



# SIKKERHETS DATABLAD

## SPECIALTY ELECTRONIC MATERIALS SWITZERLAND GMBH

Sikkerhetsdatablad i henhold til bestemmelse (EC) nr. 1907/2006 - Vedlegg II

Produktnavn: MOLYKOTE® 1000 Paste

Revisjonsdato: 2022/11/09

Utgave: 8.0

Dato for siste utgave: 2022/10/25

Utskriftsdato: 2022/11/12

SPECIALTY ELECTRONIC MATERIALS SWITZERLAND GMBH oppfordrer til og forventer at du har lest og forstått hele dette (M)SDS, ettersom det finnes viktige opplysninger i hele dette dokumentet. Vi forventer at du følger de forholdsreglene som står angitt i dette dokumentet, med mindre bruksforholdene krever andre passende tilnæringsmåter eller tiltak.

## AVSNITT 1: IDENTIFIKASJON AV STOFFET/STOFFBLANDINGEN OG AV SELSKAPET/FORETAKET

### 1.1 Produktidentifikator

Produktnavn: MOLYKOTE® 1000 Paste

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

Identifiserte bruksområder: Smøremidler og smøre tilleggsstoffer

### 1.3 Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet

#### SELSKAPSIDENTIFIKASJON

SPECIALTY ELECTRONIC MATERIALS  
SWITZERLAND GMBH  
GROSSMATTE 4  
6014 LUZERN  
SWITZERLAND

Norsk leverandør:  
Biesterfeld Norge AS  
Torvuttaket 89, 1540  
Vestby  
tel.64975555  
post@biesterfeld.no  
www.biesterfeld.no

#### Produsent

DuPont Specialty Products GmbH & Co. KG

#### Kundeinformasjonsnummer :

00800-3876-6838

SDSQuestion-EU@dupont.com

### 1.4 NØDTELEFONNUMMER

24-timers nødkontakt: +(41)- 435082011

Lokal kontakt i nødstilfelle: +(47)-21930678

Giftinformasjonen: + 47 22 59 13 00

## AVSNITT 2: FAREIDENTIFIKASJON

### 2.1 Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen

#### Klassifisering i henhold til Forordning (EF) nr 1272/2008:

Kortsiktig (akutt) fare for vannmiljøet - Kategori 1 - H400

Langsiktig (kronisk) fare for vannmiljøet - Kategori 1 - H410

For den fulle teksten til H-setningene nevnt i denne seksjonen, se seksjon 16.

## 2.2 Merkingselementer

**Merking i henhold til Forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP/GHS]:**

### Farepiktogrammer



**Varselord: ADVARSEL**

### Faresetninger

H410 Meget giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann.

### Sikkerhetssetninger

P273 Unngå utslipp til miljøet.

P391 Samle opp spill.

P501 Innhold/ beholder leveres til godkjent avfallsanlegg.

**Tilleggsinformasjon** Følgende prosentandel av blandingen består av ingrediens(er) med ukjent akutt dermal toksisitet: 13 %

## 2.3 Andre farer

Hormonforstyrrende egenskaper (menneskelig helse):

Stoffet/blandingene inneholder ikke komponenter som anses å ha hormonforstyrrende egenskaper i henhold til REACH artikkel 57(f) eller Kommissjonsdelegert forordning (EU) 2017/2100 eller Kommissjonsforordning (EU) 2018/605 på nivåer på 0,1% eller høyere.

Hormonforstyrrende egenskaper (miljø):

Stoffet/blandingene inneholder ikke komponenter som anses å ha hormonforstyrrende egenskaper i henhold til REACH artikkel 57(f) eller Kommissjonsdelegert forordning (EU) 2017/2100 eller Kommissjonsforordning (EU) 2018/605 på nivåer på 0,1% eller høyere.

PBT- og vPvB-vurdering:

Stoffet/stoffblandingen inneholder ingen komponenter på 0,1% eller mer, som er betraktet som persistente, bioakkumulative og toksiske (PBT), eller meget persistente og meget bioakkumulative (vPvB).

---

## AVSNITT 3: SAMMENSETNING/OPPLYSNINGER OM BESTANDDELER

---

**Kjemisk beskaffenhet:** Uorganiske og organiske forbindelser, i mineralolje

### 3.2 Stoffblandinger

Dette produktet er et blanding.

ID-nummer	Komponent	Klassifisering i henhold til bestemmelse (EU) 1272/2008 (CLP)	spesifikk konsentrasjonsgrense/ M-Factorer/ Akutt giftighetsberegning	%
<b>CAS-nummer</b> - <b>EC-nr.</b> - <b>Indeks-Nr.</b> 029-019-01-X <b>REACH No</b> 01-2119480154-42	Copper flakes	Acute Tox. 4 - H302 Acute Tox. 3 - H331 Eye Irrit. 2 - H319 Aquatic Acute 1 - H400 Aquatic Chronic 1 - H410	M-Factor: 10[Akutt] 10[kronisk]  Oral ATE: 500 mg/kg  Innånding ATE: 0,733 mg/l (støv/yr)	>= 2,5 - < 10,0 %
<b>CAS-nummer</b> 7440-66-6 <b>EC-nr.</b> 231-175-3 <b>Indeks-Nr.</b> 030-001-01-9 <b>REACH No</b> -	sinkpulver - sinkstøv (stabilisert)	Aquatic Acute 1 - H400 Aquatic Chronic 1 - H410	M-Factor: 1[Akutt] 1[kronisk]  Oral ATE: > 2 000 mg/kg  Innånding ATE: > 5,41 mg/l (støv/yr)	>= 2,5 - < 10,0 %
<b>CAS-nummer</b> 61791-53-5 <b>EC-nr.</b> 263-186-4 <b>Indeks-Nr.</b> - <b>REACH No</b> -	N- talg alkyltrimetylendiamin oleat	Skin Irrit. 2 - H315 Eye Irrit. 2 - H319 STOT RE 2 - H373 Aquatic Acute 1 - H400 Aquatic Chronic 2 - H411	M-Factor: 10[Akutt]  Oral ATE: > 5 000 mg/kg  Dermal ATE: > 2 000 mg/kg	>= 0,25 - < 1,0 %

Substanser med en eksponeringslimit for arbeidsplasser

ID-nummer	Komponent	Classification according to Regulation (EU) 1272/2008 (CLP)	Specific Concentration Limits/ M-Factorer/ Acute Toxicity Estimate	%
<b>CAS-nummer</b> 7789-75-5 <b>EC-nr.</b> 232-188-7 <b>Indeks-Nr.</b> - <b>REACH No</b> -	Kalsiumdifluorid	Ikke klassifisert	Oral ATE: > 2 000 mg/kg  Innånding ATE: > 5,07 mg/l (støv/yr)	>= 20,0 - < 30,0 %
<b>CAS-nummer</b> 64742-65-0 <b>EC-nr.</b> 265-169-7 <b>Indeks-Nr.</b> 649-474-00-6 <b>REACH No</b> -	destillater (petroleum), solventavvoksede tunge parafiniske	Ikke klassifisert	Oral ATE: > 5 000 mg/kg  Innånding ATE: > 5 mg/l (støv/yr)  Dermal ATE: > 2 000 mg/kg	>= 20,0 - < 30,0 %
<b>CAS-nummer</b> 64742-56-9 <b>EC-nr.</b>	destillater (petroleum), solventavvoksede lette parafiniske	Ikke klassifisert	Oral ATE: > 5 000 mg/kg  Innånding ATE: > 5,53 mg/l	>= 20,0 - < 30,0 %

265-159-2 <b>Indeks-Nr.</b> 649-469-00-9 <b>REACH No</b> 01-2119480132-48			(støv/yr) Dermal ATE: > 5 000 mg/kg	
<b>CAS-nummer</b> 7782-42-5 <b>EC-nr.</b> 231-955-3 <b>Indeks-Nr.</b> - <b>REACH No</b> 01-2119486977-12	Grafitt	Ikke klassifisert	Oral ATE: > 2 000 mg/kg Innånding ATE: > 2 mg/l (støv/yr)	>= 10,0 - < 20,0 %

For den fulle teksten til H-setningene nevnt i denne seksjonen, se seksjon 16.

*Nota*

destillater (petroleum), solventavvoksede tunge parafiniske:

Klassifiseringen som kreftfremkallende er ikke nødvendig ettersom stoffet inneholder mindre enn 3% DMSO-ekstrakt målt etter IP 346. Anmerkning L i Bilag VI til Forordning (EF) 1272/2008.

