

# Sikkerhetsdatablad

ifølge Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH)

Redigert dato: 12.02.2024

Versjon: 7.6

Skrevet ut: 12.02.2024

## AVSNITT 1: Identifikasjon av stoffet/stoffblandingen og av selskapet/foretaket

### 1.1 Produktidentifikator

Handelsnavn/betegnelse:	Kaliumjodid AnalAR NORMAPUR®
Produkt-nr.:	26846
CAS-nr.:	7681-11-0
EU-identifikasjonsnummer:	000-000-00-0
EU REACH Nr.:	01-2119966161-40-XXXX
Andre betegnelser:	ingen

### 1.2 Relevante identifiserte bruksområder for stoffet eller stoffblandingen og bruk som frarådes

Identifiserte relevante bruksområder:	Generell laboratorie reagens Under overholdelse av de betingelser som er beskrevet i tillegget til dette sikkerhetsdatabladet.
Bruk som blir frarådd:	Produktet, som sådan eller som en komponent i en blanding, er ikke ment å brukes av forbrukere (som definert av REACH-forordningen).

### 1.3 Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet

#### Norge

#### VWR International AS, part of Avantor

Gate	Brynsalleen 4
Postnummer/Sted	0667 Oslo
Telefon	+47 22900000
Telefaks	-
E-post (kompetent person)	SDS@avantorsciences.com

### 1.4 Nødtelefonnummer

Telefon	+47 22 59 13 00 (Giftinformasjonen)
---------	-------------------------------------

## AVSNITT 2: Fareidentifikasjon

### 2.1 Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen

#### 2.1.1 Klassifisering ifølge forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]

Fareklasser og farekategorier	Faresetninger
Spesifikk målorgantoksisitet (gjentatt eksponering), kategori 1	H372
<b>Målorganer</b>	
(1) skjoldbruskkjertelen	

### 2.2 Merkingselementer

#### 2.2.1 Merking ifølge forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]

##### Faresymboler



Signalord: Fare

Faresetninger	
H372	Forårsaker organskader ved langvarig eller gjentatt eksponering.

Sikkerhetssetninger	
P280	Benytt vernehansker /verneklær/vernebriller/ ansiktsskjerm.
P312	Kontakt et GIFTINFORMASJONSENTER eller lege ved ubehag.

### 2.3 Andre farer

Dette stoffet fyller ikke REACH sine PBT/vPvB-kriterier i tillegget XIII.

Dette produktet inneholder ikke et stoff som har hormonforstyrrende egenskaper.

## AVSNITT 3: Sammensetning / opplysninger om bestanddeler

### 3.1 Stoffer

Stoffets navn:	Kaliumjodid
Molekylær formel:	KI
Molekylvekt:	166 g/mol
CAS-nr.:	7681-11-0
EU REACH registreringsnr.:	01-2119966161-40-XXXX
EU-nummer:	231-659-4
ATE, SCL og/eller M-faktor:	ingen

## AVSNITT 4: Førstehjelpstiltak

### 4.1 Beskrivelse av førstehjelpstiltak

#### Generell informasjon

Implisert person må ikke være uten tilsyn.

#### Etter innånding

Personen føres ut i frisk luft og holdes varm og i ro. Ved pustevansker, flytt personen til frisk luft og sørg for at vedkommende hviler i en stilling som letter åndedrettet. Ved bevisstløshet: legg personen i stabilt sideleie og kontakt lege umiddelbart. Ved pusteproblemer eller pustestans begynn kunstig åndedrett. Tilkall medisinsk hjelp umiddelbart.

#### Ved hudkontakt

Ta av tilsølte eller kontaminerte klær umiddelbart. Vask med mye såpe og vann. Oppsøk lege ved hudirritasjon. Ved omfattende hudkontakt: få medisinsk hjelp umiddelbart og holdes under medisinsk overvåking (sykehusinnleggelse).

#### Ved øyekontakt:

Vask straks forsiktig og grundig med øyendusj eller med vann. Fjern eventuelle kontaktlinser dersom dette enkelt lar seg gjøre. Fortsett skyllingen. Oppsøk øyelege.

#### Ved svelging

Skyll munnen grundig med vann. Aldri gi noe gjennom munnen til en bevisløs person eller til en som har kramper. La 1 glass vannet bli drukket i små slurker (fortynningseffekt). IKKE framkall brekning. Kontakt umiddelbart GIFTINFORMASJONSSENTER/en lege.

#### Selvbeskyttelse for førstehjelper

Førstehjelp: bruk verneutstyr! Bruk personlig beskyttelsesutrustning (se avsnitt 8).

### 4.2 De viktigste symptomene og virkningene, både akutte og forsinkede

Etter innånding: Kan forårsake irritasjon av luftveiene. Etter hudkontakt: Irritasjonsvirkning. Ved øyekontakt: Irritasjonsvirkning. Betennelse og forandringer i hornhinnen. Akutt virkning Kardiovaskulær lidelse. Skjoldbrusk lidelse. Metabolske forstyrrelser. Kroniske effekter: Kardiovaskulær lidelse. Skjoldbrusk lidelse. Metabolske forstyrrelser. Systemisk slimhinnebetennelse og hudskade.

### 4.3 Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig

Etter innånding: Sørg for frisk luft. Symptomatiske behandling. Etter hudkontakt: Må vaskes av med rikelig vann. Om nødvendig, behandle hudirritasjoner med et dermatokortikoidskum. Ved øyekontakt: Ingen spesiell informasjon om medisinsk hjelp og spesialbehandling tilgjengelig. Symptomatiske behandling. Etter svelging: Ingen spesiell informasjon om medisinsk hjelp og spesialbehandling tilgjengelig.

## AVSNITT 5: Brannsløkkingstiltak

### 5.1 Slukkingsmidler

#### Egnet slukkemiddel

ABC-pulver  
Karbondioksid (CO<sub>2</sub>).  
Tørr sand  
Nitrogen

#### Av sikkerhetsmessige årsaker uegnet som slukningsmiddel

Full vannstråle

### 5.2 Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen

Ikke brennbare faste stoffer.  
Produktet i seg selv brenner ikke.  
Brann kan produsere irriterende, etsende og/eller giftige gasser.  
Ved brann kan det oppstå:  
Hydrogenjodid (HI)

### 5.3 Råd til brannmannskaper

Ta hensyn til omgivelsene ved brannslukking.  
Unngå innånding av røyken som oppstår ved brann eller eksplosjon.  
Ved brann: Evakuer området.

## AVSNITT 6: Tiltak ved utilsiktede utslipp

### 6.1 Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner

For personell som ikke er nødpersonell: Bruk personlig beskyttelsesutrustning (se avsnitt 8). Unngå kontakt med øynene. Bruk støvmaske hvis det er mye støv. Det må sørges for tilstrekkelig lufting. Fjern ofrene fra ulykkesområdet. Elementærhjelp, dekontaminasjon, symptomatisk behandling.

