

# SIKKERHETS DATABLAD

Forskrift (EU) nr. 1907/2006 (REACH), artikkel 31

Revisjonsdato: 14-Dec-2023

Versjon: 11

## 1. IDENTIFIKASJON AV STOFFET/PREPARATET OG AV SELSKAPET/FORETAKET

### 1.1. Produktidentifikator

**Produktkode:** CESFORMSOL

**Produktnavn:** Cesium Formate Solution (2.20-2.36 g/cm<sup>3</sup>)

**REACH-registreringsnummer:** 01-000000312-89

**Synonymer:** CsCOOH-H<sub>2</sub>O, Cesium formiat brine

**UFI:** YJPV-N0TW-9008-Q3FH

### 1.2. Relevante identifiserte anvendelser av stoffet eller blandingen og anvendelser som frarådes

**Anbefalt bruk:** Bore- og kompletteringsvæsker: Industrielle produkter

Identifisert bruk og tilhørende eksponeringsscenarioer (ES):  
ES1: Håndtering av cesiumformat-lakeprodukter ved olje-/gassbrønnenlegg,  
ES2: Transport overføring av cesiumformat-lakeprodukter,  
ES3: Resirkulering og deponering av cesiumformat-lakeprodukter

**Frarådede bruksområder:** Ingen kjente. Uforlikelighet med enkelte materialer er imidlertid rapportert. Se vår tekniske håndbok for format, kapittel B7 og kapittel 10 i dette sikkerhetsdatabladet.

### 1.3. Detaljer angående leverandøren på sikkerhetsdatabladet

Sinomine Specialty Fluids K12, 5347 Kystbasen Agotnes, Bergen Norway Tlf: (+47) 55707052	Sinomine Specialty Fluids Ocean House Hareness Circle Altens Industrial Estate Aberdeen AB12 3LY SCOTLAND Tel: (+44) 1224-897229
---	--

**E-mail address:** [enquire@sinominecorp.com](mailto:enquire@sinominecorp.com)

### 1.4. Nødtelefonnummer

**Telefonnummer for nødstilfelle:** 24H/7d Tjenesten - Referanse tilgangskode: 335324

VERISK Europe: +44 8 08 189 0979  
VERISK UK: 0 800 680 0425  
VERISK US: +1 760 476 3961

Norway

Giftinformasjonen: 22 59 13 00

## 2. VIKTIGSTE FAREMOMENTER

### 2.1. Klassifisering av stoffet eller blandingen

*Regulering (EU) nr. 1272/2008*

Akutt toksisitet - Oral	Kategori 4 - (H302)
Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon:	Kategori 2 - (H319)
Reproduktiv toksisitet	Kategori 2 - (H361f)
Spesifikk målorgangiftighet (gjentatt eksponering)	Kategori 2 - (H373)

### 2.2. Etikettelementer

**Signalord:**

ADVARSEL

**Faresetninger:**

H302 - Farlig ved svelging

H319 - Gir alvorlig øyeirritasjon

H361f - Mistenkes for å kunne skade forplantningsevnen

H373 - Kan forårsake organskader (nyrer, binyrer, nervesystem, blod) ved langvarig eller gjentatt eksponering

**sikkerhetssetninger:**

P201 - Innhent spesielle opplysninger før bruk

P202 - Skal ikke håndteres før alle advarsler er lest og forstått

P260 - Ikke pust inn tåke/damp/spray

P280 - Bruk vernehansker/verneklær/vernebriller/ansiksskjerm

P308 + P313 - VED eksponering eller mistanke om eksponering: Søk legehjelp

P305 + P351 + P338 - VED KONTAKT MED ØYNENE: Skyll forsiktig med vann i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser dersom dette enkelt lar seg gjøre. Fortsett skyllingen

P337 + P313 - Ved vedvarende øyeirritasjon: Søk legehjelp

P301 + P312 - VED SVELGING: Kontakt umiddelbart GIFTINFORMASJONSSENTRALEN eller lege hvis du føler ubehag

P330 - Skyll munnen

P264 - Vask ansikt, hender og eventuelle eksponerte hudområder grundig etter bruk

P270 - Ikke spis, drikk eller røyk ved bruk av produktet

P405 - Oppbevares innelåst

P501 - Innhold/holder kasseres i samsvar med lokale, regionale, nasjonale og internasjonale forskrifter

### 2.3. Andre farer

**Viktigste eksponeringsveier:** Kontakt med øynene, Hudkontakt, Innåndning**Hudkontakt:** Kan forårsake irritasjon. Unngå hudkontakt.**Innåndning:** På grunn av sin væskeform vil produktet ikke utgjøre signifikant fare ved inhalering.