*Nota*

destillater (petroleum), solventavvoksede lette parafiniske:

Klassifiseringen som kreftfremkallende er ikke nødvendig ettersom stoffet inneholder mindre enn 3% DMSO-ekstrakt målt etter IP 346. Anmerkning L i Bilag VI til Forordning (EF) 1272/2008.

## AVSNITT 4: FØRSTEHJELPSTILTAK

### 4.1 Beskrivelse av førstehjelpstiltak

#### Generell anbefaling:

Førstehjelpsrespondere bør legge merke til selvbeskyttelse og bruke anbefalte verneklær (hansker som beskytter mot kjemikalier, beskyttelse mot sprut). Ved mulighet for eksponering, se seksjon 8 for personlige vernemidler.

**Innånding:** Gi personen tilgang til frisk luft, kontakt lege dersom det oppstår ettervirkninger.

**Hudkontakt:** Vask med mye vann.

**Øyekontakt:** Skyll øynene grundig med vann i adskillige minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser etter 1-2 minutter, og fortsett med å skylle i ytterligere noen minutter. Dersom det oppstår følger virkninger, søk lege, fortrinnsvis øyelege.

**Svelging:** Søk legehjelp i tilfelle av inntakelse. Ikke induser oppkast, med mindre legepersonale påbyr dette.

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

Foruten de opplysningene som står angitt under Beskrivelse av førstehjelpstiltak (ovenfor) samt Indikasjon for akutt legehjelp og spesialbehandling nødvendig (nedenfor), finnes ev. ytterligere viktige symptomer og følgevirkninger beskrevet i Avsnitt 11: Toksikologisk informasjon.

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

**Informasjon til lege:** Ingen spesiell motgift. Ved eksponering bør behandlingen fokusere på kontroll av symptomer og pasientens kliniske symptomer.

---

## **AVSNITT 5: BRANNSLOKKINGSTILTAK**

---

### **5.1 Slokkingsmidler**

**Egnede slokkingsmidler:** Vanntåke Alkoholresistent skum Karbondioksid (CO<sub>2</sub>) Tørrkjemikalier

**Uegnede slokkingsmidler:** Ikke kjent.

### **5.2 Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen**

**Farlige brennbare produkter:** Fluorblandinger Karbonoksider Metalloksyder

**Brann- og eksplosjonsfare:** Eksponering overfor forbrenningsprodukter kan være en risiko for helsen.

### **5.3 Råd til brannmannskaper**

**Prosedyrer ved brandslokking:** Kontaminert brannslukningsvann samles opp adskilt, må ikke slippes. Samle opp utstrømmende brannslukningsvann hvis det er mulig. Utstrømmende brannslukningsvann kan forårsake skader på miljøet hvis det ikke samles opp.

Bruk brannslukningsmiddel som er hensiktsmessig for de lokale forholdene og miljø omgivelsene. Vannspray kan brukes for å avkjøle uåpnede beholdere. Kontaminert brannslukningsvann samles opp adskilt, må ikke slippes. Fjern uskadde containere fra brannområdet, hvis det er sikkert å gjøre det. Evakuer området.

**Særlig verneutstyr for brannslukningsmannskaper:** I tilfelle av brann: bruk trykkluftmaske. Bruk eget verneutstyr.

---

## **AVSNITT 6: TILTAK VED UTILSIKTEDE UTSLIPP**

---

**6.1 Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner:** Bruk eget verneutstyr. Følg råd om sikker håndtering og anbefalinger vedrørende personlig verneutstyr.

**6.2 Forsiktighetsregler med hensyn til miljø:** Produktet må ikke slippes ut i vannmiljøet ovenfor definerte myndighetsområder. Forhindre ytterligere lekkasje eller søl dersom det er forsvarlig. Tilbakeholding og kasting av forurenset vaskevann. Lokale myndigheter bør underrettes dersom betydelige spill ikke kan demmes opp.

**6.3 Metoder og materialer for oppsamling og rensing:** Sopes forsiktig opp i en beholder. Lokalt eller nasjonalt regelverk kan gjelde for utslipp og avhending av dette materialet, i tillegg til materialer og gjenstander som brukes ved opprydding av utslipp. Du må finne ut hvilke regelverk som er gjeldende. For større utslipp skal det graves grøfter eller foretas andre egnede tiltak for å stanse materialet i å spre seg. Hvis material i grøfter kan pumpes opp, skal det oppsamlede materialet oppbevares i en egnet beholder. Avsnitt 13 og 15 av dette HMS-databladet gir informasjon om visse lokale eller nasjonale krav.

**6.4 Henvisning til andre avsnitt:**

Se seksjoner: 7, 8, 11, 12 og 13.

---

## AVSNITT 7: HÅNDTERING OG LAGRING

---

**7.1 Forsiktighetsregler for sikker håndtering:** Ikke få stoffet på hud eller klær. Ikke svelg. Unngå kontakt med øynene. Pass på å unngå søling, avfall og minimer utslipp til omgivelsene. Må behandles i henhold til alle forskrifter vedrørende industriell hygiene og sikkerhetstiltak. Benyttes kun med tilstrekkelig ventilasjon. Se engineering tiltak i EKSPONERINGSKONTROLL/PERSONBESKYTTELSE seksjonen.

**Råd angående generell yrkeshygiene**

Må behandles i henhold til alle forskrifter vedrørende industriell hygiene og sikkerhetstiltak. Bruk god personlig hygiene. Mat må verken inntas eller lagres på arbeidsområdet. Vask hendene før du røker eller spiser.

**7.2 Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter:** Opbevar i beholdere som er skikkelig merket. Oppbevares i henhold til spesielle nasjonale bestemmelser.

Lagre ikke med følgende produkt-typer: Sterke oksidasjonsmidler.  
Materialer passer ikke for beholdere: Ikke kjent.

**7.3 Særlig(e) sluttanvendelse(r):** Informasjon om spesifikk sluttbruk av dette produktet kan oppgis i et teknisk datablad / vedlegg til sikkerhetsdatabladet (hvis tilgjengelig).

---

## AVSNITT 8: EKSPONERINGSKONTROLL / PERSONLIG VERNEUTSTYR

---

**8.1 Kontrollparametere**

Hvis det er eksponeringsgrenser, er disse oppført nedenfor. Hvis ingen eksponeringsgrenser vises, gjelder ingen verdier.

Komponent	Forordning	Type av listing	Verdi
Kalsiumdifluorid	ACGIH	TWA	2,5 mg/m <sup>3</sup> , Fluorin
	Utfyllende opplysninger: bone dam: Beinskade; fluorosis: Fluorose; BEI: Stoffer hvor det finnes biologisk eksponeringsindeks(er) (se BEI®-avsnitt); A4: Ikke klassifiserbar som menneskelig karsinogen; varies: varierer		
	2000/39/EC	TWA	2,5 mg/m <sup>3</sup> , Fluorin
	Utfyllende opplysninger: rettleiende		
	FOR-2011-12-06-1358	GV	0,5 mg/m <sup>3</sup> , Fluorin
	Utfyllende opplysninger: E: EU har en veiledende grenseverdi og/eller anmerkning for stoffet.		
destillater (petroleum), solventavvoksede tunge parafiniske	ACGIH	TWA Inhalerbar andel	5 mg/m <sup>3</sup>
	Utfyllende opplysninger: URT irr: Irritasjon av øvre luftveier; A4: Ikke klassifiserbar som menneskelig karsinogen		
	FOR-2011-12-06-1358	GV	275 mg/m <sup>3</sup> 40 ppm

	FOR-2011-12-06-1358	GV Damp	50 mg/m3
	FOR-2011-12-06-1358	GV Tåke - partikler	1 mg/m3
destillater (petroleum), solventavvoksede lette parafiniske	ACGIH	TWA Inhalerbar andel	5 mg/m3
Utfyllende opplysninger: URT irr: Irritasjon av øvre luftveier; A4: Ikke klassifiserbar som menneskelig karsinogen			
	FOR-2011-12-06-1358	GV Damp	50 mg/m3
	FOR-2011-12-06-1358	GV Tåke - partikler	1 mg/m3
Grafitt	ACGIH	TWA Respirerbar andel	2 mg/m3
Utfyllende opplysninger: pneumoconiosis: Pneumokoniose			
	FOR-2011-12-06-1358	GV respirabelt støv	4 mg/m3
	FOR-2011-12-06-1358	GV totalstøv	10 mg/m3
	FOR-2011-12-06-1358	GV respirabelt støv	2 mg/m3
	FOR-2011-12-06-1358	GV totalstøv	5 mg/m3

**Biologiske grenseverdier**

Komponenter	CAS-nr.	Kontrollparametere	Biologisk prøve	Prøvetakingstid	Tillatt konsentrasjon	Grunnlag
Kalsiumdifluorid	7789-75-5	Fluor (Fluorin)	Urin	Før skift (16 timer etter at eksponering opphører)	2 mg/l	ACGIH BEI
		Fluor (Fluorin)	Urin	Slutten av skift (så snart som mulig etter at eksponering opphører)	3 mg/l	ACGIH BEI

**Avledede ingen virkning nivå**

Kalsiumdifluorid

**Arbeidstakere**

Akutt - systemiske virkninger		Akutt - lokale virkninger		Langtids - systemiske virkninger		Langtids - lokale virkninger	
Hud	Innånding	Hud	Innånding	Hud	Innånding	Hud	Innånding
n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	5 mg/m3	n.a.	n.a.