### 6.2 Forsiktighetsregler med hensyn til miljø

Unngå utslipp til miljøet.

### 6.3 Metoder og materialer for oppsamling og rensing

Må opptas mekanisk og leveres til destruksjon i egnede beholdere. Fjern i samsvar med lokale myndigheters bestemmelser.

### 6.4 Henvisning til andre avsnitt

Personlig verneutstyr: se avsnitt 8 Informasjon om avhending: se avsnitt 13

## AVSNITT 7: Håndtering og lagring

### 7.1 Forsiktighetsregler for sikker håndtering

Sikkerhetsforskrifter for sikrere behandling  
Unngå støvutvikling.  
Benytt avtrekk (laboratorium).  
Unngå innånding av støv.  
Det må sørges for tilstrekkelig lufting.  
Bruk personlig beskyttelsesutrustning (se avsnitt 8).  
Tiltak for å forhindre brann-, aerosol- og støvutvikling  
Benytt avtrekk (laboratorium).  
Ved åpen omgang/håndtering må man viss mulig bruke anretning med lokalt avsug.  
Tiltak for å beskytte miljøet  
Unngå utslipp til miljøet.  
Emballasjen skal holdes tett lukket.  
Samle opp spill.

Før pauser og etter arbeidsslutt må hendene vaskes. Unngå kontakt med øynene og hud. Det må ikke spises, drikkes eller røykes under bruk. Gi øyendusjer og merke plasseringen i øynefallende

## 7.2 Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter

Anbefalt lagringstemperatur: 15-25°C

Klassifisering ved lagring: 10-13

Oppbevaring: Emballasjen skal holdes tett lukket og oppbevares på et godt ventilert sted. Oppbevares/lagres kun i originalbeholderen. Beskyttes mot sollys. Beskyttes mot fuktighet. Egnet materiale for beholder/anlegg: Glass Polyetylen Uegnet materiale for beholder/installasjon: Legering, kopperholdig. Kopper.

## 7.3 Særlig(e) sluttanvendelse(r)

I tillegg til bruksområdene nevnt i avsnitt 1.2 er det ikke forventet an nen spesifikk bruk.

# AVSNITT 8: Eksponeringskontroll / personlig verneutstyr

## 8.1 Kontrollparametere

Reseptur (Betegnelse)	Kilde	Land	parameter	Grenseverdi	Bemerkning
Kaliumjodid	DNEL	EU	Arbeider, Dermal, langsiktig, systemisk	1 mg/kg bw/day	
Kaliumjodid	DNEL	EU	Arbeider, Inhalasjon, langsiktig, systemisk	0,07 mg/m <sup>3</sup>	
Kaliumjodid	PNEC	EU	Akvatiske, Ferskvann	0,007 mg/l	
Kaliumjodid	PNEC	EU	Rovdyr, sekundær forgiftning	0,3 mg/kg	
Kaliumjodid	PNEC	EU	sediment, ferskvann	0,007 mg/kg	sediment dw

## 8.2 Eksponeringskontroll

### 8.2.1 Hensiktsmessige tekniske kontrolltiltak

Tekniske tiltak og tilpasset arbeidsmetode er viktigere enn bruken av personlig verneutstyr. Ved åpen omgang/håndtering må man bruke anretning med lokalt avsug.

### 8.2.2 Personlig verneutstyr

Bruk egnede verneklær. Ved håndtering av kjemiske stoffer kan man bare ha kjemikalieverneklær med CE-merking inklusivt firesifret kontrollnummer.

#### Øye-/ansiktsbeskyttelse

Vernebriller med sidebeskyttelse DIN-/EN-standard EN 166

Anbefaling: VWR 111-0432

#### Hudvern

Ved håndtering av kjemiske stoffer kan man bare bruke kjemikalievernehansker med CE-merking inklusivt firesifret kontrollnummer. Anbefalt hanskefabrikat DIN-/EN-standard EN ISO 374 Ved gjenbruk rengjøres hanskene og oppbevares dem ved god ventilasjon.

Ved korttidshudkontakt

Egnet material:	NBR (Nitrilkautsjuk)
Tykkelse på hanskematerialet:	0,12 mm
Penetrasjonstid:	> 480 min
Anbefalt hanskefabrikat:	VWR 112-0998

Ved langvarig hudkontakt

Egnet material:	NBR (Nitrilkautsjuk)
Tykkelse på hanskematerialet:	0,38 mm
Penetrasjonstid:	> 480 min
Anbefalt hanskefabrikat:	VWR 112-3717 / 112-1381

*Åndedrettsvern*

Normalt behøves ikke personlig åndedrettsvern.

*Ytterligere opplysninger fra produsent*

Før pauser og etter arbeidsslutt må hendene vaskes. Unngå kontakt med øynene og hud. Det må ikke spises, drikkes eller røykes under bruk. Gi øyendusjer og merke plasseringen iøynefallende

**8.2.3 Begrensning og overvåkning av miljøeksponeringen**

Ingen data tilgjengelige

## AVSNITT 9: Fysiske og kjemiske egenskaper

### 9.1 Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

Utseende	
Aggregattilstand:	fast
Farge:	hvit
Lukt:	Ingen data tilgjengelige

#### Sikkerhetsrelevante data

pH:	6,9 (50 g/l; H <sub>2</sub> O; 20 °C)
Smeltepunkt/Frysepunkt:	681 °C
Kokepunkt eller startkokepunkt og kokeområde:	1330 °C (1013 hPa)
Flammepunkt:	Ingen data tilgjengelige
Antennelighet:	Ikke anvendelig
Nedre og øvre eksplosjonsgrense	
Nedre eksplosjonsgrense:	Ingen data tilgjengelige
Øvre eksplosjonsgrense:	Ingen data tilgjengelige
Damptrykk:	Ingen data tilgjengelige
Relativ damp tetthet:	Ingen data tilgjengelige
Tetthet og/eller relativ tetthet	
Tetthet:	3,13 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)
Oppløselighet	
Oppløselighet i vann:	1.430 g/l (20 °C)
Fordelingskoeffisient: n-octanol/vann:	0,04 (20 °C; calculated)
Selvantennelsestemperatur:	Ingen data tilgjengelige
Nedbrytingstemperatur:	Ikke anvendelig
Viskositet	
Kinematisk viskositet:	Ingen data tilgjengelige
Dynamisk viskositet:	Ingen data tilgjengelige
Partikkelegenskaper:	ingen nanoform

### 9.2 Andre opplysninger

Fordampingshastighet:	Ingen data tilgjengelige
Eksplosive egenskaper:	Ingen data tilgjengelige
Oksiderende egenskaper:	Ikke anvendelig
Bulktetthet:	Ingen data tilgjengelige
Brytningsindeks:	Ingen data tilgjengelige
Dissosiasjonskonstant i vann (pKa):	Ingen data tilgjengelige
Overflatespenning:	Ingen data tilgjengelige
Henrys lov-konstant:	Ingen data tilgjengelige

## AVSNITT 10: Stabilitet og reaktivitet

### 10.1 Reaktivitet

- Reaktivt stoff.
- Hygroskopisk.