Aerosoler og tørkede produkter kan være irriterende for luftveiene. Ikke pust inn støv, damper eller tåke.

<b>Svelging:</b>	Det ble funnet negativ innvirkning på flere organsystemer hos dyr etter oral eksponering for cesiumformat. Disse innvirkningene bør imidlertid ikke kunne forventes å oppstå under normale håndteringsforhold. Se avsnitt 11.
<b>Reproduktive effekter:</b>	Mannelige reproduktive system. Se punkt 11.
<b>Kreftfremkallende påvirkninger:</b>	Inneholder ingen komponenter listet av IARC (det internasjonale kreftforskningsbyrået), NTP (National Toxicology Program), OSHA (USAs administrasjon for yrkesmessig sikkerhet og helse), ACGIH (Amerikansk konferanse for industrihygienikere) eller EU (den europeiske unionen). Se også avsnitt 11.
<b>Effegter på målorganer:</b>	Øyne, Hud, Luftveiene, Nyre, Binyre
<b>Medisinske forhold som forverres ved eksponering:</b>	Åndedrettsforstyrrelse, Sykdom i binyre
<b>Potesielle miljøeffekter:</b>	Ingen kjente. Se avsnitt 12.

### 3. SAMMENSETNING/INFORMASJON OM INGREDIENSER

#### 3.1 Stoffer

Ikke anvendelig

#### 3.2 BLANDINGER

Kjemikalienavn	EU-nummer:	CAS-nr	vekt-%	Klassifisering i henhold til direktiv 67/548/EØF eller 1999/45/EU	Klassifisering i henhold til regulering (EU) nr. 1272/2008 [CLP]	REACH-registreringsnummer
Cesiumformat	222-492-8	3495-36-1	80-85	Xn;R48/22 Xi;R36	Acute Tox. 4 - H302; Eye Irr. 2 - H319; Repro 2 - H361; STOT RE 2 - H373	01-0000000312-89
Vann	231-791-2	7732-18-5	15-20	-	-	*
Karbonat- og bikarbonatsalter av natrium og/eller kalium	-	VARIOUS	0-5	-	-	-

#### Andre opplysninger:

\* Utelatt

Streken (-) betyr "gjelder ikke".

Cesiumformat kan inneholde opptil 5 % av "andre alkaliske formater" som forurensninger fra vår produksjonsprosess. Disse alkaliske formatene er ikke med hensikt tilsatt i cesiumformat-laken, men er del av stoffet "Cesiumformat" (ifølge definisjonen på et stoff i artikkel 3 i REACH-forskriften) og kan ikke fjernes fra materialet. Disse urenheterne er testet som del av vårt produkt.

## 4. FØRSTEHJELPSTILTAK

### 4.1. Beskrivelse av førstehjelpstiltak

<b>Hudkontakt</b>	Vask grundig med såpe og vann. Fjern kontaminerte klesplagg og sko. Søk medisinsk hjelp ved rødhet, opphovning, kløe eller etsing oppstår.
<b>Kontakt med øynene</b>	Skyll øynene umiddelbart med store mengder vann i 15 minutter. Kontakt lege dersom det oppstår rødhet, opphovning, kløe, svie eller synsforstyrrelser.
<b>Innåndning</b>	Dersom hosting, kortpustethet eller andre pustevansker oppstår, må den skadde flyttes til frisk luft. Kontakt lege dersom symptomene fortsetter. Bruk om nødvendig vanlig førstehjelp for å gjenoppta normalt åndedrett.
<b>Svelging:</b>	Ikke fremkall brekninger. Hvis personen er ved bevissthet, skal det gis flere glass vann. Tilfør aldri noe gjennom munnen til en bevisstløs person. Oppsøk medisinsk hjelp.

### 4.2. De viktigste symptomene og effektene, både akutte og forsinkede

<b>Symptomer:</b>	De viktigste, kjente symptomene og effektene er beskrevet i avsnitt 2 og/eller avsnitt 11.
-------------------	--

### 4.3. Indikasjon av øyeblikkelig legeoppmerksomhet og spesiell nødvendig behandling

<b>Merknad til leger:</b>	Behandle symptomatisk.
---------------------------	------------------------

## 5. BRANNSLUKNINGSTILTAK

### 5.1. Slukningsmidler

<b>Egnede slukningsmidler:</b>	Bruk slukningsmidler som er egnet for forholdene og omgivelsene. Bruk skum, karbondioksyd (CO <sub>2</sub> ), tørr kjemisk eller vannspray. Tåke anbefales hvis det brukes vann.
<b>Uegnete slukningsmidler:</b>	Ingen kjente.

