

## 2K epoxy tinnerstatning (Komp. B)

Utgave 2.0      Revisjonsdato: 06.05.2020      SDS nummer: 1964345-00004      Dato for siste utgave: 26.11.2019  
Dato for første utgave: 20.09.2017

---

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

#### 1.1 Produktidentifikator

Varenavn : 2K epoxy tinnerstatning (Komp. B)  
Produktkode : 0892 610 180 B

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

Bruk av stoffet/stoffblandingen : Kitt/spatelmasse  
Produkt for profesjonell bruk

#### 1.3 Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet

Foretaket : Würth Norge AS  
Gjelleråsen Næringspark, Morteavn 12  
1481 Hagan  
  
Telefon : +47 464 01 500  
  
Telefaks : +47 464 01 501  
  
E-postadressen til personen som er ansvarlig for SDS-en : prodsafe@wuerth.com

#### 1.4 Nødtelefonnummer

+47 2259 1300

---

### AVSNITT 2: Fareidentifikasjon

#### 2.1 Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen

##### Klassifisering (FORORDNING (EF) nr. 1272/2008)

Hudirritasjon, Kategori 2      H315: Irriterer huden.  
Øyeirritasjon, Kategori 2      H319: Gir alvorlig øyeirritasjon.  
Hudsensibilisering, Kategori 1      H317: Kan utløse en allergisk hudreaksjon.  
Langsiktig (kronisk) fare for vannmiljøet, Kategori 2      H411: Giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann.

#### 2.2 Merkingselementer

##### Merking (FORORDNING (EF) nr. 1272/2008)

Farepiktogrammer :



## 2K epoxy tinnerstatning (Komp. B)

Utgave 2.0      Revisjonsdato: 06.05.2020      SDS nummer: 1964345-00004      Dato for siste utgave: 26.11.2019  
 Dato for første utgave: 20.09.2017

Varselord : Advarsel

Faresetninger : H315 Irriterer huden.  
 H317 Kan utløse en allergisk hudreaksjon.  
 H319 Gir alvorlig øyeirritasjon.  
 H411 Giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann.

Sikkerhetssetninger : **Forebygging:**  
 P264 Vask hud grundig etter bruk.  
 P273 Unngå utslipp til miljøet.  
 P280 Benytt vernehansker/ vernebriller/ ansiktsskjerm.

**Reaksjon:**  
 P333 + P313 Ved hudirritasjon eller utslett: Søk legehjelp.  
 P337 + P313 Ved vedvarende øyeirritasjon: Søk legehjelp.  
 P391 Samle opp spill.

Risikobestemmende komponent(er) ved etikettering:

Reaksjonsprodukt av: bisfenol A og epiklorhydrin; epoksyharpiks (gjennomsnittsmolekylvekt  $\leq 700$ )

Bisfenol-F-epiklorhydrin-epoksyharpiks

Oksiran, mono[(C12-14-alkyloksy)metyl]derivater

### 2.3 Andre farer

Ikke kjent.

## AVSNITT 3: Sammensetning/opplysninger om bestanddeler

### 3.2 Stoffblandinger

#### Komponenter

Kjemisk navn	CAS-nr. EC-nr. Indeks-Nr. Registreringsnummer	Klassifisering	Konsentrasjon (% w/w)
Reaksjonsprodukt av: bisfenol A og epiklorhydrin; epoksyharpiks (gjennomsnittsmolekylvekt $\leq 700$ )	25068-38-6 500-033-5 603-074-00-8 01-2119456619-26	Skin Irrit.2; H315 Eye Irrit.2; H319 Skin Sens.1; H317 Aquatic Chronic2; H411	$\geq 25 - < 30$
Bisfenol-F-epiklorhydrin-epoksyharpiks	9003-36-5 500-006-8 01-2119454392-40	Skin Irrit.2; H315 Skin Sens.1; H317 Aquatic Chronic2; H411	$\geq 2,5 - < 10$
Oksiran, mono[(C12-14-alkyloksy)metyl]derivater	68609-97-2 271-846-8 603-103-00-4 01-2119485289-22	Skin Irrit.2; H315 Skin Sens.1; H317	$\geq 1 - < 10$
Hydrokarboner, C9, aromastoffer	64742-95-6	Flam. Liq.3; H226 STOT SE3; H336	$\geq 1 - < 2,5$

## 2K epoxy tinnerstatning (Komp. B)

Utgave 2.0      Revisjonsdato: 06.05.2020      SDS nummer: 1964345-00004      Dato for siste utgave: 26.11.2019  
 Dato for første utgave: 20.09.2017

	01-2119455851-35	STOT SE3; H335 Asp. Tox.1; H304 Aquatic Chronic2; H411	
Hydrokarboner, C9-C11, n-alkaner, isoalkaner, sykliske, <2% aromatiske	64742-48-9 01-2119463258-33	Flam. Liq.3; H226 STOT SE3; H336 Asp. Tox.1; H304	>= 1 - < 10

For forklaring på forkortelser, se seksjon 16.

### AVSNITT 4: Førstehjelpstiltak

#### 4.1 Beskrivelse av førstehjelpstiltak

- Generell anbefaling : Ved uhell eller illebefinnende er omgående legebehandling nødvendig.  
Når symptomer vedvarer eller ved alle tvilstilfeller, søk råd fra lege.
- Beskyttelse av førstehjelps-personell : Førstehjelps-personal bør ta hensyn til egen beskyttelse, og benytte det anbefalte personlige verneutstyr hvor det eksisterer fare for eksponering (se seksjon 8).
- Ved innånding : Hvis inhalert., fjern den forulykkede til frisk luft.  
Ta kontakt med lege hvis symptomer forekommer.
- Ved hudkontakt : I tilfelle hudkontakt, skyll umiddelbart med rikelige mengder med vann i minst 15 minutter mens forurenset tøy og sko fjernes.  
Sørg for legetilsyn.  
Vask forurenset tøy før fornyet bruk.  
Rens skoene grundig før gjenbruk.
- Ved øyekontakt : Skyll øynene med vann for sikkerhets skyld.  
Ta kontakt med lege hvis irritasjon utvikles og vedvarer.
- Ved svelging : Hvis produktet svelges, IKKE få vedkommende til å kaste opp.  
Ta kontakt med lege hvis symptomer forekommer.  
Skull munnen grundig med vann.

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

- Risikoer : Irriterer huden.  
Kan utløse en allergisk hudreaksjon.  
Gir alvorlig øyeirritasjon.

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

- Behandling : Behandle symptomatisk og gi støttebehandling.

## 2K epoxy tinnerstatning (Komp. B)

Utgave	Revisjonsdato:	SDS nummer:	Dato for siste utgave: 26.11.2019
2.0	06.05.2020	1964345-00004	Dato for første utgave: 20.09.2017

---

### AVSNITT 5: Brannsløkkingstiltak

#### 5.1 Sløkkingsmidler

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

Uegnede sløkkingsmidler : Ikke kjent.

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

Spesielle farer ved brannslukking : Eksponering overfor forbrenningsprodukter kan være en risiko for helsen.

Farlige brennbare produkter : Karbonoksider  
Metalloksyder  
Svoveloksider

#### 5.3 Råd til brannmannskaper

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

Spesifikke slukkemetoder : Bruk brannsløkningsmiddel som er hensiktsmessig for de lokale forholdene og miljø omgivelsene.  
Vannspray kan brukes for å avkjøle uåpnede beholdere.  
Fjern uskadde containere fra brannområdet, hvis det er sikkert å gjøre det.  
Evakuer området.

---

### AVSNITT 6: Tiltak ved utilsiktede utslipp

#### 6.1 Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner

Personlige forholdsregler : Bruk eget verneutstyr.  
Følg råd om sikker håndtering og anbefalinger vedrørende personlig verneutstyr.