**Forbrukere**

<i>Akutt - systemiske virkninger</i>			<i>Akutt - lokale virkninger</i>		<i>Langtids - systemiske virkninger</i>			<i>Langtrids - lokale virkninger</i>	
Hud	Innånding	Oral	Hud	Innånding	Hud	Innånding	Oral	Hud	Innånding
n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	0,5 mg/m <sup>3</sup>	0,02 mg/kg kv/dag	n.a.	n.a.

Grafit

**Arbeidstakere**

<i>Akutt - systemiske virkninger</i>		<i>Akutt - lokale virkninger</i>		<i>Langtids - systemiske virkninger</i>		<i>Langtrids - lokale virkninger</i>	
Hud	Innånding	Hud	Innånding	Hud	Innånding	Hud	Innånding
n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	1,2 mg/m <sup>3</sup>

**Forbrukere**

<i>Akutt - systemiske virkninger</i>			<i>Akutt - lokale virkninger</i>		<i>Langtids - systemiske virkninger</i>			<i>Langtrids - lokale virkninger</i>	
Hud	Innånding	Oral	Hud	Innånding	Hud	Innånding	Oral	Hud	Innånding
n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	813 mg/kg kv/dag	n.a.	0,3 mg/m <sup>3</sup>

**Forutsagt ingen virkning konsentrasjon**

Kalsiumdifluorid

<b>Avdeling</b>	<b>PNEC</b>
Ferskvann	0,9 mg/l
Kloakkrenseanlegg	51 mg/l
Jord	11 mg/kg

**8.2 Eksponeringskontroll**

**Ingeniørkontroller:** Bruk punktavsug eller annen mekanisk ventilasjon til å opprettholde de nivåer som spres gjennom luften under de fastsatte normer for forurensning. Hvor ikke noe normer er fastsat burde allmenn ventilasjon være tilstrekkelig ved de fleste arbeidsoppgaver.

**Individuelle vernetiltak**

**Vern av øyne/ ansikt:** Bruk sikkerhetsbriller (med sidebeskyttelse). Vernebriller (med sidebeskyttelse) må være i overensstemmelse med EN 166 eller liknende.

**Hudvern**

**Håndvern:** Bruk hansker som er motstandsdyktige mot kjemikalier i følge standard EN 374: Vernehansker mot kjemikalier og mikroorganismer. BEMERK: Ved utvalgelse av hansker må dere ta hensyn til arbeidets art, varighet for bruk, alle relevante arbeidsstedforhold som: Andre kjemikalier som brukes, fysiske krav (beskyttelse mot snitt-/stikksår, fingerferdighet, varmebeskyttelse), potensiell reaksjon på hanskematerialer så vel som instruksjoner/spesifikasjoner fra hanskeleverandøren.

**Annet vern:** Bruk vernetøy som er kjemisk resistent mot stoffet. Valg av utstyr som f.eks. ansiktsskjold, hansker, støvler, forkle eller heldekkende vernedrakt avhenger av arbeidet som skal utføres.

**Åndedrettsvern:** I tilfelle av fare for overskridelse av de administrative normer for forurensning brukes åndedrettsvern. Hvor ikke noen normer er fastsat brukes åndedrettsvern i tilfelle av skadelige effekter



såsom luftveisirritasjon eller ubehag, eller hvor prosedyren for risikovurdering indikere nødvendigheten av åndedrettsvern.

### Begrensning og overvåking av miljøeksponeringen

Se Avsnitt 7: Håndtering og lagring samt Avsnitt13: Instruksjoner ved disponering for å læse om tiltak for å forhindre overeksponering av miljøet i forbindelse med bruk og avfallsdisponering.

---

## AVSNITT 9: FYSISKE OG KJEMISKE EGENSKAPER

---

### 9.1 Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

<b>Fysisk tilstand</b>	fast (20 °C, ) <b>Form</b> pasta
<b>Farge</b>	brun
<b>Lukt</b>	svak <b>Luktterskel</b> Ingen data tilgjengelig
<b>Smelte-/frysepunkt</b>	Smeltepunkt/smelteområde: Ingen data tilgjengelig
<b>Kokepunkt eller innledende kokepunkt og kokeområde</b>	Kokepunkt/kokeområde: Ikke anvendbar
<b>Antennelighet</b>	<b>Gasser/Faste stoffer</b> Ikke klassifisert som brannfarlig <b>Væsker</b> Ingen data tilgjengelig
<b>Nedre eksplosjonsgrense og øvre eksplosjonsgrense / antennelighetsgrense</b>	<b>Nedre eksplosjonsgrense / Nedre brennbarhetsgrense</b> Ingen data tilgjengelig <b>Øvre eksplosjonsgrense / Øvre brennbarhetsgrense</b> Ingen data tilgjengelig
<b>Flammepunkt</b>	Ikke anvendbar
<b>Selvantennelsestemperatur</b>	Ingen data tilgjengelig
<b>Dekomponeringstemperatur</b>	<b>Termisk nedbrytning</b> Ingen data tilgjengelig

<b>pH-verdi</b>	Ikke anvendbar
<b>Viskositet</b>	<b>Viskositet, kinematisk</b> Ikke anvendbar
	<b>Viskositet, dynamisk</b> Ikke anvendbar
<b>Løselighet(er)</b>	<b>Vannløselighet</b> Ingen data tilgjengelig
<b>Fordelingskoeffisient: n-oktanol/vann</b>	Ingen data tilgjengelig
<b>Damptrykk</b>	Ikke anvendbar
<b>Tetthet og / eller relativ tetthet</b>	<b>Relativ tetthet</b> 1,26
<b>Relativ damptetthet</b>	Ingen data tilgjengelig
<b>Partikkelkarakteristikk</b>	<b>Partikkelstørrelse</b> Ingen data tilgjengelig

## 9.2 Andre opplysninger

<b>Oksidasjonsegenskaper</b>	Stoffet eller blandingen klassifiseres ikke som oksyderende.
<b>Selvoppvarmende stoffer</b>	Stoffet eller blandingen klassifiseres ikke som selvoppvarmende.
<b>Stoffer og blandinger som gir fra seg brennbare gasser i kontakt med vann</b>	Stoffet eller blandingen skiller ikke ut brannfarlige gasser i kontakt med vann.
<b>Fordampingshastighet</b>	Ikke anvendbar
<b>Molekyvekt</b>	Ingen data tilgjengelig

MERK: Den fysiske dataen presentert ovenfor er typiske verdier og bør ikke oppfattes som en spesifisering.

---

## AVSNITT 10: STABILITET OG REAKTIVITET

---

**10.1 Reaktivitet:** Ikke klassifisert som en reaktivetsrisiko.

**10.2 Kjemisk stabilitet:** Stabil under normale forhold.

**10.3 Risiko for farlige reaksjoner:** Kan reagere med sterke oksideringsagenter.

**10.4 Forhold som skal unngås:** Ikke kjent.

**10.5 Uforenlige materialer:** Oksideringsmidler

**10.6 Farlige nedbrytingsprodukter:** 1-Buten. Natrium.

---

## AVSNITT 11: TOKSIKOLOGISKE OPPLYSNINGER

---

*Toksikologisk informasjon vises i denne delen når slik informasjon er tilgjengelig.*

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

#### Akutt giftighet

##### **Akutt giftighet (Akutt oral giftighet)**

Ikke klassifisert

Ikke klassifisert på grunn av mangelfull data. / Ikke klassifisert på grunn av data som viser resultater men som er utilstrekkelig for klassifisering.