### 5.2. Spesielle farer som kommer fra stoffet eller blandingen

<b>Spesielle farer ved kjemikaliet:</b>	Brenning produserer irriterende røyk.
<b>Farlige forbrenningsprodukter:</b>	Karbonmonoksid (CO). Karbondioksyd (CO <sub>2</sub> ). Oksider av Cesium.

### 5.3. Råd til brannbekjempningspersonale

<b>Spesielt verneutstyr for slukking av brann</b>	Bruk egnet verneutstyr. I tilfelle brann skal det brukes røykdykkerapparat.
<b>Fare for støveksplasjon:</b>	Ikke anvendelig: Cesiumformat-lake er en vannholdig løsning.

## 6. TILTAK VED UTILSIKTET UTSLIPP

### 6.1. Personlige forholdsregler, verneutstyr og nødprosedyrer

**Personlige forholdsregler:** Unngå dannelse av støv og aerosoler. Sørg for tilstrekkelig ventilasjon. Bruk personlig verneutstyr. Se også avsnitt 8.

**For beredskapspersonell:** Bruk personlig verneutstyr som anbefalt i avsnitt 8.

### 6.2. Miljømessige forholdsregler

**Miljømessige forholdsregler:** Begrens lekkasjen hvis det kan gjøres på en sikker måte. Lokale myndigheter bør underrettes dersom betydelige spill ikke kan demmes opp. Se også avsnitt 13.

### 6.3. Metoder og materialer for forurensning og opprensning

**Metoder for avgrensning:** Hindre ytterligere lekkasje eller spill hvis det kan gjøres farefritt.

**Metoder for rengjøring:** La det suge opp i et inert absorberende materiale. Samles opp og overføres til korrekt merket beholder. Se avsnitt 13.

### 6.4. Referanse til andre seksjoner

**Referanse til andre seksjoner** Se avsnitt 8 for flere opplysninger. Se avsnitt 13 for flere opplysninger.

## 7. HÅNTERING OG OPPBEVARING

### 7.1. Forholdsregler for sikker håndtering

**Forholdsregler for sikker håndtering:** Unngå kontakt med hud og øyne. Unngå dannelse av støv og aerosoler. Ikke pust inn aerosoler eller støv fra tørket materiale. Sørg for passende avgassventilasjon ved maskinen og ved områder der støv, aerosoler eller spray/tåke kan dannes. Unngå svelging. Unngå forlenget eller gjentatt eksponering.

**Generelle hygieneprensninger** Vask hendene og ansiktet nøye etter håndtering. Forurensede klær må skiftes og vaskes før de kan brukes på nytt.

### 7.2. Betingelser for sikker oppbevaring, inkludert eventuelle uforenligheter

**Oppbevaringsforhold** Hold beholderen godt lukket på et tørt, kjølig og godt ventilert sted. Oppbevares i korrekt merkede beholdere. Oppbevar ikke sammen med sterke oksyderende midler.

**Uforenlige stoffer:** Sterke oksidasjonsmidler, Platina-katalysatorer. Elastomerer av NBR- eller Viton-type ved høy temperatur og lang eksponeringstid.

### 7.3. Spesifikk bruk

**Tiltak vedrørende risikohåndtering (RMM)** Se eksponerings scenarier.

## 8. EKSPONERINGSKONTROLLER/PERSONLIG BESKYTTELSE

### 8.1. Kontrollparametere

**Retningslinjer for eksponering:** Det er ingen eksponeringsgrenser identifisert for dette produktet.

<b>DNEL (Derived No Effect Level)</b>	Cesiumformat: Eksponering ved svelging er usannsynlig under normale, forutsigbare bruksbetingelser. DNEL - INNÅNDING for arbeidere: 0,53 mg/m <sup>3</sup> DNEL - HUDEN for arbeidere: 0,08 mg/kg bw/d
<b>Beregnet høyeste konsentrasjon Uten virkning (PNEC, Predicted No Effect Concentration)</b>	PNEC aqua - ferskvann: 0.1 mg/L; PNEC aqua - sjøvann: 2.6 mg/L; PNEC aqua - periodiske utslipp: 1 mg/L; PNEC sediment: 6.7mg/kg d.w.