#### 6.2 Forsiktighetsregler med hensyn til miljø

Forsiktighetsregler med hensyn til miljø : Tømming i omgivelsene må unngås.  
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

Metoder til opprydding og rengjøring : Fei opp eller støvsug søl og samle det i passende beholdere for kast.  
Lokalt eller nasjonalt regelverk kan gjelde for utslipp og av-

## 2K epoxy tinnerstatning (Komp. B)

Utgave 2.0	Revisjonsdato: 06.05.2020	SDS nummer: 1964345-00004	Dato for siste utgave: 26.11.2019 Dato for første utgave: 20.09.2017
---------------	------------------------------	------------------------------	---

hending av dette materialet, i tillegg til materialer og gjenstander som brukes ved opprydding av utslipp. Du må finne ut hvilke regelverk som er gjeldende. 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

Hensiktsmessige tekniske kontrolltiltak	:	Se engineering tiltak i EKSPONERINGSKONTROLL/PERSONBESKYTTELSE seksjonen.
Lokal/total ventilasjon	:	Benyttes kun med tilstrekkelig ventilasjon.
Råd om trygg håndtering	:	Ikke få stoffet på hud eller klær. Ikke svelg. Unngå kontakt med øynene. Håndteres i samsvar med god industriell hygiene og sikkerhetspraksis, basert på resultatene av eksponeringsvurderingen på arbeidsplassen Pass på å unngå søling, avfall og minimer utslipp til omgivelsene.
Hygienetiltak	:	Hvis eksponering for kjemikalie er sannsynlig under vanlig bruk, sørg for å få øyeskylling-systemer og sikkerhetsdusjer nær arbeidsplassen. Det må ikke spises, drikkes eller røykes under bruk. Vask forurenset tøy før fornyet bruk.

### 7.2 Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter

Krav til lagringsområder og containere	:	Oppbevar i beholdere som er skikkelig merket. Oppbevares i henhold til spesielle nasjonale bestemmelser.
Råd angående samlagring	:	Lagre ikke med følgende produkt-typer: Sterke oksidasjonsmidler.

### 7.3 Særlig(e) sluttanvendelse(r)

Særlig(e) bruksområde(r)	:	Ingen data tilgjengelig
--------------------------	---	-------------------------

## AVSNITT 8: Eksponeringskontroll / personlig verneutstyr

### 8.1 Kontrollparametere

#### Eksponeringsgrenser i arbeid

Komponenter	CAS-nr.	Verditype (Form for utsettelse)	Kontrollparametere	Grunnlag
-------------	---------	---------------------------------	--------------------	----------

**2K epoxy tinnerstatning (Komp. B)**

Utgave 2.0      Revisjonsdato: 06.05.2020      SDS nummer: 1964345-00004      Dato for siste utgave: 26.11.2019  
 Dato for første utgave: 20.09.2017

Talkum	14807-96-6	GV (respirabelt støv)	2 mg/m <sup>3</sup>	FOR-2011-12-06-1358
		GV (totalstøv)	6 mg/m <sup>3</sup>	FOR-2011-12-06-1358
Barytt	13462-86-7	GV	0,5 mg/m <sup>3</sup> (Barium)	FOR-2011-12-06-1358
Utfyllende opplysninger: EU har en veiledende grenseverdi for stoffet.				
Aluminium	7429-90-5	GV (pulver)	5 mg/m <sup>3</sup>	FOR-2011-12-06-1358
Hydrokarboner, C9, aromastoffer	64742-95-6	GV	25 ppm 120 mg/m <sup>3</sup>	FOR-2011-12-06-1358
Hydrokarboner, C9-C11, n-alkaner, isoalkaner, sykliske, <2% aromatiske	64742-48-9	GV	40 ppm 275 mg/m <sup>3</sup>	FOR-2011-12-06-1358
		GV (Damp)	50 mg/m <sup>3</sup>	FOR-2011-12-06-1358
		GV (Tåke - partikler)	1 mg/m <sup>3</sup>	FOR-2011-12-06-1358
		GV	50 ppm 275 mg/m <sup>3</sup>	FOR-2011-12-06-1358

**Avledede ingen virkning nivå (DNEL) i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006:**

Stoffnavn	Anvendelse	Utsettelsesruter	Potensielle helsevirkninger	Verdi
Hydrokarboner, C9-C11, n-alkaner, isoalkaner, sykliske, <2% aromatiske	Arbeidstakere	Innånding	Langtids - systemiske virkninger	1500 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeidstakere	Hudkontakt	Langtids - systemiske virkninger	300 mg/kg kv/dag
	Forbrukere	Innånding	Langtids - systemiske virkninger	900 mg/m <sup>3</sup>
	Forbrukere	Hudkontakt	Langtids - systemiske virkninger	300 mg/kg kv/dag
Reaksjonsprodukt av: bisfenol A og epiklorhydrin; epoksyharpiks (gjennomsnittsmolekylvekt ≤ 700)	Forbrukere	Svelging	Langtids - systemiske virkninger	300 mg/kg kv/dag
	Arbeidstakere	Innånding	Langtids - systemiske virkninger	12,25 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeidstakere	Innånding	Akutt - lokale virkninger	12,25 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeidstakere	Hudkontakt	Langtids - systemiske virkninger	8,33 mg/kg kv/dag
	Arbeidstakere	Hudkontakt	Akutt - lokale virkninger	8,33 mg/kg kv/dag
	Forbrukere	Hudkontakt	Langtids - systemiske virkninger	3,571 mg/kg kv/dag
	Forbrukere	Hudkontakt	Akutt - lokale virk-	3,571 mg/kg

**2K epoxy tinnerstatning (Komp. B)**

Utgave  
2.0

Revisjonsdato:  
06.05.2020

SDS nummer:  
1964345-00004

Dato for siste utgave: 26.11.2019  
Dato for første utgave: 20.09.2017

			ninger	kv/dag
	Forbrukere	Svelging	Langtids - systemiske virkninger	0,75 mg/kg kv/dag
	Forbrukere	Svelging	Akutt - lokale virkninger	0,75 mg/kg kv/dag
Bisfenol-F-epiklorhydrin-epoksyharpiks	Arbeidstakere	Innånding	Langtids - systemiske virkninger	29,39 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeidstakere	Hudkontakt	Langtids - systemiske virkninger	104,15 mg/kg kv/dag
	Arbeidstakere	Hudkontakt	Akutt - lokale virkninger	0,0083 mg/cm <sup>2</sup>
	Forbrukere	Innånding	Langtids - systemiske virkninger	8,7 mg/m <sup>3</sup>
	Forbrukere	Hudkontakt	Langtids - systemiske virkninger	62,5 mg/kg kv/dag
	Forbrukere	Svelging	Langtids - systemiske virkninger	6,25 mg/kg kv/dag
Oksiran, mono[(C12-14-alkyloksy)metyl]derivater	Arbeidstakere	Innånding	Langtids - systemiske virkninger	13,8 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeidstakere	Innånding	Akutt - systemiske virkninger	29 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeidstakere	Innånding	Langtrids - lokale virkninger	0,98 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeidstakere	Innånding	Akutt - lokale virkninger	9,8 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeidstakere	Hudkontakt	Langtids - systemiske virkninger	3,9 mg/kg kv/dag
	Arbeidstakere	Hudkontakt	Akutt - systemiske virkninger	17 mg/kg kv/dag
	Arbeidstakere	Hudkontakt	Langtrids - lokale virkninger	1,7 mg/cm <sup>2</sup>
	Arbeidstakere	Hudkontakt	Akutt - lokale virkninger	68 mg/cm <sup>2</sup>
	Forbrukere	Innånding	Langtids - systemiske virkninger	4,1 mg/m <sup>3</sup>
	Forbrukere	Innånding	Akutt - systemiske virkninger	7,6 mg/m <sup>3</sup>
	Forbrukere	Innånding	Langtrids - lokale virkninger	1,46 mg/m <sup>3</sup>
	Forbrukere	Innånding	Akutt - lokale virkninger	2,9 mg/m <sup>3</sup>
	Forbrukere	Hudkontakt	Langtids - systemiske virkninger	2,35 mg/kg kv/dag
	Forbrukere	Hudkontakt	Akutt - systemiske virkninger	10 mg/kg kv/dag
	Forbrukere	Hudkontakt	Langtrids - lokale virkninger	1 mg/cm <sup>2</sup>
	Forbrukere	Hudkontakt	Akutt - lokale virkninger	40 mg/cm <sup>2</sup>
	Forbrukere	Svelging	Langtids - systemiske virkninger	1 mg/kg