Akutt giftighetsberegning, > 2 000 mg/kg Beregningsmetode

##### **Akutt giftighet (Akutt giftighet på hud)**

Ikke klassifisert

Ikke klassifisert på grunn av mangelfull data. / Ikke klassifisert på grunn av data som viser resultater men som er utilstrekkelig for klassifisering.

Tester av produktet er ikke tilgjengelig. Refererer til komponentdata.

##### **Akutt giftighet (Akutt toksisitet ved innånding)**

Ikke klassifisert

Ikke klassifisert på grunn av mangelfull data. / Ikke klassifisert på grunn av data som viser resultater men som er utilstrekkelig for klassifisering.

Akutt giftighetsberegning, 4 t, støv/yr, > 5 mg/l Beregningsmetode

#### **Hudetsing / Hudirritasjon**

Ikke klassifisert

Ikke klassifisert på grunn av mangelfull data. / Ikke klassifisert på grunn av data som viser resultater men som er utilstrekkelig for klassifisering.

Tester av produktet er ikke tilgjengelig. Refererer til komponentdata.

#### **Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon**

Ikke klassifisert

Ikke klassifisert på grunn av mangelfull data. / Ikke klassifisert på grunn av data som viser resultater men som er utilstrekkelig for klassifisering.

Tester av produktet er ikke tilgjengelig. Refererer til komponentdata.

**Sensibilisering ved innånding eller hudkontakt**

Ikke klassifisert

Ikke klassifisert på grunn av mangelfull data. / Ikke klassifisert på grunn av data som viser resultater men som er utilstrekkelig for klassifisering.

Tester av produktet er ikke tilgjengelig. Refererer til komponentdata.

**Arvestoffskadelig virkning på kjønnseller**

Ikke klassifisert

Ikke klassifisert på grunn av mangelfull data. / Ikke klassifisert på grunn av data som viser resultater men som er utilstrekkelig for klassifisering.

Tester av produktet er ikke tilgjengelig. Refererer til komponentdata.

**Kreftframkallende egenskap**

Ikke klassifisert

Ikke klassifisert på grunn av mangelfull data. / Ikke klassifisert på grunn av data som viser resultater men som er utilstrekkelig for klassifisering.

Tester av produktet er ikke tilgjengelig. Refererer til komponentdata.

**Reproduksjonstoksisitet**

Ikke klassifisert

Ikke klassifisert på grunn av mangelfull data. / Ikke klassifisert på grunn av data som viser resultater men som er utilstrekkelig for klassifisering.

Toxicity to reproduction assessment :

Tester av produktet er ikke tilgjengelig. Refererer til komponentdata.

Vurdering Fosterskadelighet:

Tester av produktet er ikke tilgjengelig. Refererer til komponentdata.

**Spesifikk målorgan systemisk giftighet (Enkeltekspnering)**

Ikke klassifisert

Ikke klassifisert på grunn av mangelfull data. / Ikke klassifisert på grunn av data som viser resultater men som er utilstrekkelig for klassifisering.

Tester av produktet er ikke tilgjengelig. Refererer til komponentdata.

**STOT - gjentatt utsettelse**

Ikke klassifisert

Ikke klassifisert på grunn av mangelfull data. / Ikke klassifisert på grunn av data som viser resultater men som er utilstrekkelig for klassifisering.

Tester av produktet er ikke tilgjengelig. Refererer til komponentdata.

**Innåndingsfare**

Ikke klassifisert

Ikke klassifisert på grunn av mangelfull data. / Ikke klassifisert på grunn av data som viser resultater men som er utilstrekkelig for klassifisering.

Tester av produktet er ikke tilgjengelig. Refererer til komponentdata.

## KOMPONENTER SOM PÅVIRKER GIFTIGHET:

### Copper flakes

#### **Akutt giftighet (Akutt oral giftighet)**

Akutt giftighetsberegning, 500 mg/kg Akutt giftighetsberegning i henhold til Forordning (EF) nr. 1272/2008

LD50, Rotte, 481 mg/kg OECD Test-retningslinje 423

#### **Akutt giftighet (Akutt toksisitet ved innånding)**

Akutt giftighetsberegning, støv/yr, 0,733 mg/l Akutt giftighetsberegning i henhold til Forordning (EF) nr. 1272/2008

LC50, Rotte, 4 t, støv/yr, 0,733 mg/l

#### **Hudetsing / Hudirritasjon**

Kortvarig kontakt er vesentlig ikke-irriterende for huden.

#### **Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon**

Kan føre til moderat irritasjon i øynene.

#### **Sensibilisering ved innånding eller hudkontakt**

Forårsaket ikke allergisk hudreaksjon ved forsøk med marsvin.

#### **Arvestoffskadelig virkning på kjønnseller**

Prøver på genetisk toksisitet i laboratoriedyr var negative. Dette materialet var ikke mutagent ved ett Ames-bakterieforsøk.

#### **Kreftframkallende egenskap**

Dyreforsøk viste ingen kreftframkallende virkninger.

#### **Reproduksjonstoksisitet**

Toxicity to reproduction assessment :  
Forstyrret ikke reproduksjon i dyrestudier.

Vurdering Fosterskadelighet:

Førte ikke til fosterskader hos forsøksdyr.

#### **Spesifikk målorgan systemisk giftighet (Enkelteksponeering)**

Stoffet eller blandingen klassifiseres ikke som spesifikk målorgangift, enkel utsettelse.

#### **STOT - gjentatt utsettelse**

Basert på tilgjengelige data, forventes det ikke at gjentatt eksponering fører til alvorlig tilleggsskade.

Informasjon gitt er basert på data fra lignende substanser.

#### **Innåndingsfare**

Ingen aspirasjons toksisitetklassifisering

### sinkpulver - sinkstøv (stabilisert)

#### **Akutt giftighet (Akutt oral giftighet)**

LD50, Rotte, hankjønn og hunkjønn, > 2 000 mg/kg OECD 401 eller tilsvarende Der var ingen dødelighet ved denne koncentration.

**Akutt giftighet (Akutt giftighet på hud)**

Dermal LD50 er ikke fastslått.

**Akutt giftighet (Akutt toksisitet ved innånding)**

LC50, Rotte, hankjønn og hunkjønn, 4 t, støv/yr, > 5,41 mg/l OECD Test-retningslinje 403 Der var ingen dødelighet ved denne koncentration.

**Hudetsing / Hudirritasjon**

Vesentlig ikke-irriterende for huden.

**Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon**

Kan føre til lett irritasjon i øynene.

**Sensibilisering ved innånding eller hudkontakt**

Forårsaket ikke allergisk hudreaksjon ved forsøk med marsvin.

For åndedrettssensibilisering:

Relevant data ikke funnet.

**Arvestoffskadelig virkning på kjønnseller**

Data for liknende material(er): In vitro genetiske toksisitetsforsøk var negative i noen tilfelle og positive i andre.

Data for liknende material(er): Prøver på genetisk toksisitet i laboratoriedyr var negative.

**Kreftframkallende egenskap**

Relevant data ikke funnet.

**Reproduksjonstoksisitet**

Toxicity to reproduction assessment :

Data for liknende material(er): Forstyrret ikke reproduksjon i dyrestudier.

Vurdering Fosterskadelighet:

Data for liknende material(er): Forårsaket ikke fødselsdefekter eller andre fostereffekter hos laboratoriedyr.

**Spesifikk målorgan systemisk giftighet (Enkelteksponeering)**

Stoffet eller blandingen klassifiseres ikke som spesifikk målorgangift, enkel utsettelse.

**STOT - gjentatt utsettelse**

Basert på tilgjengelige data, forventes det ikke at gjentatt eksponering fører til alvorlig tilleggsskade.

Informasjon gitt er basert på data fra lignende substanser.

**Innåndingsfare**

Ingen aspirasjons toksisitetsklassifisering

**N- talg alkyltrimetylendiamin oleat****Akutt giftighet (Akutt oral giftighet)**

LD50, Rotte, > 5 000 mg/kg

**Akutt giftighet (Akutt giftighet på hud)**

Basert på data fra lignende materialer LD50, Rotte, > 2 000 mg/kg OECD Test-retningslinje 402

**Hudetsing / Hudirritasjon**

Basert på data fra lignende materialer

**Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon**

Basert på data fra lignende materialer

**Sensibilisering ved innånding eller hudkontakt**

Basert på data fra lignende materialer

**STOT - gjentatt utsettelse**

Basert på data fra lignende materialer

**Kalsiumdifluorid****Akutt giftighet (Akutt oral giftighet)**

Svært lav giftighet ved inntak. Skadelige effekter ikke forventet ved inntak av små mengder.