Lysømfintlighet (Lysfølsomhet)

## 10.2 Kjemisk stabilitet

Dette produktet er kjemisk stabilt under standard betingelser (romtemperatur).

## 10.3 Risiko for farlige reaksjoner

Eksplosjonsfare:

Alkalimetaller

Hydrogenperoksid.

Ammoniakk

Reagerer heftig med:

Oksideringsmidler, sterk.

Reduksjonsmidler.

Vann.

## 10.4 Forhold som skal unngås

Hygroskopisk.

Beskyttes mot fuktighet.

## 10.5 Uforenlige materialer:

Ingen ytterligere, relevante informasjoner tilgjengelige.

## 10.6 Farlige nedbrytningsprodukter

Ingen data tilgjengelige

# AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger

## 11.1 Opplysninger om fareklasser som definert i forordning (EF) nr. 1272/2008

### Akutt virkning

*Akutt oral toksisitet:*

LD50: > 2779 mg/kg - Rotte - (Merck KGaA)

*Akutt hudtoksisitet:*

Ingen data tilgjengelige

*Akutt innhaleringstoksisitet:*

Ingen data tilgjengelige

### Irritasjon og etsende effekter:

*I første rekke hudirriterende:*

Ikke anvendelig

*Øyeirritasjon:*

Ikke anvendelig

*Irritasjon av luftveiene:*

Ikke anvendelig



**Sensibilisering av luftveiene eller huden**

Ved hudkontakt: Ikke sensibiliserende

Etter innånding: Ikke sensibiliserende

**Spesifikke målorgan-toksisitet ved engangs eksponering**

Ikke anvendelig

**Spesifikke målorgan-toksisitet ved gjentatt eksponering**

Forårsaker organskader ved langvarig eller gjentatt eksponering.

**CMR-virkninger (kreftfremkallende, arvestoffskadelige og reproduksjonsskadelige virkninger)**

**Cancerogenitet**

Ingen indikasjon på kreftfremkallende virkning på mennesker.

**Mutagenitet i kimcellene**

Ingen henvisninger til kimcellemutagenitet hos mennesker finnes.

**Reproduksjonstoksisitet**

Ingen henvisninger til reproduksjonstoksisitet hos mennesker finnes.

**Innåndingsfare**

Ikke anvendelig

**Andre skadevirkninger**

Ingen data tilgjengelige

**Ytterligere opplysninger fra produsent**

Ingen data tilgjengelige

## 11.2 Informasjon om andre farer

Dette stoffet har ingen endokrine egenskaper overfor mennesker.

## AVSNITT 12: Økologiske opplysninger

### 12.1 Giftighet

**Fisketoksisitet:**

LC50: 896 - 2190 mg/l (96 h) - Davies, P.H., and J.P. Goettl Jr. 1978. Evaluation of the Potential Impacts of Silver and/or Silver Iodide on Rainbow Trout in Laboratory and high Mountain Lake Environments. Environ.Impacts Artif.Ice Nucleating Agents :149-161

**Daphnitoksisitet:**

Ingen data tilgjengelige

**Algetoksisitet:**

Ingen data tilgjengelige

**Bakterietoksisitet:**

Ingen data tilgjengelige

## 12.2 Persistens og nedbrytbarhet

Ingen data tilgjengelige

## 12.3 Bioakkumuleringsevne

Fordelingskoeffisient: n-octanol/vann: 0,04 (20 °C; berechnet)

## 12.4 Mobilitet i jord:

Ingen data tilgjengelige

## 12.5 Resultater av PBT- og vPvB-vurdering

Dette stoffet fyller ikke REACH sine PBT/vPvB-kriterier i tillegget XIII.

## 12.6 Hormonforstyrrende egenskaper

Dette stoffet har ikke hormonforstyrrende egenskaper med hensyn til miljøet.

## 12.7 Andre skadevirkninger

Ingen data tilgjengelige

## AVSNITT 13: Sluttbehandling

### 13.1 Avfallsbehandlingsmetoder

#### Avfallshåndtering / Produkt

Fjern i samsvar med lokale myndigheters bestemmelser. Snakk med ansvarlig renovatør om transport/avhenting av avfall.

Avfallsnøkkel produkt: Ingen data tilgjengelige

#### Avfallshåndtering / Emballasje

Fjern i samsvar med lokale myndigheters bestemmelser. Kontaminerte emballasjer skal behandles etter materialets forskrifter.

#### Ytterligere opplysninger fra produsent

Europeisk avfallshåndteringslovgivning  
Direktiv 2008/98/EF (rammedirektiv avfall)

Nasjonal avfallshåndteringslovgivning  
Avfallsforskriften FOR-2004-06-01-930

## AVSNITT 14: Transportopplysninger

### Veitransport (ADR/RID)

14.1	FN-nummer eller ID-nummer :	Ingen farlig gods iht. transportbestemmelsene.
14.2	FN-forsendelsesnavn:	ikke tildelt
14.3	Transportfareklasse(r):	ingen
14.4	Emballasjegruppe:	ikke tildelt
14.5	Miljøfarer:	ingen
14.6	Særlige forsiktighetsregler ved bruk:	ingen

## Sjøfart (IMDG)

14.1	FN-nummer eller ID-nummer :	Ingen farlig gods iht. transportbestemmelsene.
14.2	FN-forsendelsesnavn:	ikke tildelt
14.3	Transportfareklasse(r):	ingen
14.4	Emballasjegruppe:	ikke tildelt
14.5	Miljøfarer:	ingen
14.6	Særlige forsiktighetsregler ved bruk:	ingen
14.7	Sjøtransport i bulk i henhold til IMO-instrumenter	uten betydning

## Flytransport (ICAO-TI / IATA-DGR)

14.1	FN-nummer eller ID-nummer :	Ingen farlig gods iht. transportbestemmelsene.
14.2	FN-forsendelsesnavn:	ikke tildelt
14.3	Transportfareklasse(r):	ingen
14.4	Emballasjegruppe:	ikke tildelt
14.5	Særlige forsiktighetsregler ved bruk:	ingen