**2K epoxy tinnerstatning (Komp. B)**

Utgave 2.0      Revisjonsdato: 06.05.2020      SDS nummer: 1964345-00004      Dato for siste utgave: 26.11.2019  
 Dato for første utgave: 20.09.2017

			ke virkninger	kv/dag
	Forbrukere	Svelging	Akutt - systemiske virkninger	1219 mg/kg kv/dag
Barytt	Arbeidstakere	Innånding	Langtids - systemiske virkninger	10 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeidstakere	Innånding	Langtrids - lokale virkninger	10 mg/m <sup>3</sup>
	Forbrukere	Innånding	Langtids - systemiske virkninger	10 mg/m <sup>3</sup>
	Forbrukere	Svelging		13000 mg/kg kv/dag
Hematitt	Arbeidstakere	Innånding	Akutt - systemiske virkninger	0,18 mg/m <sup>3</sup>
	Forbrukere	Innånding	Akutt - systemiske virkninger	0,09 mg/m <sup>3</sup>
	Forbrukere	Svelging	Langtids - systemiske virkninger	0,003 mg/kg kv/dag
	Forbrukere	Svelging	Akutt - systemiske virkninger	0,001 mg/kg kv/dag
Aluminium	Arbeidstakere	Innånding	Langtrids - lokale virkninger	3,72 mg/m <sup>3</sup>
	Forbrukere	Svelging	Langtids - systemiske virkninger	3,95 mg/kg kv/dag

**Forutsagt ingen virkning konsentrasjon (PNEC) i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006:**

Stoffnavn	Miljøfelt	Verdi
Reaksjonsprodukt av: bisfenol A og epiklorhydrin; epoksyharpiks (gjennomsnittsmolekylvekt ≤ 700)	Ferskvann	0,006 mg/l
	Sjøvann	0,0006 mg/l
	Uregelmessig bruk/frigjøring	0,018 mg/l
	Kloakkrensseanlegg	10 mg/l
	Ferskvannbunnfall	0,996 mg/kg
	Jord	0,196 mg/kg
Bisfenol-F-epiklorhydrin-epoksyharpiks	Ferskvann	0,003 mg/l
	Sjøvann	0,0003 mg/l
	Uregelmessig bruk/frigjøring	0,0254 mg/l
	Kloakkrensseanlegg	10 mg/l
	Ferskvannbunnfall	0,294 mg/kg
	Sjøbunnfall	0,0294 mg/kg
Oksiran, mono[(C12-14-alkyloksy)metyl]derivater	Ferskvann	0,0072 mg/l
	Sjøvann	0,00072 mg/l
	Uregelmessig bruk/frigjøring	0,072 mg/l
	Kloakkrensseanlegg	10 mg/l
	Ferskvannbunnfall	66,77 mg/kg
	Sjøbunnfall	6,677 mg/kg
Barytt	Jord	80,12 mg/kg
	Ferskvann	227,8 mg/l
	Kloakkrensseanlegg	50,1 mg/l
	Ferskvannbunnfall	792,7 mg/kg



## 2K epoxy tinnerstatning (Komp. B)

Utgave 2.0      Revisjonsdato: 06.05.2020      SDS nummer: 1964345-00004      Dato for siste utgave: 26.11.2019  
 Dato for første utgave: 20.09.2017

	Jord	207,7 mg/kg
Hematitt	Ferskvann	0,32 µg/l
	Kloakkrenseseanlegg	1,9 mg/l
	Oral (Sekundærforgiftning)	0,43 mg/kg mat
Aluminium	Kloakkrenseseanlegg	20 mg/l

### 8.2 Eksponeringskontroll

#### Tekniske tiltak

Sørg for egnet ventilasjon, spesielt i lukkede rom.  
 Minimér eksponeringskonsentrasjon på arbeidsplassen.

#### Personlig verneutstyr

Øyevern : Bruk følgende personlig verneutstyr:  
 Vernebriller  
 Utstyrtet skal være i samsvar med NS EN 166

#### Håndvern

Materiale : Fluorinert gummi  
 Gjennomtrengningstid :  $\geq$  480 min  
 hanskeykkelse :  $\geq$  0,7 mm  
 Direktiv : Utstyrtet skal være i samsvar med NS EN 374  
 Verneindeks : Klasse 6

Bemerkning : Velg hansker som beskytter mot kjemikalier med egenskaper som egner seg for konsentrasjonen og mengden av farlige stoffer på den spesifikke arbeidsplassen. Det anbefales å konsultere hanskeprodusenten for å avklare om de ovennevnte hanskene er kjemikaliebestandige nok. Vask hendene før arbeidspauser og etter arbeidstidens slutt.

Hud- og kroppsværn : Velg passende verneklær basert på data for den kjemiske motstand og en bedømmelse av det lokale eksponeringspotensiale.  
 Hudkontakt kan unngås ved å bruke vanntette beskyttende bekledning (hansker, forklær, støvler osv.).

Åndedrettsvern : Hvis tilstrekkelig lokal avtrekksventilasjon ikke er tilgjengelig eller eksponeringsvurdering viser eksponeringer utenfor anbefalte retningslinjer, bruk åndedrettsvern.  
 Utstyrtet skal være i samsvar med NS EN 14387

Filtertype : Kombinerte partikler og organisk damptype (A-P)

## AVSNITT 9: Fysiske og kjemiske egenskaper

### 9.1 Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

Utseende : fast  
 Farge : farget  
 Lukt : karakteristisk

**2K epoxy tinnerstatning (Komp. B)**

Utgave 2.0      Revisjonsdato: 06.05.2020      SDS nummer: 1964345-00004      Dato for siste utgave: 26.11.2019  
Dato for første utgave: 20.09.2017

---

Luktterskel	:	Ingen data tilgjengelig
pH-verdi	:	Ingen data tilgjengelig
Smelte-/frysepunkt	:	Ingen data tilgjengelig
Startkokepunkt	:	162 °C
Flammepunkt	:	100 °C Metode: ISO 1523
Fordampingshastighet	:	Ikke anvendbar
Antennelighet (fast stoff, gass)	:	Ikke klassifisert som brannfarlig
Øvre eksplosjonsgrense / Øvre brennbarhetsgrense	:	Ingen data tilgjengelig
Nedre eksplosjonsgrense / Nedre brennbarhetsgrense	:	Ingen data tilgjengelig
Damptrykk	:	0,1 hPa (20 °C)
Relativ damptetthet	:	Ikke anvendbar
Relativ tetthet	:	1,772 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)
Løselighet(er) Vannløselighet	:	uoppløselig
Fordelingskoeffisient: n-oktanol/vann	:	Ikke anvendbar
Selvantennelsestemperatur	:	460 °C Metode: DIN 51794
Dekomponeringstemperatur	:	Ingen data tilgjengelig
Viskositet Viskositet, dynamisk	:	2.100 cP (20 °C)
Viskositet, kinematisk	:	Ikke anvendbar
Eksplosive egenskaper	:	Ikke eksplosivt
Oksidasjonsegenskaper	:	Stoffet eller blandingen klassifiseres ikke som oksyderende.

**9.2 Andre opplysninger**

Partikkelstørrelse : Ingen data tilgjengelig

**2K epoxy tinnerstatning (Komp. B)**

Utgave 2.0	Revisjonsdato: 06.05.2020	SDS nummer: 1964345-00004	Dato for siste utgave: 26.11.2019 Dato for første utgave: 20.09.2017
---------------	------------------------------	------------------------------	---

---

**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**

Farlige reaksjoner : Kan reagere med sterke oksideringsagenter.