LD50, Rotte, hunkjønn, > 2 000 mg/kg Der var ingen dødelighet ved denne koncentration.

**Akutt giftighet (Akutt giftighet på hud)**

Dermal LD50 er ikke fastslått.

**Akutt giftighet (Akutt toksisitet ved innånding)**

LC50, Rotte, hankjønn og hunkjønn, 4 t, støv/yr, > 5,07 mg/l OECD Test-retningslinje 403 Der var ingen dødelighet ved denne koncentration.

**Hudetsing / Hudirritasjon**

Kortvarig kontakt er vesentlig ikke-irriterende for huden.

**Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon**

Kan forårsake midlertidig lett irritasjon i øynene.  
Skade på hornhinnen er usannsynlig.

**Sensibilisering ved innånding eller hudkontakt**

Har ikke påvist potensjale for kontaktallergi i mus.

For åndedrettssensibilisering:

Relevant data ikke fundet.

**Arvestoffskadelig virkning på kjønnceller**

Data for liknende material(er): Laboratorieprøver på genetisk toksisitet var negative.

**Kreftframkallende egenskap**

Tilgjengelige data er ikke tilstrekkelig for å vurdere kreftframkallende egenskaper.

**Reproduksjonstoksisitet**

Toxicity to reproduction assessment :

Data for liknende material(er): Har ikke forstyrret fruktbarheten i dyreforsøk.

Vurdering Fosterskadelighet:

Fluorider kan skade tannemaljen hos barn av mødre som utsettes for mye før eller under graviditet eller under amming.

#### **Spesifikk målorgan systemisk giftighet (Enkelteksporing)**

Evaluering av tilgjengelige data tyder på at dette materialet ikke er et STOT-SE giftstoff.

#### **STOT - gjentatt utsettelse**

Observasjoner hos dyr omfatter:

Kan forårsake fluorose af tænder og knokler.

#### **Innåndingsfare**

Baseret på fysiske egenskaper. Forventes ikke at utgøre en aspirationsfare.

#### **destillater (petroleum), solventavvoksede tunge parafiniske**

##### **Akutt giftighet (Akutt oral giftighet)**

Typisk for materialer av denne familie: LD50, Rotte, > 5 000 mg/kg

##### **Akutt giftighet (Akutt giftighet på hud)**

Typisk for materialer av denne familie: LD50, Kanin, > 2 000 mg/kg

##### **Akutt giftighet (Akutt toksisitet ved innånding)**

LC50, Rotte, hankjønn og hunkjønn, 4 t, støv/yr, > 5 mg/l Der var ingen dødelighet ved denne konsentrasjon.

##### **Hudetsing / Hudirritasjon**

Kortvarig kontakt kan forårsake lett hudirritasjon med lokale utslett.

Langvarig kontakt kan forårsake moderat irritasjon av huden med lokal rødhet.

##### **Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon**

Kan føre til lett irritasjon i øynene.

Skade på hornhinnen er usannsynlig.

##### **Sensibilisering ved innånding eller hudkontakt**

For hudsensibilisering (overfølsomhet):

Relevant data ikke funnet.

For åndedrettssensibilisering:

Relevant data ikke funnet.

##### **Arvestoffskadelig virkning på kjønnseller**

Typisk for materialer av denne familie: Laboratorieprøver på genetisk toksisitet var hovedsakelig negative.

##### **Kreftframkallende egenskap**

For denne familie av materialer: Har ikke forårsaket kreft i hudforsøk med dyr.

##### **Reproduksjonstoksitet**

Toxicity to reproduction assessment :

Typisk for materialer av denne familie: Begrensede data fra forsøksdyr antyder at materialet ikke påvirker forplantningsevnen.



Vurdering Fosterskadelighet:

Typisk for materialer av denne familie: Har vært giftig for fosteret hos forsøksdyr ved doser som var giftige for moren.

#### **Spesifikk målorgan systemisk giftighet (Enkelteksponeering)**

Stoffet eller blandingen klassifiseres ikke som spesifikk målorgangift, enkel utsettelse.

#### **STOT - gjentatt utsettelse**

For denne familie av materialer:

Hos dyr er det blitt rapportert effekter på følgende organer:

Lever.

#### **Innåndingsfare**

Baseret på fysiske egenskaper. Forventes ikke at utgøre en aspirasjonsfare.

#### **destillater (petroleum), solventavvoksede lette parafiniske**

##### **Akutt giftighet (Akutt oral giftighet)**

LD50, Rotte, > 5 000 mg/kg OECD Test-retningslinje 401

##### **Akutt giftighet (Akutt giftighet på hud)**

LD50, Kanin, > 5 000 mg/kg OECD Test-retningslinje 402

##### **Akutt giftighet (Akutt toksisitet ved innånding)**

Basert på data fra lignende materialer LC50, Rotte, 4 t, støv/yr, > 5,53 mg/l OECD Test-retningslinje 403

#### **Hudetsing / Hudirritasjon**

Kortvarig kontakt kan forårsake lett hudirritasjon med lokale utslett.

#### **Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon**

Hovedsakelig ikke-irriterende for øynene.

#### **Sensibilisering ved innånding eller hudkontakt**

Forårsaket ikke allergisk hudreaksjon ved forsøk med marsvin.

For åndedrettssensibilisering:

Relevant data ikke funnet.

#### **Arvestoffskadelig virkning på kjønnseller**

Baseret på informasjon for lignende materiale: Laboratorieprøver på genetisk toksisitet var negative. Prøver på genetisk toksisitet i laboratoriedyr var negative.

#### **Kreftframkallende egenskap**

Forårsaket ikke kreft hos laboratoriedyr.

#### **Reproduksjonstoksicitet**

Toxicity to reproduction assessment :

Forstyrret ikke reproduksjon i dyrestudier.

Vurdering Fosterskadelighet:

Forårsaket ikke fødselsdefekter eller andre fostereffekter hos laboratoriedyr.

**Spesifikk målorgan systemisk giftighet (Enkelteksponeering)**

Tilgjengelige data er utilstrekkelige for å fastslå organotoksisitet ved en enkelt eksponering av et bestemt mål.

**STOT - gjentatt utsettelse**

Baseret på informasjoner for lignende materiale:  
Hos dyr er det blitt rapportert effekter på følgende organer:  
Lunge.

**Innåndingsfare**

Baseret på tilgjengelig informasjon forventes ikke noen aspirasjonsfare.

**Grafitt****Akutt giftighet (Akutt oral giftighet)**

LD50, Rotte, > 2 000 mg/kg OECD Test-retningslinje 423

**Akutt giftighet (Akutt giftighet på hud)**

Dermal LD50 er ikke fastslått.

**Akutt giftighet (Akutt toksisitet ved innånding)**

En LC50/inhalering/4h/rotte kunne ikke fastslås fordi ingen dødsfall hos rotter ble observert ved maksimal oppnåelig konsentrasjon. LC50, Rotte, 4 t, støv/yr, > 2 mg/l OECD Test-retningslinje 403

**Hudetsing / Hudirritasjon**

Kortvarig kontakt er vesentlig ikke-irriterende for huden.

**Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon**

Kan forårsake midlertidig lett irritasjon i øynene.

**Sensibilisering ved innånding eller hudkontakt**

Har ikke påvist potensjale for kontaktallergi i mus.

**Arvestoffskadelig virkning på kjønnceller**

Laboratorieprøver på genetisk toksisitet var negative.

**Reproduksjonstoksisitet**

Toxicity to reproduction assessment :  
Forstyrret ikke reproduksjon i dyrestudier.

Vurdering Fosterskadelighet:

Forårsaket ikke fødselsdefekter eller andre fostereffekter hos laboratoriedyr.

**Spesifikk målorgan systemisk giftighet (Enkelteksponeering)**

Stoffet eller blandingen klassifiseres ikke som spesifikk målorgangift, enkel utsettelse.

**STOT - gjentatt utsettelse**

Basert på tilgjengelige data, forventes det ikke at gjentatt eksponering fører til alvorlige skadevirkninger.

**Innåndingsfare**

Ingen aspirasjons toksisitetsskategorisering

## 11.2. Opplysninger om andre farer

### Hormonforstyrrende egenskaper

Stoffet/blandingen inneholder ikke komponenter som anses å ha hormonforstyrrende egenskaper i henhold til REACH artikkel 57(f) eller Kommisjonsdelegert forordning (EU) 2017/2100 eller Kommisjonsforordning (EU) 2018/605 på nivåer på 0,1% eller høyere.