## 8.2. Eksponeringskontroller

**Konstruksjonsmessige tiltak:** Sørg for tilstrekkelig ventilasjon for å redusere eksponering.

### Personlig verneutstyr [PVU]

<b>Åndedrettsvern:</b>	Det kan bli nødvendig å bruke godkjente pusteapparater hvis ikke den lokale avtrekksventilasjonen er tilstrekkelig. Åndedrettsvern i samsvar med EN 149 og OSHA 1920.134.
<b>Håndvern:</b>	Bruk egnede hansker (i samsvar med EN 374 og OSHA 1910.138): Ugjennomtrengelige hansker. Nitril gummi-hansker. Gummihansker. PVC eller andre hansker av plastmateriale.
<b>Vernebriller/ansiktsskjerm:</b>	Øye-/ansiktsvern i samsvar med EN 166 og OSHA 1920.133: Bruk vernebriller med sidevern (eller vernebriller). Bruk ansiktsskjerm hvis sprut kan forekomme.
<b>Hud- og kroppsvern:</b>	Bruk kjemisk ugjennomtrengelig verneutstyr/klær hvis hudkontakt kan forekomme.
<b>Annet:</b>	Må behandles i henhold til alle forskrifter vedrørende industriell hygiene og sikkerhetstiltak. Øyevask og sikkerhetsdusj bør finnes på stedet, til bruk i nødstilfeller.

**Miljømessige eksponeringskontroller:** I samsvar med alle lokale lover og tillatelseskrav.

## 9. FYSISKE OG KJEMISKE EGENSKAPER

<b>Fysisk tilstand:</b>	Væske	<b>Lukt:</b>	Ingen.
<b>Utseende:</b>	Luktfri væske	<b>Luktterskel:</b>	Ikke anvendelig
<b>Farge:</b>	fargeløs		
<b>Egenskap</b>	<b>Verdier</b>	<b>Merknader • Metode</b>	
<b>pH:</b>	9 - 11	(målt i 1:10 løsning i vann)	
<b>Smeltepunkt/frysepunkt:</b>	0 - 5.1 °C	Ifølge OECD 102/EU-metode A.1	
<b>Kokepunkt/kokepunktintervall</b>	112 °C - 145 °C	Se Sinomine tekniske håndbok om format	
<b>Fordunstingstall:</b>	< 0	@ 20 °C	
<b>Damptrykk:</b>	400 - 2250 Pa	ifølge OECD 104	
<b>Damptetthet:</b>		Ingen informasjon tilgjengelig	
<b>Tetthet:</b>	1.58-2.30 g/cm <sup>3</sup>		
<b>Romdensitet:</b>		Ingen informasjon tilgjengelig	

<b>Egenvekt ved 20 °C:</b>	1.58-2.30	@ 15.6 °C Se Sinomine tekniske håndbok om format
<b>Vannløselighet:</b>	84.6 - 86.6%	@ 20+/- 0,5 °C
<b>Løselighet(er):</b>		Se Sinomine tekniske håndbok om format
<b>Fordelingskoeffisient (n-oktanol/vann):</b>	< -2.20	Intet potensial for biokonsentrat
<b>Spaltningstemperatur:</b>	> 200 °C	Se Sinomine Se eksponerings scenarier. Tekniske håndbok om format
<b>Viskositet:</b>	1.7 - 10 cP	@ 20 °C
<b>Kinematisk viskositet:</b>		
<b>Dynamisk viskositet:</b>		
<b>Oksidasjonsegenskaper:</b>	Mildt reduserende middel, som kan reagere voldsomt ved kontakt med oksiderende midler	
<b>Mykningspunkt:</b>		Ikke anvendelig
<b>VOC-innhold (%):</b>		Ikke anvendelig
<b>% flyktighet (volumbasert):</b>		Ingen informasjon tilgjengelig
<b>% flyktighet (i vekt):</b>		Ingen informasjon tilgjengelig
<b>Overflatespenning:</b>	72.4 mN/m	ved 21,0 ± 0,5 °C for en løsning på 1,04 g/l.
<b>Eksplorative egenskaper:</b>		Ikke anvendelig. Vannholdig løsning med lavt damptrykk Ingen kjemikaliegrupper med brennbare eller eksplosive egenskaper.
<b>Flammepunkt:</b>		Ikke anvendelig
<b>brennbarhet (fast stoff, gass)</b>		Ikke aktuelt
<b>Brennbarhetsgrense i luft</b>		Ikke brennbar
<b>Øvre eksplosjonsgrense i luft (g/m<sup>3</sup>):</b>		Ikke anvendelig
<b>Nedre eksplosjonsgrense i luft (g/m<sup>3</sup>):</b>		Ikke anvendelig
<b>Selvantennelsestemperatur:</b>		Ikke anvendelig
<b>Minimum antennelsestemperatur:</b>		Ikke anvendelig
<b>Minimum antennesenergi:</b>		Ikke anvendelig
<b>Tennenergi:</b>		Ingen informasjon tilgjengelig
<b>Maksimalt absolutt eksplosjonstrykk:</b>		Ikke anvendelig
<b>Maksimalt sats for trykkstigning:</b>		Ikke anvendelig