## AVSNITT 15: Opplysninger om regelverk

### 15.1 Særlige bestemmelser/særskilt lovgivning om sikkerhet, helse og miljø for stoffet eller stoffblandingen

#### EU-lover

- Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the Council of 18 December 2006 concerning the Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (REACH), establishing a European Chemicals Agency, amending Directive 1999/45/EC and repealing Council Regulation (EEC) No 793/93 and Commission Regulation (EC) No 1488/94 as well as Council Directive 76/769/EEC and Commission Directives 91/155/EEC, 93/67/EEC, 93/105/EC and 2000/21/EC (Text with EEA relevance)
- Regulation (EC) No 1272/2008 of the European Parliament and of the Council of 16 December 2008 on classification, labelling and packaging of substances and mixtures, amending and repealing Directives 67/548/EEC and 1999/45/EC, and amending Regulation (EC) No 1907/2006 (Text with EEA relevance)
- Commission Regulation (EU) 2020/878 amending Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the Council on the Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (REACH)

#### Nasjonale forskrifter

- FOR-2016-12-22-1860 - Forskrift om endring i forskrift om tiltaksverdier og grenseverdier for fysiske og kjemiske faktorer i arbeidsmiljøet samt smitterisikogrupper for biologiske faktorer (forskrift om tiltaks- og grenseverdier)
- FOR-2011-12-06-1358 - Forskrift om tiltaksverdier og grenseverdier for fysiske og kjemiske faktorer i arbeidsmiljøet samt smitterisikogrupper for biologiske faktorer (forskrift om tiltaks- og grenseverdier)
- FOR-2023-03-24-412 Forskrift om endring i forskrift om tiltaks- og grenseverdier
- Norsk deklareringsnummer (FOR-2015-05-19-541): 650210

Vannfare-klasse: meget farlig for vann

### 15.2 Vurdering av kjemikaliesikkerhet

En stoffsikkerhetsbedømmelse ble gjennomført for dette stoffet.

## AVSNITT 16: Andre opplysninger

### Forkortelser og akronymer

A - Kjemikalier som skal betraktes som at de fremkaller allergi eller annen overfølsomhet i øynene eller luftveier, eller som skal betraktes som at de fremkaller allergi ved hudkontakt.

E - EU har en veiledende grenseverdi for stoffet.

G - EU har fastsatt en bindende grenseverdi for stoffet.

H - Kjemikalier som kan tas opp gjennom huden.

K - Kjemikalier som skal betraktes som kreftfremkallende.

LTV - Langsiktig verdi

M - Kjemikalier som skal betraktes som mutagene.

R - Kjemikalier som skal betraktes som reproduksjonstoksiske.

S - Korttidsverdi er en verdi for gjennomsnittskonsentrasjonen av et kjemisk stoff i pustesonen til en arbeidstaker som ikke skal overskrides i en fastsatt referanseperiode. Referanseperioden er 15 minutter hvis ikke annet er oppgitt.

STV - Kortsiktig verdi

T - Takverdi er en øyeblikksverdi som angir maksimalkonsentrasjon av et kjemikalie i pustesonen som ikke skal overskrides.

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists

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

Skoleringshenvisning: Sørg for at operatører får tilstrekkelig informasjon, instruksjon og opplæring.

### Viktige litteratur-referanser og datakilder

Dette sikkerhetsdatabladet er utarbeidet basert på tilgjengelig informasjon som TOXNET-informasjon, stoffdokument fra European Chemicals Agency (ECHA), papirer fra internasjonale kreftforskningsinstitutter (IARC Monographs), data fra US National Toxicology Program, US Agency for Toxic Substances and Disease Control (ATSDR), PubChem nettsteder og SDS fra våre råvareprodusenter.

### Ytterligere informasjon

Endringsindikasjoner

Eksponeringsscenario

Hvis du trenger en forklaring på endringen, må du kontakte leverandøren (SDS@avantorsciences.com).

*Opplysningene i dette sikkerhetsdatabladet beskriver våre kunnskaper ved trykking etter vår beste viten. Denne informasjonen skulle gi Dem holdepunkter for sikker omgang ved lagring, bearbeidelse, transport og fjerning av det produktet som dette sikkerhetsdatabladet nevner. Opplysningene er ikke overførbare til andre produkter. Hvis produktet blir blandet eller bearbeidet med andre materialer, er opplysningene i dette databladet ikke uten videre overførbare til det da ferdige nye materialet.*

## Eksponeringsscenario

### Innholdsfortegnelse

Siffer	Oversikt over eksponeringsscenarier	Produktkategorier [PC]	Brukskategorier [SU]	Prosesskategorier [PROC]	Fabrikatkategorier [AC]	Kategorier for miljøutslipp [ERC]
1	Bruk i industrianlegg: Fremstilling av fin-kjemikalier	PC19 PC20 PC21	SU9	PROC1 PROC15 PROC2 PROC3 PROC4 PROC8a PROC8b		ERC6a
2	Yrkesmessig bruk: Bruk som laboratoriumsreagens		SU24	PROC15		ERC8b
3	Industriell bruk: Bruk som laboratoriumsreagens			PROC15		ERC6b

## 1. Kortnavn på eksponerings scenariet: ES 1: Bruk i industrianlegg: Fremstilling av fin-kjemikalier

<b>Brukssektor(er)</b>	SU9: Fremstilling av fin-kjemikalier
<b>Prosesskategorier [PROC]</b>	<p>PROC1: Kjemikalieproduksjon eller -raffinering i lukkede prosesser uten sannsynlighet for eksponering, eller prosesser med tilsvarende endringsbetingelser</p> <p>PROC15: Bruk som laboratoriumsreagens</p> <p>PROC2: Kjemikalieproduksjon eller -raffinering i lukkede, kontinuerlige prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende endringsbetingelser</p> <p>PROC3: Produksjon eller formulering i kjemikalieindustrien, i lukkede, satsvise prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende forurensningsbetingelser</p> <p>PROC4: Kjemikalieproduksjon der muligheten for eksponering oppstår</p> <p>PROC8a: Overføring av stoff eller blanding (lasting og lossing) i ikke-dediserte lokaler</p> <p>PROC8b: Overføring av stoff eller blanding (lasting og lossing) i dediserte lokaler</p>
<b>Produktkategorier [PC]</b>	<p>PC19: Mellomprodukt</p> <p>PC20: Produkter som pH-regulatorer, flokkeringsmiddel, fellingsmiddel, nøytraliseringsmiddel</p> <p>PC21: Laboratoriumskjemikalier</p>
<b>Fabrikatkategorier [AC]</b>	
<b>Kategorier for miljøutslipp [ERC]</b>	ERC6a: Bruk av mellomstoff

### 1.1. ES 1: Bruk i industrianlegg: Fremstilling av fin-kjemikalier

#### Medvirkende scenario Miljø

ERC6a: Bruk av mellomstoff

#### Medvirkende scenario Arbeidstakeren

PROC1: Kjemikalieproduksjon eller -raffinering i lukkede prosesser uten sannsynlighet for eksponering, eller prosesser med tilsvarende endringsbetingelser