### Utfyllende opplysninger

Ingen data tilgjengelig

---

## AVSNITT 12: ØKOLOGISKE OPPLYSNINGER

---

*Økotoxikologiske informasjonen vises i denne delen når slik informasjon er tilgjengelig.*

### 12.1 Giftighet

#### Copper flakes

##### **Akutt giftighet for fisk**

LC50, Oncorhynchus mykiss (Regnbueørret), 96 t, 0,068 mg/l

##### **Akutt giftighet for virvelløse dyr som lever i vann**

EC50, Daphnia magna (magna-vannloppe), 48 t, 0,034 mg/l, OECD Test-retningslinje 202

##### **Akutt toksisitet for alger/vannplanter**

Informasjon gitt er basert på data fra lignende substanser.

EC50, Pseudokirchneriella subcapitata (grønn alge), 72 t, 0,03 mg/l, OECD Test-retningslinje 201

NOEC, Alge, 10 d, 0,022 mg/l, OECD Test-retningslinje 201

##### **Kronisk giftighet for fisk**

NOEC, Oncorhynchus mykiss (Regnbueørret), 61 d, 0,024 mg/l

##### **Kronisk giftighet for virvelløse dyr som lever i vann**

NOEC, Daphnia magna (magna-vannloppe), 21 d, 0,0368 mg/l

#### sinkpulver - sinkstøv (stabilisert)

##### **Akutt giftighet for fisk**

Materialet er meget giftig for vannlevende organismer (LC50/EC50/IC50 under 1 mg/L i de mest sensitive arter).

LC50, Oncorhynchus mykiss (Regnbueørret), 96 t, 0,169 mg/l

##### **Akutt giftighet for virvelløse dyr som lever i vann**

EC50, Ceriodaphnia dubia (vannloppe), 48 t, 0,413 mg/l

##### **Akutt toksisitet for alger/vannplanter**

EC50, Scenedesmus capricornutum (ferskvannsalge), 96 t, 0,136 mg/l

NOEC, Pseudokirchneriella subcapitata (grønn alge), 96 t, 0,019 mg/l

**Kronisk giftighet for fisk**

NOEC, Oncorhynchus mykiss (Regnbueørret), 25 d, 0,025 mg/l

**Kronisk giftighet for virvelløse dyr som lever i vann**

NOEC, Daphnia magna (magna-vannloppe), 21 d, 0,037 - 0,4 mg/l

**N- talg alkyltrimetylendiamin oleat****Akutt giftighet for fisk**

Stoffet er svært giftig for vannlevende organismer på akutt basis (LC50/EC50 mellom 0,1 og 1 mg/L i de mest følsomme arter testet).

Materialet er meget giftig for vannlevende organismer (LC50/EC50/IC50 under 1 mg/L i de mest sensitive arter).

**Akutt giftighet for virvelløse dyr som lever i vann**

Basert på data fra lignende materialer

EC50, Daphnia magna (magna-vannloppe), 48 t, > 0,1 - 1 mg/l

**Akutt toksisitet for alger/vannplanter**

Basert på data fra lignende materialer

EC50, 72 t, > 0,01 - 0,1 mg/l, OECD Test-retningslinje 201

Basert på data fra lignende materialer

NOEC, 72 t, > 0,01 - 0,1 mg/l, OECD Test-retningslinje 201

**Kronisk giftighet for virvelløse dyr som lever i vann**

Basert på data fra lignende materialer

EC10, Daphnia (vannloppe), > 1 mg/l

**Kalsiumdifluorid****Akutt giftighet for fisk**

Ikke forventet å være akutt giftig for organismer som lever i vann.

Ingen toksisitet ved oppløsningsgrensen

LC50, Oncorhynchus mykiss (Regnbueørret), statisk prøve, 96 t, 105 - 698 mg/l

**Akutt giftighet for virvelløse dyr som lever i vann**

Data for liknende material(er):

Ingen toksisitet ved oppløsningsgrensen

EC50, Daphnia magna (magna-vannloppe), 48 t, 53,4 - 98,5 mg/l

**Akutt toksisitet for alger/vannplanter**

Data for liknende material(er):

Ingen toksisitet ved oppløsningsgrensen

EC50, Scenedesmus capricornutum (ferskvannsalge), 96 t, 88,3 - 250 mg/l

Data for liknende material(er):

Ingen toksisitet ved oppløsningsgrensen

NOEC, Scenedesmus capricornutum (ferskvannsalge), 96 t, 103 - 510 mg/l

Data for liknende material(er):

Ingen toksisitet ved oppløsningsgrensen

EC50, Skeletonema costatum (skeletonema costatum mikroalge), 96 t, 166 mg/l

**destillater (petroleum), solventavvoksede tunge parafiniske****Akutt giftighet for fisk**

Materialet er ikke klassifisert farlig for miljøet da medianeffektkonsentrasjonen (LC50, EC50 eller IC50) er mere enn 100 mg/L for de mest følsomme arter.

LL50, Pimephales promelas (Storhodet ørekyte), statistisk prøve, 96 t, > 100 mg/l

**Akutt giftighet for virvelløse dyr som lever i vann**

EL50, Daphnia magna (magna-vannloppe), statistisk prøve, 48 t, > 10 000 mg/l

**Akutt toksisitet for alger/vannplanter**

NOEC, Pseudokirchneriella subcapitata (grønn alge), statistisk prøve, 72 t, Veksthastighet, > 100 mg/l

**Giftighet for bakterie**

Basert på data fra lignende materialer

NOEC, 10 min, > 1,93 mg/l, DIN 38 412 Part 8

**Kronisk giftighet for virvelløse dyr som lever i vann**

Basert på data fra lignende materialer

NOEC, Daphnia magna (magna-vannloppe), 21 d, 10 mg/l

**destillater (petroleum), solventavvoksede lette parafiniske**

**Akutt giftighet for fisk**

Materialet er ikke klassifisert farlig for miljøet da medianeffektkonsentrasjonen (LC50, EC50 eller IC50) er mere enn 100 mg/L for de mest følsomme arter.

Basert på data fra lignende materialer

LC50, Pimephales promelas (Storhodet ørekyte), 96 t, > 100 mg/l, OECD Test-retningslinje 203

**Akutt giftighet for virvelløse dyr som lever i vann**

Basert på data fra lignende materialer

EC50, Daphnia magna (magna-vannloppe), 48 t, > 10 000 mg/l, OECD Test-retningslinje 202

**Akutt toksisitet for alger/vannplanter**

Basert på data fra lignende materialer

EC50, Pseudokirchneriella subcapitata (grønn alge), 72 t, > 100 mg/l, OECD Test-retningslinje 201

**Giftighet for bakterie**

Basert på data fra lignende materialer

NOEC, 10 min, > 1,93 mg/l, DIN 38 412 Part 8

**Kronisk giftighet for virvelløse dyr som lever i vann**

Basert på data fra lignende materialer

NOEC, Daphnia magna (magna-vannloppe), 21 d, 10 mg/l

**Grafitt**

**Akutt giftighet for fisk**

Ingen toksisitet ved oppløsningsgrensen

LC50, Danio rerio (zebrafisk), 96 t, > 100 mg/l, OECD Test-retningslinje 203

**Akutt giftighet for virvelløse dyr som lever i vann**

Ingen toksisitet ved oppløsningsgrensen

EC50, Daphnia magna (magna-vannloppe), 48 t, > 100 mg/l, OECD Test-retningslinje 202

**Akutt toksisitet for alger/vannplanter**

EC50, Raphidocelis subcapitata (grønn ferskvannsalge), 72 t, > 100 mg/l, OECD Test-retningslinje 201

NOEC, Raphidocelis subcapitata (grønn ferskvannsalge), 72 t, >= 100 mg/l, OECD Test-retningslinje 201

**Giftighet for bakterie**

EC50, 3 t, > 1 012,5 mg/l, OECD Test-retningslinje 209

**12.2 Persistens og nedbrytbarhet****Copper flakes**

**Biologisk nedbrytbarhet:** Biologisk nedbrytning er ikke aktuelt.

**sinkpulver - sinkstøv (stabilisert)**

**Biologisk nedbrytbarhet:** Biologisk nedbrytning er ikke aktuelt.

**N- talg alkyltrimetylendiain oleat**

**Biologisk nedbrytbarhet:** Materialet brytes biologisk lett ned (BOD28 større enn 60 %).

Klarer OECD Test(er) for biologisk lett nedbrytbarhet.