**10.4 Forhold som skal unngås**

Forhold som skal unngås : Ikke kjent.

**10.5 Uforenlige materialer**

Stoffer som skal unngås : Oksideringsmidler

**10.6 Farlige nedbrytingsprodukter**

Ingen farlige nedbrytningsprodukter er kjente.

---

**AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger****11.1 Opplysninger om toksikologiske virkninger**

Informasjon angående sannsynlige utsettelsesruter : Hudkontakt  
Svelging  
Øyekontakt

**Akutt giftighet**

Ikke klassifisert i henhold til tilgjengelig informasjon.

**Komponenter:****Reaksjonsprodukt av: bisfenol A og epiklorhydrin; epoksyharpiks (gjennomsnittsmolekylvekt ≤ 700):**

Akutt oral giftighet : LD50 (Rotte): > 2.000 mg/kg  
Metode: OECD Test-retningslinje 420  
Vurdering: Stoffet eller blandingen har ingen akutt giftighet gjennom munnen

Akutt giftighet på hud : LD50 (Rotte): > 2.000 mg/kg  
Vurdering: Stoffet eller blandingen har ingen akutt giftighet gjennom huden

**Bisfenol-F-epiklorhydrin-epoksyharpiks:**

Akutt oral giftighet : LD50 (Rotte): > 5.000 mg/kg

Akutt giftighet på hud : LD50 (Rotte): > 2.000 mg/kg  
Vurdering: Stoffet eller blandingen har ingen akutt giftighet gjennom huden

**2K epoxy tinnerstatning (Komp. B)**

Utgave 2.0      Revisjonsdato: 06.05.2020      SDS nummer: 1964345-00004      Dato for siste utgave: 26.11.2019  
Dato for første utgave: 20.09.2017

---

**Oksiran, mono[(C12-14-alkyloksy)metyl]derivater:**

Akutt oral giftighet : LD50 (Rotte): > 5.000 mg/kg

Akutt toksisitet ved innånding : LC50 (Rotte): > 0,15 mg/l  
Eksponeeringstid: 7 t  
Prøveatmosfære: damp

**Hydrokarboner, C9, aromastoffer:**

Akutt oral giftighet : LD50 (Rotte, hunn): 3.492 mg/kg

Akutt toksisitet ved innånding : LC50 (Rotte): > 6,193 mg/l  
Eksponeeringstid: 4 t  
Prøveatmosfære: damp  
Vurdering: Stoffet eller blandingen har ingen akutt giftighet gjennom munnen

Akutt giftighet på hud : LD50 (Kanin): > 3.160 mg/kg  
Vurdering: Stoffet eller blandingen har ingen akutt giftighet gjennom huden

**Hydrokarboner, C9-C11, n-alkaner, isoalkaner, sykliske, <2% aromatiske:**

Akutt oral giftighet : LD50 (Rotte): > 5.000 mg/kg  
Metode: OECD Test-retningslinje 401  
Bemerkning: Basert på data fra lignende materialer

Akutt toksisitet ved innånding : LC50 (Rotte): > 5.600 mg/m<sup>3</sup>  
Eksponeeringstid: 4 t  
Prøveatmosfære: støv/yr  
Vurdering: Stoffet eller blandingen har ingen akutt giftighet gjennom munnen  
Bemerkning: Basert på data fra lignende materialer

Akutt giftighet på hud : LD50 (Kanin): > 5.000 mg/kg  
Bemerkning: Basert på data fra lignende materialer

**Hudetsing / Hudirritasjon**

Irriterer huden.

**Komponenter:****Reaksjonsprodukt av: bisfenol A og epiklorhydrin; epoksyharpiks (gjennomsnittsmolekylvekt ≤ 700):**

Arter : Kanin  
Metode : OECD Test-retningslinje 404  
Resultat : Hudirritasjon

**Bisfenol-F-epiklorhydrin-epoksyharpiks:**

Arter : Kanin  
Resultat : Hudirritasjon

**2K epoxy tinnerstatning (Komp. B)**

Utgave 2.0      Revisjonsdato: 06.05.2020      SDS nummer: 1964345-00004      Dato for siste utgave: 26.11.2019  
Dato for første utgave: 20.09.2017

---

**Oksiran, mono[(C12-14-alkyloksy)metyl]derivater:**

Arter : Kanin  
Resultat : Hudirritasjon

**Hydrokarboner, C9, aromastoffer:**

Vurdering : Gjentatt eksponering kan gi tørr eller sprukket hud.

**Hydrokarboner, C9-C11, n-alkaner, isoalkaner, sykliske, <2% aromatiske:**

Resultat : Lett hudirritasjon

Vurdering : Gjentatt eksponering kan gi tørr eller sprukket hud.

**Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon**

Gir alvorlig øyeirritasjon.

**Komponenter:****Reaksjonsprodukt av: bisfenol A og epiklorhydrin; epoksyharpiks (gjennomsnittsmolekylvekt ≤ 700):**

Resultat : Irriterende for øyne, opphører innen 21 dager  
Bemerkning : Basert på harmonisert klassifisering i EU regulering 1272/2008, annekse VI

**Bisfenol-F-epiklorhydrin-epoksyharpiks:**

Arter : Kanin  
Resultat : Ingen øyeirritasjon

**Oksiran, mono[(C12-14-alkyloksy)metyl]derivater:**

Arter : Kanin  
Resultat : Ingen øyeirritasjon

**Hydrokarboner, C9, aromastoffer:**

Arter : Kanin  
Resultat : Ingen øyeirritasjon

**Hydrokarboner, C9-C11, n-alkaner, isoalkaner, sykliske, <2% aromatiske:**

Arter : Kanin  
Metode : OECD Test-retningslinje 405  
Resultat : Ingen øyeirritasjon  
Bemerkning : Basert på data fra lignende materialer

**Sensibilisering ved innånding eller hudkontakt****Hudsensibilisering**

Kan utløse en allergisk hudreaksjon.

**Åndedrett sensibilisering**

Ikke klassifisert i henhold til tilgjengelig informasjon.

**2K epoxy tinnerstatning (Komp. B)**

Utgave 2.0      Revisjonsdato: 06.05.2020      SDS nummer: 1964345-00004      Dato for siste utgave: 26.11.2019  
Dato for første utgave: 20.09.2017

---

**Komponenter:****Reaksjonsprodukt av: bisfenol A og epiklorhydrin; epoksyharpiks (gjennomsnittsmolekylvekt  $\leq 700$ ):**

Prøvetype : Lokal lymfeknuteanalyse (LLKA)  
Utsettelsesruter : Hudkontakt  
Arter : Mus  
Metode : OECD Test-retningslinje 429  
Resultat : positiv

Vurdering : Sannsynlighet eller bevis på hudsensibilisering hos mennesker.

**Bisfenol-F-epiklorhydrin-epoksyharpiks:**

Prøvetype : Lokal lymfeknuteanalyse (LLKA)  
Utsettelsesruter : Hudkontakt  
Arter : Mus  
Metode : OECD Test-retningslinje 429  
Resultat : positiv

Vurdering : Sannsynlighet eller bevis på hudsensibilisering hos mennesker.

**Oksiran, mono[(C12-14-alkyloksy)metyl]derivater:**

Prøvetype : Buehler Test  
Utsettelsesruter : Hudkontakt  
Arter : Marsvin  
Resultat : positiv

Vurdering : Sannsynlighet eller bevis på hudsensibilisering hos mennesker.

**Hydrokarboner, C9, aromastoffer:**

Prøvetype : Maksimeringstest  
Utsettelsesruter : Hudkontakt  
Arter : Marsvin  
Metode : OECD Test-retningslinje 406  
Resultat : negativ

**Hydrokarboner, C9-C11, n-alkaner, isoalkaner, sykliske, <2% aromatiske:**

Prøvetype : Maksimeringstest  
Utsettelsesruter : Hudkontakt  
Arter : Marsvin  
Resultat : negativ  
Bemerkning : Basert på data fra lignende materialer

**Arvestoffskadelig virkning på kjønnceller**

Ikke klassifisert i henhold til tilgjengelig informasjon.