PROC15: Bruk som laboratoriumsreagens

PROC2: Kjemikalieproduksjon eller -raffinering i lukkede, kontinuerlige prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende endringsbetingelser

PROC3: Produksjon eller formulering i kjemikalieindustrien, i lukkede, satsvise prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende forurensningsbetingelser

PROC4: Kjemikalieproduksjon der muligheten for eksponering oppstår

PROC8a: Overføring av stoff eller blanding (lasting og lossing) i ikke-dediserte lokaler

PROC8b: Overføring av stoff eller blanding (lasting og lossing) i dediserte lokaler

## 1.2. Bruksbetingelser med påvirkning på eksposisjon

### 1.2.1. Medvirkende eksponeringsscenario for kontroll av miljøeksponering: ERC6a

<b>Brukt mengde, brukshyppighet og -varighet/(eller brukstid)</b> Daglig mengde per sted: / Årlig sum per sted: /
<b>Tekniske og organisatoriske betingelser og tiltak</b> Anleggsrengjøring ved minimerte emisjoner i avløpsvannet
<b>Forhold og tiltak relatert til kloakkbehandlingsanlegg</b> Ingen spesifikke tiltak identifisert.
<b>Betingelser og tiltak for avfallsbehandling (inkludert produktavfall)</b> Produktavfall og brukte beholdere skal avfallshåndteres i henhold til lokale bestemmelser.
<b>Øvrige bruksbetingelser med innflytelse på miljøeksponeringen</b> Kaliumjodid avløpsvann bør gjenbrukes eller jod i dem gjenvinnes.

### 1.2.2. Bidragende eksponeringsscenario for kontroll av arbeidstakereksponering:

<b>Produktegenskaper</b> Aggregattilstand: fast Omfatter konsentrasjoner opp til: 100 %
<b>Brukt mengde (eller inkludert i produktene), brukshyppighet og -varighet/eksponering</b> Omfatter bruk opp til: Omfatter daglig eksponering opp til 8 timer Bruksfrekvens: Ingen data tilgjengelige
<b>Tekniske og organisatoriske betingelser og tiltak</b> Sørg for et tilstrekkelig ventilasjonsnivå (1 til 3 luftutvekslinger per time). Sikre at sprut og søl unngås ved produktdesign.
<b>Betingelser og tiltak med hensyn til personlig beskyttelse, hygiene og helse</b> Se til at alt personell er informert om og har mottatt opplæring i eksponeringens natur og grunnleggende tiltak for å minimere eksponering. Bruk påkrevd personlig verneutstyr.
<b>Andre driftsforhold som har innvirkning på arbeidstakereksponeringen</b> Innendørs bruk



Medvirkende scenario Arbeidstakeren	Spesifikke krav eller håndteringsreguleringer
Kjemikalieproduksjon eller - raffinering i lukkede prosesser uten sannsynlighet for eksponering, eller prosesser med tilsvarende endringsbetingelser (PROC1)	Omfatter bruk i omgivelsestemperatur. Stoffet håndteres i et lukket system. Arbeidsplassen og arbeidsmetodene skal organiseres på en slik måte at direkte kontakt med produktet forhindres eller minimeres. Sørg for at operatører får tilstrekkelig informasjon, instruksjon og opplæring. Hudoverflate potensielt utsatt: kun én hånd (240 cm <sup>2</sup> ).
Bruk som laboratoriumsreagens (PROC15)	Omfatter bruk i omgivelsestemperatur. Stoffet håndteres i et lukket system. Arbeidsplassen og arbeidsmetodene skal organiseres på en slik måte at direkte kontakt med produktet forhindres eller minimeres. Sørg for at operatører får tilstrekkelig informasjon, instruksjon og opplæring. Hudoverflate potensielt utsatt: kun én hånd (240 cm <sup>2</sup> ).
Kjemikalieproduksjon eller - raffinering i lukkede, kontinuerlige prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende endringsbetingelser (PROC2)	Omfatter bruk i omgivelsestemperatur. Stoffet håndteres i et lukket system. Arbeidsplassen og arbeidsmetodene skal organiseres på en slik måte at direkte kontakt med produktet forhindres eller minimeres. Sørg for at operatører får tilstrekkelig informasjon, instruksjon og opplæring. Hudoverflate potensielt utsatt: To hender ansikt (480 cm <sup>2</sup> ).
Produksjon eller formulering i kjemikalieindustrien, i lukkede, satsvise prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende forurensningsbetingelser (PROC3)	Omfatter bruk i omgivelsestemperatur. Stoffet håndteres i et lukket system. Arbeidsplassen og arbeidsmetodene skal organiseres på en slik måte at direkte kontakt med produktet forhindres eller minimeres. Sørg for at operatører får tilstrekkelig informasjon, instruksjon og opplæring. Hudoverflate potensielt utsatt: kun én hånd (240 cm <sup>2</sup> ).
Kjemikalieproduksjon der muligheten for eksponering oppstår (PROC4)	Omfatter bruk i omgivelsestemperatur. Stoffet håndteres i et lukket system. Arbeidsplassen og arbeidsmetodene skal organiseres på en slik måte at direkte kontakt med produktet forhindres eller minimeres. Sørg for at operatører får tilstrekkelig informasjon, instruksjon og opplæring. Hudoverflate potensielt utsatt: To hender ansikt (480 cm <sup>2</sup> ).
Overføring av stoff eller blanding (lasting og lossing) i ikke- dediserte lokaler (PROC8a)	Omfatter bruk i omgivelsestemperatur. Stoffet håndteres i et lukket system. Arbeidsplassen og arbeidsmetodene skal organiseres på en slik måte at direkte kontakt med produktet forhindres eller minimeres. Sørg for at operatører får tilstrekkelig informasjon, instruksjon og opplæring. Hudoverflate potensielt utsatt: To hender ansikt (960 cm <sup>2</sup> ).
Overføring av stoff eller blanding (lasting og lossing) i dediserte lokaler (PROC8b)	Omfatter bruk i omgivelsestemperatur. Stoffet håndteres i et lukket system. Arbeidsplassen og arbeidsmetodene skal organiseres på en slik måte at direkte kontakt med produktet forhindres eller minimeres. Sørg for at operatører får tilstrekkelig informasjon, instruksjon og opplæring. Hudoverflate potensielt utsatt: To hender ansikt (960 cm <sup>2</sup> ).