<b>Forbrenningshastighet:</b>	Ikke anvendelig
<b>Kst-verdi:</b>	Ikke anvendelig
<b>Støvekspløsjon klassifisering:</b>	Ikke anvendelig

"Ingen informasjon" betyr at det ikke er utført noen tester. Slutt punktet er listet som "Ikke aktuelt" på grunn av produktets natur: Vannholdig løsning med lavt damptrykk

## 10. STABILITET OG REAKTIVITET

### 10.1. Reaktivitet

**Reaktivitet:** Reagerer med sterke, oksiderende midler.

### 10.2. Kjemisk stabilitet

**Stabilitet:** Stabil under anbefalte håndterings- og lagringsforhold.

### Eksplosjonsdata

**Følsomhet for mekanisk støt:** Ingen.

**Følsomhet for statiske utladninger:** Ingen.

### 10.3. Mulighet for farlige reaksjoner

**Farlig polymerisering:** Farlig polymerisering vil ikke oppstå.

**Mulighet for farlige reaksjoner:** Ingen ved normal proseshåndtering.

### 10.4. Forhold som må unngås

**Forhold som må unngås:** Unngå kontakt med sterkt oksiderende midler. Det kan inntreffe frigjøring av noe gass (H<sub>2</sub> og CO) over lang tids eksponering for høye temperaturer, og ved kontakt med visse katalysatorer. Den største risikoen inntreffer hvis tørket formatpulver kommer i kontakt med en platinakatalysator. Brukere anbefales å skaffe seg "Sinomine" (SPF- Sinomine spesialvæsker) tekniske håndbok, avsnitt A13 fra en SPF-representant for mer detaljerte opplysninger om forhold som må unngås. SPF anbefaler ikke retortedestillasjon av formatløsninger for å fastslå innholdet av faststoff, da temperaturene kan overstige 500 °C. Det anbefales bruk av sprengmembraner under utførelse av varmealdring av formatløsninger ved temperaturer over 150 °C.

### 10.5. Uforenlige materialer

**Uforenlige stoffer:** Sterke oksidasjonsmidler, Platina-katalysatorer, Elastomerer av NBR- eller Viton-type ved høy temperatur og lang eksponeringstid

### 10.6. Farlige spaltningprodukt

**Farlige nedbrytningsprodukter:** Karbondioksyd (CO<sub>2</sub>), Karbonmonoksid (CO), Oksider av Cesium

## 11. OPPLYSNINGER OM HELSEFARE

Opplysningene er basert på data som er innhentet om dette stoffet, eller om tilsvarende stoffer.



---

**11.1. Informasjon om toksikologiske effekter****Akutt Giftighet**

**Oral LD50:** LD50/oralt/rotte = > 300 mg/kg og < 2000 mg/kg. (OECD 401 og OECD 420).

**Innåndning LC50:** Ingen informasjon er tilgjengelig for selve produktet

**Hud, LD50:** LD50/hudkontakt/rotte = >2000 mg/kg (OECD 402)

**Etsing/irritasjon på huden:** Hudirritasjonstest, kanin (OECD 404): ikke irriterende.

**Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon:** Primær øyeirritasjonstest på kaniner (OECD 405): Irriterer øynene.

**Sensitiserings effekter:** Ikke allergifremkallende, basert på Prøve, lokale lymfeknuter (OECD 429).

**Mutagenisitet:** Ikke mutagent i Ames-test. (OECD 471). Negativt resultat i test av kromosomavvik på menneskelige lymfocytter. (OECD 473). Negativt resultat i analyse av lymfomer hos mus. (OECD 476).