Basert på data fra lignende materialer 10-dagers vindu: Godkjent

**Biologisk nedbrytning:** 65 %

**Eksponeeringstid:** 28 d

**Metode:** OECD Test-retningslinje 301D

**Kalsiumdifluorid**

**Biologisk nedbrytbarhet:** Biologisk nedbrytbarhet er ikke aktuelt for uorganiske stoffer.

**destillater (petroleum), solventavvoksede tunge parafiniske**

**Biologisk nedbrytbarhet:** Materialet forventes å brytes meget langsomt i miljøet. Unnlater å passere OECD / EEC tester for biologisk lett nedbrytbarhet.

10-dagers vindu: Ikke godkjent

**Biologisk nedbrytning:** 2 %

**Eksponeeringstid:** 28 d

**Metode:** OECD Test-retningslinje 301 B

**destillater (petroleum), solventavvoksede lette parafiniske**

**Biologisk nedbrytbarhet:** Basert på de strenge retningslinjene for OECD test kan ikke dette materialet vurderes som lett biologisk nedbrytbar. Disse resultatene betyr ikke nødvendigvis at materialet ikke er biologisk nedbrytbar under miljøforhold.

10-dagers vindu: Ikke godkjent

**Biologisk nedbrytning:** 2 - 4 %

**Eksponeeringstid:** 28 d

**Metode:** OECD Test-retningslinje 301 B

**Grafitt**

**Biologisk nedbrytbarhet:** Ikke anvendbar

**12.3 Bioakkumuleringsevne****Copper flakes**

**Bioakkumulering:** Ikke anvendbar

**sinkpulver - sinkstøv (stabilisert)**

**Bioakkumulering:** Relevant data ikke funnet.

**Biokonsentrasjonsfaktor (BCF):** 177 Fisk

**N- talg alkyltrimetylendiamin oleat**

**Bioakkumulering:** Relevant data ikke funnet.

**Kalsiumdifluorid**

**Bioakkumulering:** Fordeling fra vann til oktanol er ikke anvendelig

**destillater (petroleum), solventavvoksede tunge parafiniske**

**Bioakkumulering:** Biokonsentrasjonspotensialet er høyt (BCF >3000 eller Log Pow mellom 5 og 7).

**Fordelingskoeffisient: n-oktanol/vann(log Pow):** 3,9 - 6 skjønnsmessigt

**destillater (petroleum), solventavvoksede lette parafiniske**

**Bioakkumulering:** Relevant data ikke funnet.

**Grafitt**

**Bioakkumulering:** Ikke anvendbar Ikke anvendbar

## 12.4 Mobilitet i jord

**sinkpulver - sinkstøv (stabilisert)**

Relevant data ikke funnet.

**N- talg alkyltrimetylendiamin oleat**

Relevant data ikke funnet.

**Kalsiumdifluorid**

Relevant data ikke funnet.

**destillater (petroleum), solventavvoksede tunge parafiniske**

Relevant data ikke funnet.

**destillater (petroleum), solventavvoksede lette parafiniske**

Relevant data ikke funnet.

**Grafitt**

Relevant data ikke funnet.

## 12.5 Resultater av PBT- og vPvB-vurdering

Stoffet/stoffblandingen inneholder ingen komponenter på 0,1% eller mer, som er betraktet som persistente, bioakkumulative og toksiske (PBT), eller meget persistente og meget bioakkumulative (vPvB).

**Copper flakes**

Dette stof er ikke vurderet for persistens, bioakkumulering og toksisitet (PBT).

**sinkpulver - sinkstøv (stabilisert)**

Dette stof er ikke vurderet for persistens, bioakkumulering og toksisitet (PBT).

**N- talg alkyltrimetylendiamin oleat**

Dette stof er ikke vurderet for persistens, bioakkumulering og toksisitet (PBT).

**Kalsiumdifluorid**

Dette stoff er ikke ansett for å være persistent, bioakkumulerende eller toksisk (PBT). Dette stoff er ikke ansett å være meget persistent og meget bioakkumulerende (vPvB).

**destillater (petroleum), solventavvoksede tunge parafiniske**

Dette stoff er ikke ansett for å være persistent, bioakkumulerende eller toksisk (PBT). Dette stoff er ikke ansett å være meget persistent og meget bioakkumulerende (vPvB).

**destillater (petroleum), solventavvoksede lette parafiniske**

Dette stof er ikke vurderet for persistens, bioakkumulering og toksisitet (PBT).

**Grafitt**

Dette stoff er ikke ansett for å være persistent, bioakkumulerende eller toksisk (PBT). Dette stoff er ikke ansett å være meget persistent og meget bioakkumulerende (vPvB).

**12.6 Hormonforstyrrende egenskaper**

Stoffet/blandingen inneholder ikke komponenter som anses å ha hormonforstyrrende egenskaper i henhold til REACH artikkel 57(f) eller Kommissjonsdelegert forordning (EU) 2017/2100 eller Kommissjonsforordning (EU) 2018/605 på nivåer på 0,1% eller høyere.

**12.7 Andre skadevirkninger****Copper flakes**

Ingen data tilgjengelig

**sinkpulver - sinkstøv (stabilisert)**

Dette stoffet er ikke på Montreal-protokollens liste over stoffer som bryter ned ozonlaget.

**N- talg alkyltrimetylendiamin oleat**

Dette stoffet er ikke på Montreal-protokollens liste over stoffer som bryter ned ozonlaget.

**Kalsiumdifluorid**

Dette stoffet er ikke på Montreal-protokollens liste over stoffer som bryter ned ozonlaget.

**destillater (petroleum), solventavvoksede tunge parafiniske**

Dette stoffet er ikke på Montreal-protokollens liste over stoffer som bryter ned ozonlaget.

**destillater (petroleum), solventavvoksede lette parafiniske**

Dette stoffet er ikke på Montreal-protokollens liste over stoffer som bryter ned ozonlaget.

**Grafitt**

Dette stoffet er ikke på Montreal-protokollens liste over stoffer som bryter ned ozonlaget.



---

**AVSNITT 13: SLUTTBEHANDLING**

---

**13.1 Avfallsbehandlingsmetoder**

Ikke dump i avløp, på bakken eller i vannmasser. Dersom dette produktet blir avhendet i uanvendt og ukontaminert tilstand, skal det behandles som farlig avfall i henhold til EF-forordning 2008/98/EF.

Enhver avhending må overholde alle landsdekkende og lokale lover samt alle kommunale eller lokale vedtekter vedrørende farlig avfall. For brukte eller kontaminerte materialer eller restmaterialer kan det eventuelt kreves ytterligere vurderinger.

Edelig klassifisering av dette materialet til korrekt EWC-gruppe og korrekt EWC-kode avhenger av hva materialet brukes til. Kontakt de ansvarlige avfallsmyndighetene.

---

**AVSNITT 14: TRANSPORTOPPLYSNINGER**

---

**Klassifisering for VEI- og JERNBANE-transport (ARD/RID):**

14.1 FN-nummer eller ID-nummer	UN 3077
14.2 FN-forsendelsesnavn	MILJØFARLIG STOFF, I FAST FORM, N.O.S.(Sink)
14.3 Transportfareklasse(r)	9
14.4 Emballasjegruppe	III
14.5 Miljøfarer	Sink
14.6 Særlige forsiktighetsregler ved bruk	Farenummer: 90

**Klassifisering for SJØ transport (IMO-IMDG):**

14.1 FN-nummer eller ID-nummer	UN 3077
14.2 FN-forsendelsesnavn	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.(Sink)
14.3 Transportfareklasse(r)	9
14.4 Emballasjegruppe	III
14.5 Miljøfarer	Sink
14.6 Særlige forsiktighetsregler ved bruk	EMS: F-A, S-F
14.7 Sjøtransport i bulk i henhold til IMO-instrumenter	Konsultér Den Internasjonale Sjøfartsorganisasjonens (IMOs) bestemmelser innen transport med lasteskip.

**Klassifisering for LUFT transport (IATA/ICAO):**

14.1 FN-nummer eller ID-nummer	UN 3077
14.2 FN-forsendelsesnavn	Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s.(Sink)
14.3 Transportfareklasse(r)	9
14.4 Emballasjegruppe	III
14.5 Miljøfarer	Ikke anvendelig
14.6 Særlige forsiktighetsregler ved bruk	Ingen data foreligger.

Denne informasjonen er ikke ment å formidle allespesifikke lover og regler eller driftsmessige krav/informasjoner om dette produktet. Transportklassifiseringer kan variere avhengig af containervolumet og kan være påvirket av variasjoner i regionale eller nasjonale lover og forskrifter. Ytterligere transportsysteminformasjon kan fås gjennom en autorisert salg- eller kundeservicerepresentant. Det er transportarrangørens ansvar å følge alle gjeldende lover, forskrifter og regler knyttet til transport av materialet.