### 1.3. Eksponeringsestimat og kildereferanse

#### 1.3.1. Miljø: ERC6a

Frisettingsmåte	Frisettingsatts	Metode for vurdering av frisetting
Vann.	/	

Luft	/	På grunn av et ubetydelig damptrykk forventes ikke stoffet å nå luften.
Grunn	/	Adsorpsjon til den faste jordfasen forventes ikke.

beskyttelsesmål	Eksponeringsbestemmelse	Risikoforhold (RCR)
ferskvann		/
ferskvannssediment		/
havvann		/
havsediment		/
Renseanlegg		/
Landbruksmessig bakke		/
Ekspontert befolkning over miljøet - innånding		/
Ekspontert befolkning over miljøet - oral		/

### 1.3.2. Arbeidstakere Eksponeringsbestemmelse: PROC1

Eksponeringsvei	Eksponeringsbestemmelse	Risikoforhold (RCR)
Langtids - innånding, systemiske virkninger	0.01 mg/m3 (TRA Worker)	0.143
Akutt - innånding, systemiske virkninger	0.04 mg/m3 (TRA Worker)	Qualitative
Langtids - innånding, lokale effekter	0.01 mg/m3 (TRA Worker)	Qualitative
Akutt - innånding, lokale effekter	0.04 mg/m3 (TRA Worker)	Qualitative
Langtids - dermal, systemiske virkninger	0.034 mg/m3 (TRA Worker)	0.034
akutt-dermal, systemiske virkninger		/
Langtids - dermal, lokale effekter		/
øye, lokal		/
kombinerte veier, systemisk, over lang tid		0.177
kombinerte veier, systemisk, akutt		/

### 1.3.3. Arbeidstakere Eksponeringsbestemmelse: PROC15

Eksponeringsvei	Eksponeringsbestemmelse	Risikoforhold (RCR)
Langtids - innånding, systemiske	0.07 mg/m3 (TRA Worker)	1

virkninger		
Akutt - innånding, systemiske virkninger	0.28 mg/m <sup>3</sup> (TRA Worker)	Qualitative
Langtids - innånding, lokale effekter	0.07 mg/m <sup>3</sup> (TRA Worker)	Qualitative
Akutt - innånding, lokale effekter	0.28 mg/m <sup>3</sup> (TRA Worker)	Qualitative
Langtids - dermal, systemiske virkninger	0.34 mg/m <sup>3</sup> (TRA Worker)	0.34
akutt-dermal, systemiske virkninger		/
Langtids - dermal, lokale effekter		/
øye, lokal		/
kombinerte veier, systemisk, over lang tid		1.34
kombinerte veier, systemisk, akutt		/

#### 1.3.4. Arbeidstakere Eksponeringsbestemmelse: PROC2

Eksponeringsvei	Eksponeringsbestemmelse	Risikoforhold (RCR)
Langtids - innånding, systemiske virkninger	0.006 mg/m <sup>3</sup> (TRA Worker)	0.086
Akutt - innånding, systemiske virkninger	0.04 mg/m <sup>3</sup> (TRA Worker)	Qualitative
Langtids - innånding, lokale effekter	0.006 mg/m <sup>3</sup> (TRA Worker)	Qualitative
Akutt - innånding, lokale effekter	0.04 mg/m <sup>3</sup> (TRA Worker)	Qualitative
Langtids - dermal, systemiske virkninger	0.822 mg/m <sup>3</sup> (TRA Worker)	0.822
akutt-dermal, systemiske virkninger		/
Langtids - dermal, lokale effekter		/
øye, lokal		/
kombinerte veier, systemisk, over lang tid		0.908
kombinerte veier, systemisk, akutt		/

#### 1.3.5. Arbeidstakere Eksponeringsbestemmelse: PROC3

Eksponeringsvei	Eksponeringsbestemmelse	Risikoforhold (RCR)
Langtids - innånding, systemiske virkninger	0.07 mg/m <sup>3</sup> (TRA Worker)	1
Akutt - innånding, systemiske virkninger	0.28 mg/m <sup>3</sup> (TRA Worker)	Qualitative
Langtids - innånding, lokale effekter	0.07 mg/m <sup>3</sup> (TRA Worker)	Qualitative

Akutt - innånding, lokale effekter	0.28 mg/m3 (TRA Worker)	Qualitative
Langtids - dermal, systemiske virkninger	0.69 mg/m3 (TRA Worker)	0.69
akutt-dermal, systemiske virkninger		/
Langtids - dermal, lokale effekter		/
øye, lokal		/
kombinerte veier, systemisk, over lang tid		1.69
kombinerte veier, systemisk, akutt		/

#### 1.3.6. Arbeidstakere Eksponeringsbestemmelse: PROC4

Eksponeringsvei	Eksponeringsbestemmelse	Risikoforhold (RCR)
Langtids - innånding, systemiske virkninger	0.05 mg/m3 (TRA Worker)	0.714
Akutt - innånding, systemiske virkninger	0.2 mg/m3 (TRA Worker)	Qualitative
Langtids - innånding, lokale effekter	0.05 mg/m3 (TRA Worker)	Qualitative
Akutt - innånding, lokale effekter	0.2 mg/m3 (TRA Worker)	Qualitative
Langtids - dermal, systemiske virkninger	0.686 mg/m3 (TRA Worker)	Qualitative
akutt-dermal, systemiske virkninger		/
Langtids - dermal, lokale effekter		/
øye, lokal		/
kombinerte veier, systemisk, over lang tid		1.4
kombinerte veier, systemisk, akutt		/

#### 1.3.7. Arbeidstakere Eksponeringsbestemmelse: PROC8a

Eksponeringsvei	Eksponeringsbestemmelse	Risikoforhold (RCR)
Langtids - innånding, systemiske virkninger	0.03 mg/m3 (TRA Worker)	0.429
Akutt - innånding, systemiske virkninger	0.2 mg/m3 (TRA Worker)	Qualitative
Langtids - innånding, lokale effekter	0.03 mg/m3 (TRA Worker)	Qualitative
Akutt - innånding, lokale effekter	0.2 mg/m3 (TRA Worker)	Qualitative
Langtids - dermal, systemiske virkninger	0.823 mg/m3 (TRA Worker)	0.823
akutt-dermal, systemiske virkninger		/

Langtids - dermal, lokale effekter		/
øye, lokal		/
kombinerte veier, systemisk, over lang tid		1.251
kombinerte veier, systemisk, akutt		/

### 1.3.8. Arbeidstakere Eksponeringsbestemmelse: PROC8b

Eksponeringsvei	Eksponeringsbestemmelse	Risikoforhold (RCR)
Langtids - innånding, systemiske virkninger	0.005 mg/m3 (TRA Worker)	0.071
Akutt - innånding, systemiske virkninger	0.02 mg/m3 (TRA Worker)	Qualitative
Langtids - innånding, lokale effekter	0.005 mg/m3 (TRA Worker)	Qualitative
Akutt - innånding, lokale effekter	0.02 mg/m3 (TRA Worker)	Qualitative
Langtids - dermal, systemiske virkninger	0.686 mg/m3 (TRA Worker)	0.686
akutt-dermal, systemiske virkninger		/
Langtids - dermal, lokale effekter		/
øye, lokal		/
kombinerte veier, systemisk, over lang tid		0.757
kombinerte veier, systemisk, akutt		/

### 1.4. Retningslinjer for etterfølgende bruker, for å bedømme om han arbeider innenfor grensene som er satte gjennom eksponeringssenarioet

Retningslinje til kontroll av overenstemmelse med eksponeringsscenariet:

ECHA link: <https://echa.europa.eu/regulations/reach/downstream-users>

:

<https://echa.europa.eu/guidance-documents/guidance-on-information-requirements-and-chemical-safety-assessment>

Retningslinjene er basert på antatte driftsbetingelser, som ikke kommer til anvendelse på alle brukersteder; derfor kan skalering være nødvendig for å bestemme passende risikostyringstiltak.