**Karsinogenitet** Inneholder ingen komponenter listet av IARC (det internasjonale kreftforskningsbyrået), NTP (National Toxicology Program), OSHA (USAs administrasjon for yrkesmessig sikkerhet og helse), ACGIH (Amerikansk konferanse for industrihygienikere) eller EU (den europeiske unionen).

**Reproduktiv toksisitet:** Det er registrert innvirkning på eggstokker og testikler ved 500 mg/kg/dag i en 28-dagers, gjentatt oral studie hos rotter. Det ble ikke registrert innvirkning på reproduksjonsorganene ved de to laveste dosene (150 og 15 mg/kg/dag).

Basert på en 90-dagers oral gjentatt dose-toksitetstudie (OECD 408) på et lignende stoff (cesiumklorid), er dette produktet klassifisert som toksisk for forplantningsevnen, kategori 2 - mistenkes for å kunne skade forplantningsevnen. Hann- og hunnrotter ble brukt i studien. Virkninger på forplantningsorganer og forplantningssyklus, ble kun påvist på hanner. Virkningene på forplantningsevnen ble generelt sekundære til andre toksiske virkninger på binyre og nyrer. Ingen påvist negativ effekt-nivå (NOAEL) for virkninger på forplantningsevnen er tilsvarende 10 mg Cs/kg kroppsvekt/dag.

**Utviklingstoksitet:** Basert på resultatene i en studie på prenatal utviklingstoksitet (OECD 414) på et lignende stoff (cesiumhydroksid), ansees ikke dette produktet å være et utviklingsmessig toksikum.

**STOT - enkel eksponering:** Det ble registrert effekter i sentralnervesystemet hos rotter etter en enkelt oral eksponering på 1250 mg/kg eller mer.

**STOT - gjentatt eksponering:** I en 28 dager lang oral undersøkelse med rotter, ble det registrert effekter i flere organsystemer ved høy dose (500 mg/kg/d). Ved midlere dose (150 mg/kg/d) ble det også registrert tegn til nervegiftighet. Forhøyet retikulocyttall og virkninger på hjerte, lever, milt og serumbiokjemi ble sett. Ved den lave dosen (15 mg/kg/d) var forhøyet retikulocyttall den eneste virkningen. (OECD 407).

Basert på en 90-dagers oral gjentatt dose-toksitetstudie (OECD 408) på et lignende stoff (cesiumklorid), er dette produktet klassifisert som STOT-RE-kategori 2 - mistenkes for å kunne skade flere organer (nyrer og binyre), gjennom langvarig eller gjentatt eksponering. Ingen påvist negativ effekt-nivå (NOAEL) for virkninger på nyrer og binyre er tilsvarende 10 mg Cs/kg kroppsvekt/dag.

**Aspirasjonsfare:** Ingen aspirasjonsfare forventes, basert på industrierfaring og tilgjengelige data.

---

## 12. OPPLYSNINGER OM MILJØFARE

### 12.1. Toksisitet

#### Toksisitet i ferskvann:

##### MARINT

Stillehavsøsters (*Crassostrea gigas*) EC50 (24 timer) = 1200 mg/l

Marin hoppekreps (*Acartia tonsa*) EC50 (48 timer) = 340 mg/l

Marin alge (*Skeletonema costatum*) EbC50 (72 timer) = 710 mg/l; ErC50 (0-72 timer) = 1600 mg/l; NOEC = 320mg/l

Brunreke (*Crangon crangon*) LC50 (96 timer) = 875 mg/l

Piggvaryngel (*Scopthalmus maximus*) LC50 (96 timer) = 260 mg/l

Ctenogobius gymnauchen LC50 (96 timer) = 861,5 mg/l

Amfipode (*Corophium volutator*) LC50 (10 dager) = 6653 mg/kg

Mysid-reke (*Mysidopsis bahia*) LC50 (48 timer) = 521 mg/l

Mysid-reke (*Mysidopsis bahia*) IC25 vekst (7 dager) = 260 mg/l, NOEC vekst = 252 mg/l;

IC25 overlevelse (7 dager) = 359 mg/l, NOEC overlevelse = 420 mg/l

Inland Silverside (*Menidia beryllina*) LC50 (96 timer) = 787 mg/l

Inland Silverside (*Menidia beryllina*) IC25 vekst (7 dager) = 440 mg/l, NOEC vekst = 252 mg/l; IC25 overlevelse (7 dager) = 471 mg/l, NOEC overlevelse = 420 mg/l.

