleffektnivå.

PNEC: Uppskattad nolleffektkoncentration.

LD50: Dödlig dos för 50 % av en testpopulation (dödlig mediansdos).

LC50: Dödlig koncentration för 50 % av en testpopulation.

EC50: Den effektiva koncentration av ett ämne som orsakar 50 % maximal respons.

PBT-Ämne: Långlivat, bioackumulerande och toxiskt ämne.

vPvB-Ämne: Mycket långlivat och mycket bioackumulerande ämne.

### Validerat av:

SRS

[www.sakerhetsdatablad.se](http://www.sakerhetsdatablad.se)