**2K epoxy tinnerstatning (Komp. B)**

Utgave 2.0      Revisjonsdato: 06.05.2020      SDS nummer: 1964345-00004      Dato for siste utgave: 26.11.2019  
Dato for første utgave: 20.09.2017

---

**Komponenter:****Reaksjonsprodukt av: bisfenol A og epiklorhydrin; epoksyharpiks (gjennomsnittsmolekylvekt  $\leq 700$ ):**

- Genotoksisitet in vitro      :    Prøvetype: Kontrollprøve for bakteriell revers mutasjon (AMES)  
Resultat: negativ  
Bemerkning: Basert på data fra lignende materialer
- Genotoksisitet i levende tilstand (in vivo)      :    Prøvetype: Spermatogoniell kromosom aberrasjonstest i pattedyr (in vivo)  
Arter: Mus  
Anvendelsesrute: Svelging  
Resultat: negativ  
Bemerkning: Basert på data fra lignende materialer

**Bisfenol-F-epiklorhydrin-epoksyharpiks:**

- Genotoksisitet in vitro      :    Prøvetype: Kontrollprøve for bakteriell revers mutasjon (AMES)  
Resultat: positiv
- Prøvetype: Kromosomavvikelsesprøve in vitro  
Metode: OECD Test-retningslinje 473  
Resultat: positiv
- Genotoksisitet i levende tilstand (in vivo)      :    Prøvetype: Spermatogoniell kromosom aberrasjonstest i pattedyr (in vivo)  
Arter: Hamster  
Anvendelsesrute: Svelging  
Resultat: negativ
- Arvestoffskadelig virkning på kjønnsceller- Vurdering      :    Bevisets tyngde støtter ikke klassifisering som et bakteriecellemutagen.

**Oksiran, mono[(C12-14-alkyloksy)metyl]derivater:**

- Genotoksisitet in vitro      :    Prøvetype: In vitro brystcelle gen mutasjonstest  
Metode: OECD Test-retningslinje 476  
Resultat: negativ
- Genotoksisitet i levende tilstand (in vivo)      :    Prøvetype: Erytrocytt mikronukleus test i pattedyr (in vivo cytogenetisk analyse)  
Arter: Mus  
Anvendelsesrute: Intraperitoneal injeksjon  
Metode: OECD Test-retningslinje 474  
Resultat: negativ

**Hydrokarboner, C9, aromastoffer:**

- Genotoksisitet in vitro      :    Prøvetype: Kromosomavvikelsesprøve in vitro  
Resultat: negativ
- Genotoksisitet i levende tilstand (in vivo)      :    Prøvetype: Arvestoffskadelig virkning (i vitro pattedyr benmarg sytogenetisk prøver, kromosomal analyse)

**2K epoxy tinnerstatning (Komp. B)**

Utgave 2.0      Revisjonsdato: 06.05.2020      SDS nummer: 1964345-00004      Dato for siste utgave: 26.11.2019  
Dato for første utgave: 20.09.2017

---

Arter: Rotte  
Anvendelsesrute: Inhalering (damp)  
Resultat: negativ

Arvestoffskadelig virkning på : Klassifisert i henhold til benzen-innhold <0,1 % (forskrift (EU)  
kjønnsceller- Vurdering      1272/2008, vedlegg VI, del 3, merknad P)

**Hydrokarboner, C9-C11, n-alkaner, isoalkaner, sykliske, <2% aromatiske:**

Genotoksisitet in vitro : Prøvetype: Kontrollprøve for bakteriell revers mutasjon (AMES)  
Metode: OECD Test-retningslinje 471  
Resultat: negativ  
Bemerkning: Basert på data fra lignende materialer

Genotoksisitet i levende tilstand (in vivo) : Prøvetype: Erytrosytt mikronukleus test i pattedyr (in vivo cytogenetisk analyse)  
Arter: Mus  
Anvendelsesrute: Svelging  
Resultat: negativ  
Bemerkning: Basert på data fra lignende materialer

Arvestoffskadelig virkning på : Klassifisert i henhold til benzen-innhold <0,1 % (forskrift (EU)  
kjønnsceller- Vurdering      1272/2008, vedlegg VI, del 3, merknad P)

**Kreftframkallende egenskap**

Ikke klassifisert i henhold til tilgjengelig informasjon.

**Komponenter:****Reaksjonsprodukt av: bisfenol A og epiklorhydrin; epoksyharpiks (gjennomsnittsmolekylvekt ≤ 700):**

Arter : Rotte  
Anvendelsesrute : Svelging  
Eksponeringstid : 24 måned(er)  
Metode : OECD Test-retningslinje 453  
Resultat : negativ  
Bemerkning : Basert på data fra lignende materialer

**Bisfenol-F-epiklorhydrin-epoksyharpiks:**

Arter : Mus  
Anvendelsesrute : Hudkontakt  
Eksponeringstid : 104 uker  
Resultat : negativ

**Hydrokarboner, C9, aromastoffer:**

Kreftframkallende egenskap - : Klassifisert i henhold til benzen-innhold <0,1 % (forskrift (EU)  
Vurdering      1272/2008, vedlegg VI, del 3, merknad P)

**Hydrokarboner, C9-C11, n-alkaner, isoalkaner, sykliske, <2% aromatiske:**

Arter : Rotte  
Anvendelsesrute : Inhalering (damp)



**2K epoxy tinnerstatning (Komp. B)**

Utgave 2.0      Revisjonsdato: 06.05.2020      SDS nummer: 1964345-00004      Dato for siste utgave: 26.11.2019  
Dato for første utgave: 20.09.2017

---

Eksponeeringstid	:	105 uker
Resultat	:	negativ
Bemerkning	:	Basert på data fra lignende materialer
Kreftframkallende egenskap - Vurdering	:	Klassifisert i henhold til benzen-innhold <0,1 % (forskrift (EU) 1272/2008, vedlegg VI, del 3, merknad P)

**Reproduksjonstoksisitet**

Ikke klassifisert i henhold til tilgjengelig informasjon.

**Komponenter:****Reaksjonsprodukt av: bisfenol A og epiklorhydrin; epoksyharpiks (gjennomsnittsmolekylvekt ≤ 700):**

Virkninger på fruktbarhet : Prøvetype: To-generasjons reproduksjons-toksisitets studie  
Arter: Rotte  
Anvendelsesrute: Svelging  
Metode: OECD Test-retningslinje 416  
Resultat: negativ  
Bemerkning: Basert på data fra lignende materialer

Virkninger på utviklingen av fosteret : Prøvetype: Embryoføtal utvikling  
Arter: Rotte  
Anvendelsesrute: Svelging  
Metode: OECD Test-retningslinje 414  
Resultat: negativ  
Bemerkning: Basert på data fra lignende materialer

**Bisfenol-F-epiklorhydrin-epoksyharpiks:**

Virkninger på fruktbarhet : Prøvetype: To-generasjons reproduksjons-toksisitets studie  
Arter: Rotte  
Anvendelsesrute: Svelging  
Metode: OECD Test-retningslinje 416  
Resultat: negativ  
Bemerkning: Basert på data fra lignende materialer

Virkninger på utviklingen av fosteret : Prøvetype: Embryoføtal utvikling  
Arter: Kanin  
Anvendelsesrute: Svelging  
Resultat: negativ  
Bemerkning: Basert på data fra lignende materialer

**Oksiran, mono[(C12-14-alkyloksy)metyl]derivater:**

Virkninger på fruktbarhet : Prøvetype: Reproduksjons-/utviklingsmessig toksisitets si-lingstest  
Arter: Rotte  
Anvendelsesrute: Hudkontakt  
Resultat: negativ

Virkninger på utviklingen av fosteret : Prøvetype: Embryoføtal utvikling  
Arter: Rotte  
Anvendelsesrute: Hudkontakt