##### FERSKVANN

Zebra-fisk (*Brachydanio rerio*) LC50 (96 timer) >100 mg/l

Regnbueørret (*Oncorhynchus mykiss*) LC50 (96 timer) = 2100 mg/l

Vannloppe (*Daphnia magna*) EC50 (48 timer) > 100 mg/l

Ferskvannsalge (*Desmodesmus subspicatus*, tidligere *Scenedesmus subspicatus*) ErC50 (0-72 timer) = 110 mg/l; NOEC = 56 mg/l

Ferskvannsalge (*Pseudokirchneriella subcapitata*, tidligere *Selenastrum capricornutum*) ErC50 (0-72 timer) = 110 mg/l; NOEC = 18 mg/l.

#### Andre opplysninger:

I flesteparten av marine spesier, har produktet ikke vist toksisitet og har fått en "GOLD/SILVER/SILVER" klassifisering for boreprodukter og GOLD for komplettering og brønnoverhalings produkter I PARCOM Harmonized Offshore and Chemical Notification Format (HOCNF)

### 12.2. Persistens og nedbrytbarhet

#### LETT BIONEDBRYTBART

Bionedbrytning i sjøvann – test med lukket flaske (OECD Metode 306) = 79 % nedbrutt etter 28 dager

Bionedbrytning i sjøvann – test med lukket flaske (OECD metode 306) = 66 % nedbrutt etter 28 dager

Bionedbrytbarhet i ferskvann- test med lukket flaske (OECD Metode 301D) = 83 % nedbrutt etter 28 dager

Bionedbrytning i ferskvann – test med lukket flaske (OECD-metode 301D) = 79 % nedbrytning etter 28 dager

### 12.3. Bioakkumulativt potensiale

Log Pow = < - 2,20 (intet potensiale for bioakkumulering). Se også avsnitt 9.

### 12.4. Mobilitet i jord

**Mobilitet:** Ingen informasjon tilgjengelig.

### 12.5. Resultater av PBT- og vPvB-vurdering

Cesiumformiat regnes ikke for å være et PBT- eller vPvB-stoff.

### 12.6. Andre uønskede virkninger

Andre data er ikke tilgjengelig.

### 13. FJERNING AV RESTER OG AVFALL

Frasigelse: Opplysningene i dette avsnittet gjelder for produktet i den stand det ble sendt fra produsenten, med den tiltenkte sammensetningen som er beskrevet i avsnitt 3 i dette databladet. Forurensning eller prosessering kan endre avfallsegenskapene og -kravene. Tomme beholdere, foringer og avløpsvann fra rengjøring kan også være underlagt forskrifter. Lokale forskrifter kan være ulike fra de nasjonale. Personen som genererer avfallet må fastslå korrekt klassifisering

#### 13.1. Metoder for avfallsbehandling

**Avfall fra rester/ubrukte produkter:** Produktet, som levert, skal kasseres i samsvar med forskrifter som er gitt av de aktuelle regionale, nasjonale og lokale myndighetene. Samme hensyn skal tas når det gjelder beholdere og emballasje.

**Andre opplysninger:** Avfallskoder skal tilordnes av brukeren på grunnlag av bruksområdet for produktet. Det ubrukte materialet vil være ansett som farlig avfall under EU-direktivene.

### 14. OPPLYSNINGER OM TRANSPORT

#### Samferdselsdept. (USA)

UN/ID-nr	Ikke klassifisert
Varenavn ved transport	Ikke klassifisert
Fareklasse	Ikke klassifisert
Emballasjegruppe	Ikke klassifisert

#### IMDG

UN/ID-nr	Ikke regulert
Varenavn ved transport	Ikke regulert
Fareklasse	Ikke regulert
Emballasjegruppe	Ikke regulert

#### RID

UN/ID-nr	Ikke regulert
Varenavn ved transport	Ikke regulert
Fareklasse	Ikke regulert
Emballasjegruppe	Ikke regulert

#### ADR

UN/ID-nr	Ikke regulert
Varenavn ved transport	Ikke regulert
Fareklasse	Ikke regulert
Emballasjegruppe	Ikke regulert

**ICAO (luft)**

<b>UN/ID-nr</b>	Ikke regulert
<b>Varenavn ved transport</b>	Ikke regulert
<b>Fareklasse</b>	Ikke regulert
<b>Emballasjegruppe</b>	Ikke regulert

**IATA**

<b>UN/ID-nr</b>	Ikke regulert
<b>Varenavn ved transport</b>	Ikke regulert
<b>Fareklasse</b>	Ikke regulert
<b>Emballasjegruppe</b>	Ikke regulert

**IMOs IBC-kode:** Cesium formiat løsning - Midlertidig avgjort som: ForurensningsKategori Z, Transporterer Type 3, med ytterligere krav 15.19.6.