Ytterligere detaljer om skalering og kontrollteknologier er tilgjengelig i SpERC-Factsheet.

<http://www.cefic.org/Industry-support/Implementing-reach/Guidances-and-Tools1/>

## 2. Kortnavn på eksponerings scenariet: ES 2: Yrkesmessig bruk: Bruk som laboratoriumsreagens

<b>Brukssektor(er)</b>	SU24: Vitenskapelig forskning og utvikling
<b>Prosesskategorier [PROC]</b>	PROC15: Bruk som laboratoriumsreagens
<b>Produktkategorier [PC]</b>	
<b>Fabrikatkategorier [AC]</b>	
<b>Kategorier for miljøutslipp [ERC]</b>	ERC8b: Utbredt bruk av reaktiv prosesshjelp i industrianlegg (ingen inkludering i eller på varen, innendørs)

### 2.1. ES 2: Yrkesmessig bruk: Bruk som laboratoriumsreagens

#### Medvirkende scenario Miljø

ERC8b: Utbredt bruk av reaktiv prosesshjelp i industrianlegg (ingen inkludering i eller på varen, innendørs)

#### Medvirkende scenario Arbeidstakeren

PROC15: Bruk som laboratoriumsreagens

### 2.2. Bruksbetingelser med påvirkning på eksposisjon

#### 2.2.1. Medvirkende eksponerings scenario for kontroll av miljøeksponering: ERC8b

<b>Brukt mengde, brukshyppighet og -varighet/(eller brukstid)</b> Daglig mengde per sted: / Årlig sum per sted: /
<b>Tekniske og organisatoriske betingelser og tiltak</b> Prosedyre- og/eller kontrollteknologi er nødvendig for å minimere utslipp og den resulterende eksponeringen under rengjørings- og vedlikeholdsprosedyrer.
<b>Forhold og tiltak relatert til kloakkbehandlingsanlegg</b> Ingen spesifikke tiltak identifisert.
<b>Betingelser og tiltak for avfallsbehandling (inkludert produktavfall)</b> Produktavfall og brukte beholdere skal avfallshåndteres i henhold til lokale bestemmelser.
<b>Øvrige bruksbetingelser med innflytelse på miljøeksponeringen</b> Kaliumjodid avløpsvann bør gjenbrukes eller jod i dem gjenvinnes.

### 2.2.2. Bidragende eksponeringsscenario for kontroll av arbeidstakereksponering:

<b>Produktegenskaper</b> Aggregattilstand: fast Omfatter konsentrasjoner opp til: 100 %
<b>Brukt mengde (eller inkludert i produktene), brukshyppighet og -varighet/eksponering</b> Omfatter bruk opp til: Omfatter daglig eksponering opp til 8 timer Bruksfrekvens: Ingen data tilgjengelige
<b>Tekniske og organisatoriske betingelser og tiltak</b> Sørg for et tilstrekkelig ventilasjonsnivå (1 til 3 luftutvekslinger per time). Sikre at sprut og søl unngås ved produktdesign.
<b>Betingelser og tiltak med hensyn til personlig beskyttelse, hygiene og helse</b> Se til at alt personell er informert om og har mottatt opplæring i eksponeringens natur og grunnleggende tiltak for å minimere eksponering. Bruk påkrevd personlig verneutstyr.
<b>Andre driftsforhold som har innvirkning på arbeidstakereksponeringen</b> Innendørs bruk

Medvirkende scenario Arbeidstakeren	Spesifikke krav eller håndteringsreguleringer
Bruk som laboratoriumsreagens (PROC15)	Omfatter bruk i omgivelsestemperatur. Stoffet håndteres i et lukket system. Arbeidsplassen og arbeidsmetodene skal organiseres på en slik måte at direkte kontakt med produktet forhindres eller minimeres. Sørg for at operatører får tilstrekkelig informasjon, instruksjon og opplæring. Hudoverflate potensielt utsatt: kun én hånd (240 cm <sup>2</sup> ).

## 2.3. Eksponeringsestimat og kildereferanse

### 2.3.1. Miljø: ERC8b

Frisettingsmåte	Frisettingssats	Metode for vurdering av frisetting
Vann.	/	
Luft	/	På grunn av et ubetydelig damptrykk forventes ikke stoffet å nå luften.
Grunn	/	Adsorpsjon til den faste jordfasen forventes ikke.

beskyttelsesmål	Eksponeringsbestemmelse	Risikoforhold (RCR)
ferskvann		/
ferskvannssediment		/

havvann		/
havsediment		/
Renseanlegg		/
Landbruksmessig bakke		/
Eksponert befolkning over miljøet - innånding		/
Eksponert befolkning over miljøet - oral		/

### 2.3.2. Arbeidstakere Eksponeringsbestemmelse: PROC15

Eksponeringsvei	Eksponeringsbestemmelse	Risikoforhold (RCR)
Langtids - innånding, systemiske virkninger	0.07 mg/m <sup>3</sup> (TRA Worker)	1
Akutt - innånding, systemiske virkninger	0.28 mg/m <sup>3</sup> (TRA Worker)	Qualitative
Langtids - innånding, lokale effekter	0.07 mg/m <sup>3</sup> (TRA Worker)	Qualitative
Akutt - innånding, lokale effekter	0.28 mg/m <sup>3</sup> (TRA Worker)	Qualitative
Langtids - dermal, systemiske virkninger	0.34 mg/m <sup>3</sup> (TRA Worker)	0.4
akutt-dermal, systemiske virkninger		/
Langtids - dermal, lokale effekter		/
øye, lokal		/
kombinerte veier, systemisk, over lang tid		1.34
kombinerte veier, systemisk, akutt		/

### 2.4. Retningslinjer for etterfølgende bruker, for å bedømme om han arbeider innenfor grensene som er satte gjennom eksponeringssenarioet

Retningslinje til kontroll av overenstemmelse med eksponeringsscenariet:

ECHA link: <https://echa.europa.eu/regulations/reach/downstream-users>

:

<https://echa.europa.eu/guidance-documents/guidance-on-information-requirements-and-chemical-safety-assessment>

Retningslinjene er basert på antatte driftsbetingelser, som ikke kommer til anvendelse på alle brukersteder; derfor kan skalering



være nødvendig for å bestemme passende risikostyringstiltak.