**2K epoxy tinnerstatning (Komp. B)**Utgave  
2.0Revisjonsdato:  
06.05.2020SDS nummer:  
1964345-00004Dato for siste utgave: 26.11.2019  
Dato for første utgave: 20.09.2017

Resultat: negativ

**Hydrokarboner, C9, aromastoffer:**

Virkninger på fruktbarhet : Prøvetype: Tre-generasjons reproduksjons-toksisitets-studie  
Arter: Rotte  
Anvendelsesrute: Inhalering (damp)  
Resultat: negativ

Virkninger på utviklingen av fosteret : Prøvetype: Embryoføtal utvikling  
Arter: Mus  
Anvendelsesrute: Inhalering (damp)  
Resultat: negativ

**Hydrokarboner, C9-C11, n-alkaner, isoalkaner, sykliske, <2% aromatiske:**

Virkninger på fruktbarhet : Prøvetype: Én-generasjon reproduksjon toksisitetsstudie  
Arter: Rotte  
Anvendelsesrute: Svelging  
Resultat: negativ  
Bemerkning: Basert på data fra lignende materialer

Virkninger på utviklingen av fosteret : Prøvetype: Embryoføtal utvikling  
Arter: Rotte  
Anvendelsesrute: Inhalering (damp)  
Resultat: negativ  
Bemerkning: Basert på data fra lignende materialer

**Spesifikk målorgan systemisk giftighet (Enkelteksponering)**

Ikke klassifisert i henhold til tilgjengelig informasjon.

**Komponenter:****Hydrokarboner, C9, aromastoffer:**

Vurdering : Kan forårsake døsighet eller svimmelhet.

Vurdering : Kan forårsake irritasjon av luftveiene.

**Hydrokarboner, C9-C11, n-alkaner, isoalkaner, sykliske, <2% aromatiske:**

Vurdering : Kan forårsake døsighet eller svimmelhet.

**Spesifikk målorgan systemisk giftighet (gjentatt eksponering)**

Ikke klassifisert i henhold til tilgjengelig informasjon.

**Giftighet ved gjentatt dose****Komponenter:****Reaksjonsprodukt av: bisfenol A og epiklorhydrin; epoksyharpiks (gjennomsnittsmolekylvekt ≤ 700):**

Arter : Rotte  
NOAEL : 50 mg/kg  
LOAEL : 250 mg/kg

**2K epoxy tinnerstatning (Komp. B)**

Utgave	Revisjonsdato:	SDS nummer:	Dato for siste utgave: 26.11.2019
2.0	06.05.2020	1964345-00004	Dato for første utgave: 20.09.2017

---

Anvendelsesrute	:	Svelging
Eksponeringstid	:	14 Uker
Metode	:	OECD Test-retningslinje 408
Bemerkning	:	Basert på data fra lignende materialer

**Bisfenol-F-epiklorhydrin-epoksyharpiks:**

Arter	:	Rotte
NOAEL	:	250 mg/kg
Anvendelsesrute	:	Svelging
Eksponeringstid	:	13 Uker
Metode	:	OECD Test-retningslinje 408

**Oksiran, mono[(C12-14-alkyloksy)metyl]derivater:**

Arter	:	Rotte
NOAEL	:	1 mg/kg
Anvendelsesrute	:	Hudkontakt
Eksponeringstid	:	90 Dager
Metode	:	OECD Test-retningslinje 411

**Hydrokarboner, C9, aromastoffer:**

Arter	:	Rotte, hunn
NOAEL	:	900 mg/m <sup>3</sup>
Anvendelsesrute	:	Inhalering (damp)
Eksponeringstid	:	12 Md.
Bemerkning	:	Basert på data fra lignende materialer

**Hydrokarboner, C9-C11, n-alkaner, isoalkaner, sykliske, <2% aromatiske:**

Arter	:	Rotte
NOAEL	:	>= 1.000 mg/kg
Anvendelsesrute	:	Svelging
Eksponeringstid	:	54 Dager
Bemerkning	:	Basert på data fra lignende materialer

**Aspirasjonsfare**

Ikke klassifisert i henhold til tilgjengelig informasjon.

**Komponenter:****Hydrokarboner, C9, aromastoffer:**

Stoffet eller blandingen er kjent for å forårsake aspirasjonstoksisitet hos mennesker eller må betraktes som om de forårsaker en aspirasjonstoksisitetsfare hos mennesker.

**Hydrokarboner, C9-C11, n-alkaner, isoalkaner, sykliske, <2% aromatiske:**

Stoffet eller blandingen er kjent for å forårsake aspirasjonstoksisitet hos mennesker eller må betraktes som om de forårsaker en aspirasjonstoksisitetsfare hos mennesker.

## 2K epoxy tinnerstatning (Komp. B)

Utgave 2.0      Revisjonsdato: 06.05.2020      SDS nummer: 1964345-00004      Dato for siste utgave: 26.11.2019  
Dato for første utgave: 20.09.2017

---

### AVSNITT 12: Økologiske opplysninger

#### 12.1 Giftighet

##### Komponenter:

##### **Reaksjonsprodukt av: bisfenol A og epiklorhydrin; epoksyharpiks (gjennomsnittsmolekylvekt ≤ 700):**

- Giftighet for fisk : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regnbueørret)): 1,2 mg/l  
Eksponeeringstid: 96 t  
Bemerkning: Basert på data fra lignende materialer
- Toksisitet til dafnia og andre virvelløse dyr som lever i vann : EC50 (Daphnia magna (magna-vannloppe)): 1,1 mg/l  
Eksponeeringstid: 48 t
- Toksisitet for alger/vannplanter : EC50 (Scenedesmus capricornutum (ferskvannsalge)): > 11 mg/l  
Eksponeeringstid: 72 t
- NOEC (Scenedesmus capricornutum (ferskvannsalge)): 4,2 mg/l  
Eksponeeringstid: 72 t
- Toksisitet til mikroorganismer : IC50 : > 100 mg/l  
Eksponeeringstid: 3 t
- Toksisitet til dafnia og andre virvelløse dyr som lever i vann (Kronisk giftighet) : NOEC: 0,3 mg/l  
Eksponeeringstid: 21 d  
Arter: Daphnia magna (magna-vannloppe)

##### **Bisfenol-F-epiklorhydrin-epoksyharpiks:**

- Giftighet for fisk : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regnbueørret)): 62,5 mg/l  
Eksponeeringstid: 96 t
- Toksisitet til dafnia og andre virvelløse dyr som lever i vann : EC50 (Daphnia magna (magna-vannloppe)): > 100 mg/l  
Eksponeeringstid: 48 t
- Toksisitet for alger/vannplanter : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (grønn alge)): > 100 mg/l  
Eksponeeringstid: 72 t
- Toksisitet til mikroorganismer : IC50 : > 100 mg/l  
Eksponeeringstid: 3 t  
Bemerkning: Basert på data fra lignende materialer
- Toksisitet til dafnia og andre virvelløse dyr som lever i vann (Kronisk giftighet) : NOEC: 0,3 mg/l  
Eksponeeringstid: 21 d  
Arter: Daphnia magna (magna-vannloppe)

##### **Oksiran, mono[(C12-14-alkyloksy)metyl]derivater:**

**2K epoxy tinnerstatning (Komp. B)**

Utgave 2.0      Revisjonsdato: 06.05.2020      SDS nummer: 1964345-00004      Dato for siste utgave: 26.11.2019  
Dato for første utgave: 20.09.2017

---

- Giftighet for fisk : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regnbueørret)): > 5.000 mg/l  
Eksponeeringstid: 96 t
- Toksisitet til dafnia og andre virvelløse dyr som lever i vann : EC50 (Daphnia magna (magna-vannloppe)): 7,2 mg/l  
Eksponeeringstid: 48 t  
Testemne: Vann-tilpasset fraksjon  
Metode: OECD Test-retningslinje 202  
Bemerkning: Ingen toksisitet ved oppløsningsgrensen
- Toksisitet for alger/vannplanter : IC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (grønn alge)): 843 mg/l  
Eksponeeringstid: 72 t  
Metode: OECD Test-retningslinje 201
- NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (grønn alge)): 500 mg/l  
Eksponeeringstid: 72 t  
Metode: OECD Test-retningslinje 201
- Toksisitet til mikroorganismer : EC50 : > 100 mg/l  
Eksponeeringstid: 3 t  
Metode: OECD Test-retningslinje 209  
Bemerkning: Basert på data fra lignende materialer