## 15. OPPLYSNINGER OM LOVER OG FORSKRIFTER

### 15.1. Helse-, miljø- og sikkerhetsforskrifter/-lover som er spesifikke for stoffet eller blandingen

#### Den europeiske unionen

**Fareindikasjon:** Produktet er et farlig preparat/blanding i henhold til EU-direktivet 1999/45/EU og de forskjellige endringene og tilpasningene av dette, samt EU-regulativ 1272/2008 (CLP) med endringer.

#### Nasjonale forordninger

<b>Tyskland Vannfareklasse (WGK)</b>	Ikke bestemt	<b>Sveitsisk giftklasse:</b>	Ikke bestemt
--------------------------------------	--------------	------------------------------	--------------

#### Internasjonale stofflister

<b>TSCA</b> - Amerikansk lov om kontroll med toksiske stoffer, del 8(b), stoffliste	Retter seg etter
<b>DSL/NDL</b> - Kanadiske lister over stoffer med lokalt/utenlandsk opphav	Retter seg etter
<b>EINECS/ELINCS</b> - Europeisk stoffliste over kommersielt bestående, kjemiske stoffer/ EU-liste over innmeldte, kjemiske stoffer	Retter seg etter
<b>ENCS</b> - Japan Eksisterende og nye kjemiske stoffer	Er ikke i samsvar
<b>IECSC</b> - Kina, liste over eksisterende kjemiske stoffer	Er ikke i samsvar
<b>KECL</b> - Korea, eksisterende kjemiske stoffer og stoffer under vurdering	Er ikke i samsvar
<b>PICCS</b> - Filippinenes liste over kjemikalier og kjemiske stoffer	Er ikke i samsvar
<b>AICS</b> - Australsk stoffliste over kjemiske stoffer	Retter seg etter
<b>NZIoC</b> - New Zealands stoffliste	Er ikke i samsvar
<b>TCSI</b> - Taiwanske stoffliste over kjemiske stoffer	Retter seg etter

**Merk:** Cabot Corporation innehar et varslingssertifikat for lavt volum fra Kina og har tillatelse til å importere opptil 10 tonn med stoffet cesiumformat pr. år.

### 15.2. Kjemisk sikkerhetsvurdering

**EUs vurdering av kjemikaliesikkerhet:** I samsvar med artikkel 14.1 av REACH-forskriften er det ikke utført noen vurdering av kjemikaliesikkerhet: Cesiumformat.

---

**EUs eksponeringsscenarier:** Eksponeringsscenarioer finnes i SDS-vedlegget.

## 16. ANDRE OPPLYSNINGER

### Klassifisering i henhold til direktiv 67/548/EØF eller 1999/45/EU

Xn; R48/22 Xi; R36

Xn - Helseskadelig

Xi - Irriterende

### Fulltekst av R-setningene som er omtalt i punkt 2 og 3

R36 - Irriterer øynene

R48/22 - Farlig: alvorlig helsefare ved lengre tids påvirkning ved svelging

**Referanser:** MARPOL 73/78, Sen utgave av Marin miljøbeskyttelseskomite (MEPC) Rundskriv MEPC.2/Circular, IBC Kode, IMO Resolusjon A.673(16) Retningslinjer for Transporten og Håndtere av Begrenset Mengde av Farlig og Skadelig Flytende Substanser i bulk på Offshore støtteFartøyer.

### Kontakter:

Se avsnitt 1

### Frasigelse:

De angitte opplysningene er basert på informasjon som Sinomine anser som korrekte. Opplysningene er ikke ment å være garantier, hverken uttrykte eller underforståtte. Opplysningene er bare gitt som informasjon for vurdering av produktet. Sinomine tar intet ansvar for bruken eller påliteligheten av dem. Hvis det finnes avvik mellom informasjonen i dokumentet på andre språk enn engelsk og den engelske motparten, skal den engelske versjonen gjelde.

**Utarbeidet av:** Sinomine - Helse-, miljø- og sikkerhetsavdeling

**Revisjonsdato:** 14-Dec-2023

**Versjon:** 11

**Årsak til revisjon:** UFI-informasjon lagt til

**Forrige revisjonsdato:** 15-May-2023

**Slutt på sikkerhetsdatabladet**