Ytterligere detaljer om skalering og kontrollteknologier er tilgjengelig i SpERC-Factsheet.

<http://www.cefic.org/Industry-support/Implementing-reach/Guidances-and-Tools1/>

### 3. Kortnavn på eksponerings scenariet: ES 3: Industriell bruk: Bruk som laboratoriumsreagens

<b>Brukssektor(er)</b>	
<b>Prosesskategorier [PROC]</b>	PROC15: Bruk som laboratoriumsreagens
<b>Produktkategorier [PC]</b>	
<b>Fabrikatkategorier [AC]</b>	
<b>Kategorier for miljøutslipp [ERC]</b>	ERC6b: Bruk av reaktiv prosesshjelp i industrianlegg (ingen inkludering i eller på varen)

#### 3.1. ES 3: Industriell bruk: Bruk som laboratoriumsreagens

##### Medvirkende scenario Miljø

ERC6b: Bruk av reaktiv prosesshjelp i industrianlegg (ingen inkludering i eller på varen)

##### Medvirkende scenario Arbeidstakeren

PROC15: Bruk som laboratoriumsreagens

#### 3.2. Bruksbetingelser med påvirkning på eksposisjon

##### 3.2.1. Medvirkende eksponerings scenario for kontroll av miljøeksponering: ERC6b

<b>Brukt mengde, brukshyppighet og -varighet/(eller brukstid)</b> Daglig mengde per sted: / Årlig sum per sted: /
<b>Tekniske og organisatoriske betingelser og tiltak</b> Anleggsrensjøring ved minimerte emisjoner i avløpsvannet
<b>Forhold og tiltak relatert til kloakkbehandlingsanlegg</b> Ingen spesifikke tiltak identifisert.
<b>Betingelser og tiltak for avfallsbehandling (inkludert produktavfall)</b> Produktavfall og brukte beholdere skal avfallshåndteres i henhold til lokale bestemmelser.
<b>Øvrige bruksbetingelser med innflytelse på miljøeksponeringen</b> Kaliumjodid avløpsvann bør gjenbrukes eller jod i dem gjenvinnes.

### 3.2.2. Bidragende eksponeringsscenario for kontroll av arbeidstakereksponering:

<b>Produktegenskaper</b> Aggregattilstand: fast Omfatter konsentrasjoner opp til: 100 %
<b>Brukt mengde (eller inkludert i produktene), brukshyppighet og -varighet/eksponering</b> Omfatter bruk opp til: Omfatter daglig eksponering opp til 8 timer Bruksfrekvens: Ingen data tilgjengelige
<b>Tekniske og organisatoriske betingelser og tiltak</b> Sørg for et tilstrekkelig ventilasjonsnivå (1 til 3 luftutvekslinger per time). Sikre at sprut og søl unngås ved produktdesign.
<b>Betingelser og tiltak med hensyn til personlig beskyttelse, hygiene og helse</b> Se til at alt personell er informert om og har mottatt opplæring i eksponeringens natur og grunnleggende tiltak for å minimere eksponering. Bruk påkrevd personlig verneutstyr.
<b>Andre driftsforhold som har innvirkning på arbeidstakereksponeringen</b> Innendørs bruk

Medvirkende scenario Arbeidstakeren	Spesifikke krav eller håndteringsreguleringer
Bruk som laboratoriumsreagens (PROC15)	Omfatter bruk i omgivelsestemperatur. Stoffet håndteres i et lukket system. Arbeidsplassen og arbeidsmetodene skal organiseres på en slik måte at direkte kontakt med produktet forhindres eller minimeres. Sørg for at operatører får tilstrekkelig informasjon, instruksjon og opplæring. Hudoverflate potensielt utsatt: kun én hånd (240 cm <sup>2</sup> ).

### 3.3. Eksponeringsestimat og kildereferanse

#### 3.3.1. Miljø: ERC6b

Frisettingsmåte	Frisettingssats	Metode for vurdering av frisetting
Vann.	/	
Luft	/	På grunn av et ubetydelig damptrykk forventes ikke stoffet å nå luften.
Grunn	/	Adsorpsjon til den faste jordfasen forventes ikke.

beskyttelsesmål	Eksponeringsbestemmelse	Risikoforhold (RCR)

ferskvann		/
ferskvannssediment		/
havvann		/
havsediment		/
Renseanlegg		/
Landbruksmessig bakke		/
Ekspontert befolkning over miljøet - innånding		/
Ekspontert befolkning over miljøet - oral		/

### 3.3.2. Arbeidstakere Eksponteringsbestemmelse: PROC15

Eksponteringsvei	Eksponteringsbestemmelse	Risikoforhold (RCR)
Langtids - innånding, systemiske virkninger	0.07 mg/m <sup>3</sup> (TRA Worker)	1
Akutt - innånding, systemiske virkninger	0.28 mg/m <sup>3</sup> (TRA Worker)	Qualitative
Langtids - innånding, lokale effekter	0.07 mg/m <sup>3</sup> (TRA Worker)	Qualitative
Akutt - innånding, lokale effekter	0.28 mg/m <sup>3</sup> (TRA Worker)	Qualitative
Langtids - dermal, systemiske virkninger	0.34 mg/m <sup>3</sup> (TRA Worker)	0.34
akutt-dermal, systemiske virkninger		/
Langtids - dermal, lokale effekter		/
øye, lokal		/
kombinerte veier, systemisk, over lang tid		1.34
kombinerte veier, systemisk, akutt		/

### 3.4. Retningslinjer for etterfølgende bruker, for å bedømme om han arbeider innenfor grensene som er satte gjennom eksponteringssenarioet

Retningslinje til kontroll av overenstemmelse med eksponteringsscenariet:

ECHA link: <https://echa.europa.eu/regulations/reach/downstream-users>

:

<https://echa.europa.eu/guidance-documents/guidance-on-information-requirements-and-chemical-safety-assessment>

Retningslinjene er basert på antatte driftsbetingelser, som ikke kommer til anvendelse på alle brukersteder; derfor kan skalering være nødvendig for å bestemme passende risikostyringstiltak.

Ytterligere detaljer om skalering og kontrollteknologier er tilgjengelig i SpERC-Factsheet.

<http://www.cefic.org/Industry-support/Implementing-reach/Guidances-and-Tools1/>