**Hydrokarboner, C9, aromastoffer:**

- Giftighet for fisk : LL50 (Oncorhynchus mykiss (Regnbueørret)): 9,2 mg/l  
Eksponeeringstid: 96 t  
Testemne: Vann-tilpasset fraksjon  
Metode: OECD Test-retningslinje 203
- Toksisitet til dafnia og andre virvelløse dyr som lever i vann : EL50 (Daphnia magna (magna-vannloppe)): 3,2 mg/l  
Eksponeeringstid: 48 t  
Testemne: Vann-tilpasset fraksjon  
Metode: OECD Test-retningslinje 202
- Toksisitet for alger/vannplanter : EL50 (Pseudokirchneriella subcapitata (grønn alge)): 7,9 mg/l  
Eksponeeringstid: 72 t  
Testemne: Vann-tilpasset fraksjon  
Metode: OECD Test-retningslinje 201
- NOELR (Pseudokirchneriella subcapitata (grønn alge)): 0,22 mg/l  
Eksponeeringstid: 72 t  
Testemne: Vann-tilpasset fraksjon  
Metode: OECD Test-retningslinje 201
- Toksisitet til mikroorganismer : EC50 : > 99 mg/l  
Eksponeeringstid: 10 min

**Hydrokarboner, C9-C11, n-alkaner, isoalkaner, sykliske, <2% aromatiske:**

- Giftighet for fisk : LL50 (Oncorhynchus mykiss (Regnbueørret)): > 1.000 mg/l  
Eksponeeringstid: 96 t  
Testemne: Vann-tilpasset fraksjon  
Metode: OECD Test-retningslinje 203

**2K epoxy tinnerstatning (Komp. B)**

Utgave 2.0      Revisjonsdato: 06.05.2020      SDS nummer: 1964345-00004      Dato for siste utgave: 26.11.2019  
Dato for første utgave: 20.09.2017

---

Toksisitet til dafnia og andre virvelløse dyr som lever i vann : EL50 (Daphnia magna (magna-vannloppe)): > 1.000 mg/l  
Eksponeeringstid: 48 t  
Testemne: Vann-tilpasset fraksjon  
Metode: OECD Test-retningslinje 202

Toksisitet for alger/vannplanter : EL50 (Pseudokirchneriella subcapitata (grønn alge)): > 1.000 mg/l  
Eksponeeringstid: 72 t  
Testemne: Vann-tilpasset fraksjon  
Metode: OECD Test-retningslinje 201

NOELR (Pseudokirchneriella subcapitata (grønn alge)): 100 mg/l  
Eksponeeringstid: 72 t  
Testemne: Vann-tilpasset fraksjon  
Metode: OECD Test-retningslinje 201

**12.2 Persistens og nedbrytbarhet****Komponenter:****Reaksjonsprodukt av: bisfenol A og epiklorhydrin; epoksyharpiks (gjennomsnittsmolekylvekt ≤ 700):**

Biologisk nedbrytbarhet : Resultat: Ikke klart bionedbrytbar.  
Biologisk nedbrytning: 5 %  
Eksponeeringstid: 28 d  
Metode: OECD Test-retningslinje 301F

**Bisfenol-F-epiklorhydrin-epoksyharpiks:**

Biologisk nedbrytbarhet : Resultat: Ikke klart bionedbrytbar.  
Biologisk nedbrytning: 0 %  
Eksponeeringstid: 28 d  
Metode: Regulering (EF) nr. 440/2008, vedlegg, C.4-E

**Oksiran, mono[(C12-14-alkyloksy)metyl]derivater:**

Biologisk nedbrytbarhet : Resultat: Lett biologisk nedbrytbar.  
Biologisk nedbrytning: 87 %  
Eksponeeringstid: 28 d  
Metode: OECD Test-retningslinje 301F

**Hydrokarboner, C9, aromastoffer:**

Biologisk nedbrytbarhet : Resultat: Lett biologisk nedbrytbar.  
Biologisk nedbrytning: 78 %  
Eksponeeringstid: 28 d  
Metode: OECD Test-retningslinje 301F

**Hydrokarboner, C9-C11, n-alkaner, isoalkaner, sykliske, <2% aromatiske:**

Biologisk nedbrytbarhet : Resultat: Lett biologisk nedbrytbar.  
Biologisk nedbrytning: 80 %  
Eksponeeringstid: 28 d

## 2K epoxy tinnerstatning (Komp. B)

Utgave  
2.0Revisjonsdato:  
06.05.2020SDS nummer:  
1964345-00004Dato for siste utgave: 26.11.2019  
Dato for første utgave: 20.09.2017

Metode: OECD Test-retningslinje 301F

### 12.3 Bioakkumuleringsevne

#### Komponenter:

**Reaksjonsprodukt av: bisfenol A og epiklorhydrin; epoksyharpiks (gjennomsnittsmolekylvekt  $\leq 700$ ):**Fordelingskoeffisient: n-  
oktanol/vann : log Pow: 3,26**Bisfenol-F-epiklorhydrin-epoksyharpiks:**Fordelingskoeffisient: n-  
oktanol/vann : log Pow: 3,6**Oksiran, mono[(C12-14-alkyloksy)metyl]derivater:**Fordelingskoeffisient: n-  
oktanol/vann : log Pow: 3,77**Hydrokarboner, C9, aromastoffer:**Fordelingskoeffisient: n-  
oktanol/vann : log Pow: 3,7 - 4,5

### 12.4 Mobilitet i jord

Ingen data tilgjengelig

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

Ikke relevant

### 12.6 Andre skadevirkninger

Ingen data tilgjengelig

---

## AVSNITT 13: Sluttbehandling

### 13.1 Avfallsbehandlingsmetoder

Produkt : Elimineres i overensstemmelse med lokalt lovverk. I henhold til europeisk avfallskatalog, er avfallskoder ikke produktspesifikke men anvendelsesspesifikke. Avfallskoder bør fastsettes av brukeren, fortrinnsvis etter drøfting med avfallsfjerningsmyndighetene.

Forurenset emballasje : Tomme beholdere skal bringes til lokal resirkulering, gjenvinning eller avfallsdestruksjon. Dersom ikke annet er angitt: Deponeres som et ubrukt produkt.

Avfallsnr. : De følgende avfallskodene er kun forslag:  
  
brukt produkt  
08 01 11, maling- og lakkavfall som inneholder organiske lø-

**2K epoxy tinnerstatning (Komp. B)**

Utgave 2.0	Revisjonsdato: 06.05.2020	SDS nummer: 1964345-00004	Dato for siste utgave: 26.11.2019 Dato for første utgave: 20.09.2017
---------------	------------------------------	------------------------------	---

---

semidler eller andre farlige stoffer

ubrukt produkt

08 01 11, maling- og lakkavfall som inneholder organiske løsemidler eller andre farlige stoffer

ikke rengjorte forpakninger

15 01 10, emballasje som inneholder rester av eller er forurenset av farlige stoffer