---

## AVSNITT 15: OPPLYSNINGER OM REGELVERK

---

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

#### **Forskrift om registrering, vurdering, godkjenning og begrensning av kjemikalier (REACH)**

Dette produktet inneholder bare komponenter som er registrert, er unntatt fra registrering, anses å være registrert eller ikke registrert i henhold til Forordning (EF) Nr. 1907/2006 (REACH). De ovenfor nevnte indikasjonene om REACH registreringsstatus har blitt gitt i god tro og betraktes som korrekte fra ovenstående gyldighetsdatoen ovenfor. Det fremsettes imidlertid ingen garantier, hverken uttrykte eller underforståtte. Det er kjøperens/brukerens ansvar å sikre at hans/hennes forståelse av produktets reguleringsstatus er korrekt., Polymerer er unntatt fra registrering under REACH. Alle relevante utgangsmaterialer og tilsetningsstoffer er enten registrert, eller er unntatt fra registrering i henhold til forordning (EF) Nr. 1907/2006 (REACH).

#### **Seveso III: Direktiv 2012/18/EU fra det Europeiske Parlament og fra Rådet vedrørende kontroll av fare fra store ulykker som involverer farlige substanser.**

Oppført i forordningen: MILJØMESSIGE FARER

Nummer i forordningen: E1

100 Tonn

200 Tonn

### 15.2 Vurdering av kjemikaliesikkerhet

Ingen kjemisk sikkerhetsvurdering har blitt utført for dette stoffet/blandingen.

---

## AVSNITT 16: ANDRE OPPLYSNINGER

---

#### **Full tekst med H-uttalelser henvises til under seksjoner 2 og 3.**

H302	Farlig ved svelging.
H315	Irriterer huden.
H319	Gir alvorlig øyeirritasjon.
H331	Giftig ved innånding.
H373	Kan forårsake organskader ved langvarig eller gjentatt eksponering.
H400	Meget giftig for liv i vann.

H410 Meget giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann.  
 H411 Giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann.

### Klassifisering og prosedyre for avledning av klassifisering for blandinger i henhold til Forordning (EF) nr 1272/2008

Aquatic Acute - 1 - H400 - Beregningsmetode  
 Aquatic Chronic - 1 - H410 - Beregningsmetode

### Revidering

Identifikasjonsnummer: 1444425 / A715 / Utstedelsesdato: 2022/11/09 / Utgave: 8.0  
 Ny revideringer er vist med en kraftig markert dobbelt strek i venstre marg.

### Tegnforklaring

2000/39/EC	Kommisjonsdirektiv 2000/39/EF om fastsetjing av ei første liste over rettleiande grenseverdier for eksponering i arbeidet
ACGIH	USA. ACGIH Terskel Grense Verdier (TLV)
ACGIH BEI	ACGIH - Biologiske eksponeringsindekser (BEI)
FOR-2011-12-06-1358	Administrative normer for forurensning i arbeidsatmosfære
GV	Maksimumsverdi for gjennomsnittskonsentrasjonen av et kjemisk stoff i pustesonen til en arbeidstaker i en fastsatt referanseperiode på åtte timer.
TWA	Limit-verdi - åtte timer
Acute Tox.	Akutt giftighet
Aquatic Acute	Kortsiktig (akutt) fare for vannmiljøet
Aquatic Chronic	Langsiktig (kronisk) fare for vannmiljøet
Eye Irrit.	Øyeirritasjon
Skin Irrit.	Hudirritasjon
STOT RE	Spesifikk målorgan systemisk giftighet - gjentatt utsettelse

### Full tekst av andre forkortelser

ADN - Europeisk avtale angående internasjonal transport av farlig gods over vannveier i innlandet;  
 ADR - Avtale angående internasjonal transport av farlig gods på veier; AIIC - Australsk inventar industrielle kjemikalier; ASTM - Amerikanst forening for testing av materialer; bw - Kroppsvekt; CLP - Klassifisering regulering for merking av emballasje; regulering (EF) nr 1272/2008; CMR - Karsinogen, mutagen eller reproduktive toksikant; DIN - Standard for det tyske institutt for standardisering; DSL - Innenlandsk substanseliste (Canada); ECHA - Europeisk kjemikalieforening; EC-Number - Europeisk Fellesskap nummer; ECx - Konsentrasjon assosiert med x % respons; ELx - Lastingssats assosiert med x % respons; EmS - Nødplan; ENCS - Eksisterende og nye kjemiske substanser (Japan); ErCx - Konsentrasjon assosiert med x % vekstrate respons; GHS - Globalt harmonisert system; GLP - God arbeidspraksis; IARC - Internasjonalt byrå for forskning på kreft; IATA - Internasjonal lufttransport forening; IBC - Internasjonal kode for konstruksjon og utstyr til skip som transporterer farlige kjemikalier i bulk; IC50 - Halv maksimal inhibitor konsentrasjon; ICAO - Internasjonal sivil luftfartsorganisasjon; IECSC - Beholdning av eksisterende kjemiske substanser i Kina; IMDG - Internasjonal maritim farlig gods; IMO - Internasjonal maritimorganisasjon; ISHL - Industriell sikkerhets- og helselov (Japan); ISO - Internasjonal organisasjon for standardisering; KECI - Korea eksisterende kjemikalieinventar; LC50 - Dødelig konsentrasjon for 50 % av en testpopulasjon; LD50 - Dødelig dose for 50 % av en testpopulasjon (median dødelig dose); MARPOL - Internasjonal konvensjon for å forhindre forurensninger fra skip; n.o.s. - Ikke spesifisert på annen måte; NO(A)EC - Ingen observert (skadelig) effekt konsentrasjon; NO(A)EL - Ingen observert (skadelig) effekt nivå; NOELR - Ingen observert effekt lastrate; NZIoC - New Zealand beholdning av kjemikalier; OECD - Organisasjon for økonomisk samarbeid og utvikling; OPPTS - Kontor for kjemisk sikkerhet og forhindring av forurensning; PBT - vedvarende, bioakkumulativ og toksisk substans; PICCS -

Fillipinene beholdning av kjemikalier og kjemiske substanser; (Q)SAR - (Kvantitativ) struktur aktivitetsforhold; REACH - Regulering (EF) nr 1907/2006 til det Europeiske Parlament og rådet angående registrering, evaluering, autorisering og restriksjoner til kjemikalier; RID - Reguleringer angående internasjonal transport av farlig gods på skinner; SADT - Selvakseleerende dekomposisjonstemperatur; SDS - Sikkerhetsdatablad; SVHC - emne som gir svært høye betenkeligheter; TCSI - Taiwan beholdning av kjemikalier; TECI - Thailand Eksisterende kjemikalieliste; TRGS - Teknisk regel for farlige substanser; TSCA - Toksiske substanser kontrolllov (USA); UN - Forente nasjoner; vPvB - Svært vedvarende og svært bioakkumulerende

**Informasjonskilde samt henvisninger**

Dette SDS har blitt utarbeidet av Product Regulatory Services samt Hazard Communications Groups ut fra opplysninger som innhentes via interne henvisninger innen vår bedrift.

SPECIALTY ELECTRONIC MATERIALS SWITZERLAND GMBH oppfordre kunde eller mottaker av dette HMS-datablad til å lese det grundig og konsultere rette ekspertise om nødvendig, for å forstå opplysninger angitt i HMS-databladet og enhver evt. fare forbundet med produktet. Opplysningene er basert på i god tro og antas å være akkurate på ovennevnte dato. Ingen garanti, uttrykt eller underforstått. Lovmessige krav er genstand for endringer og kan være forskjellige fra sted til sted. Det er kjøpers/brukers ansvar å oppfylle kravene fastlagt i nasjonal og lokal lovgivning. Opplysningene gir vedrøre bare produktet, som leveret. Brukerens arbeidsforhold er utenfor vår kontroll og det er kjøpers/brukers ansvar å fastsette de nødvendige forholdsregler for sikker bruk av produktet. På grunn av spredningen av informasjonskilder som produsent-spesifikke HMS-datablade er vi, og kan vi ikke være ansvarlige for HMS-datablade skaffet fra andre. Vær så vennlig å kontakte os for gyldig versjon, om dere har fått HMS-datablade fra annen kilde, eller om dere ikke er sikker på at HMS-databladet er av gyldig dato.

NO