---

**AVSNITT 14: Transportopplysninger****14.1 FN-nummer****ADN** : UN 3077**ADR** : UN 3077**RID** : UN 3077**IMDG** : UN 3077**IATA** : UN 3077**14.2 FN-forsendelsesnavn****ADN** : MILJØFARLIG STOFF, I FAST FORM, N.O.S.  
(Reaksjonsprodukt av: bisfenol A og epiklorhydrin; epoksyharpiks (gjennomsnittsmolekylvekt  $\leq$  700), Bisfenol-F-epiklorhydrin-epoksyharpiks)**ADR** : MILJØFARLIG STOFF, I FAST FORM, N.O.S.  
(Reaksjonsprodukt av: bisfenol A og epiklorhydrin; epoksyharpiks (gjennomsnittsmolekylvekt  $\leq$  700), Bisfenol-F-epiklorhydrin-epoksyharpiks)**RID** : MILJØFARLIG STOFF, I FAST FORM, N.O.S.  
(Reaksjonsprodukt av: bisfenol A og epiklorhydrin; epoksyharpiks (gjennomsnittsmolekylvekt  $\leq$  700), Bisfenol-F-epiklorhydrin-epoksyharpiks)**IMDG** : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.  
(Reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin); epoxy resin (number average molecular weight  $\leq$  700), Bisphenol-F-epichlorhydrin-epoxy resin)**IATA** : Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s.  
(Reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin); epoxy resin (number average molecular weight  $\leq$  700), Bisphenol-F-epichlorhydrin-epoxy resin)**14.3 Transportfareklasse(r)****ADN** : 9**ADR** : 9**RID** : 9



**2K epoxy tinnerstatning (Komp. B)**

Utgave 2.0      Revisjonsdato: 06.05.2020      SDS nummer: 1964345-00004      Dato for siste utgave: 26.11.2019  
Dato for første utgave: 20.09.2017

---

**IMDG** : 9

**IATA** : 9

**14.4 Emballasjegruppe****ADN**

Emballasjegruppe : III  
Klassifiseringkode : M7  
Farenummer : 90  
Etiketter : 9 (ENVIRONM.)

**ADR**

Emballasjegruppe : III  
Klassifiseringkode : M7  
Farenummer : 90  
Etiketter : 9 (ENVIRONM.)  
Tunnel restriksjonskode : (-)

**RID**

Emballasjegruppe : III  
Klassifiseringkode : M7  
Farenummer : 90  
Etiketter : 9 (ENVIRONM.)

**IMDG**

Emballasjegruppe : III  
Etiketter : 9 (ENVIRONM.)  
EmS Kode : F-A, S-F

**IATA (Last)**

Emballeringsinstruksjon : 956  
(fraktfly)  
Pakkingsinstruksjon (LQ) : Y956  
Emballasjegruppe : III  
Etiketter : Miscellaneous,

**IATA (Passasjer)**

Emballeringsinstruksjon : 956  
(passasjerfly)  
Pakkingsinstruksjon (LQ) : Y956  
Emballasjegruppe : III  
Etiketter : Miscellaneous,

**14.5 Miljøfarer****ADN**

Miljøskadelig : ja

**ADR**

Miljøskadelig : ja

**RID**

Miljøskadelig : ja

**IMDG**

Havforurensende stoff : ja

**IATA (Passasjer)**

Miljøskadelig : ja

## 2K epoxy tinnerstatning (Komp. B)

Utgave	Revisjonsdato:	SDS nummer:	Dato for siste utgave: 26.11.2019
2.0	06.05.2020	1964345-00004	Dato for første utgave: 20.09.2017

### IATA (Last)

Miljøskadelig : ja

### 14.6 Særlige forsiktighetsregler ved bruk

Transportklassifikasjonen(e) gitt her er kun for informasjonsformål, og utelukkende basert på egenskapene til det åpne materialet som det er beskrevet i dette Sikkerhetsdata-arket. Transportklassifikasjoner kan variere, basert på type transport, størrelse på pakker, og variasjoner i regionale eller nasjonale reguleringer.

### 14.7 Bulktransport i henhold til vedlegg II til MARPOL 73/78 og IBC-regelverket

Bemerkning : Ugyldig for produktet i den leverte utgave.

## AVSNITT 15: Opplysninger om regelverk

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

REACH - Restriksjoner for produksjonen, markedsføringen og bruken av visse farlige substanser, prepareringer og artikler (vedheng XVII) : Ikke anvendbar

REACH - Kandidatliste over stoffer med svært høy bekymring for autorisasjon (Artikkel 59). : Ikke anvendbar

REACH - Liste av substanser som skal autoriseres (vedheng XIV) : Ikke anvendbar

Europaparlaments- og rådsforordning (EF) nr. 1005/2009 av 16. september 2009 om stoffer som bryter ned ozonlaget : Ikke anvendbar

Regulering (EF) 2019/1021 vedrørende persistente organiske forurensninger : Ikke anvendbar

Regulering (EC) nr. 649/2012 fra det Europeiske Parlament og Rådet angående eksport og import av farlige kjemikalier : Ikke anvendbar

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

E2	MILJØMESSIGE FARER	Kvantum 1 200 Tonn	Kvantum 2 500 Tonn
----	--------------------	-----------------------	-----------------------

Flyktige organiske sammensetninger : Direktiv 2004/42/EF  
VOC-innhold i g/l: 65 g/l  
Produktunderkategori: Loddetinn/stopper  
Belegg: Alle typer  
VOC-grenseverdi trinn 1 (2007): 250 g/l  
Bemerkning: VOC innhold for produktet i en bruksklar tilstand.

Direktiv 2010/75/EU fra 24. November 2010 vedrørende industrielle emisjoner (integrert forhindring og kontroll av forurensninger)

Flyktige organiske sammensetninger (VOC) innhold: 0 %, 0 g/l

## 2K epoxy tinnerstatning (Komp. B)

Utgave 2.0	Revisjonsdato: 06.05.2020	SDS nummer: 1964345-00004	Dato for siste utgave: 26.11.2019 Dato for første utgave: 20.09.2017
---------------	------------------------------	------------------------------	---

Bemerkning: VOC(flyktige organiske forbindelser) innhold, ekskludert vann

### Andre forskrifter/direktiver:

Personer under 18 år må ikke bruke eller utsettes for produktet i yrkesmessig sammenheng. Ungdom over 15 år er imidlertid unntatt fra denne regelen hvis produktet inngår som et nødvendig ledd i en utdanning.

### 15.2 Vurdering av kjemikaliesikkerhet

En bedømmelse av kjemisk sikkerhet er ikke gjennomført.

### AVSNITT 16: Andre opplysninger

Andre opplysninger : Elementer hvor endringer er gjort i den tidligere versjon er fremhevet med to vertikale linjer i hoveddelen av dette dokumentet.

#### Fullstendig tekst til H-setninger

H226 : Brannfarlig væske og damp.  
H304 : Kan være dødelig ved svelging om det kommer ned i luftveiene.  
H315 : Irriterer huden.  
H317 : Kan utløse en allergisk hudreaksjon.  
H319 : Gir alvorlig øyeirritasjon.  
H335 : Kan forårsake irritasjon av luftveiene.  
H336 : Kan forårsake døsighet eller svimmelhet.  
H411 : Giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann.

#### Full tekst av andre forkortelser

Aquatic Chronic : Langsiktig (kronisk) fare for vannmiljøet  
Asp. Tox. : Aspirasjonsfare  
Eye Irrit. : Øyeirritasjon  
Flam. Liq. : Brennbare væsker  
Skin Irrit. : Hudirritasjon  
Skin Sens. : Hudsensibilisering  
STOT SE : Spesifikk målorgan systemisk giftighet - enkel utsettelse  
FOR-2011-12-06-1358 : Grenseverdier for kjemiske faktorer i arbeidsmiljøet  
FOR-2011-12-06-1358 / GV : Maksimumsverdi for gjennomsnittskonsentrasjonen av et kjemisk stoff i pustesonen til en arbeidstaker i en fastsatt referanseperiode på åtte timer.

ADN - Europeisk avtale angående internasjonal transport av farlig gods over vannveier i innlandet; ADR - Europeisk avtale angående internasjonal transport av farlig gods på veier; AICS - Australisk beholdning av kjemiske substanser; 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 - Lastingsats 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

**2K epoxy tinnerstatning (Komp. B)**

Utgave 2.0	Revisjonsdato: 06.05.2020	SDS nummer: 1964345-00004	Dato for siste utgave: 26.11.2019 Dato for første utgave: 20.09.2017
---------------	------------------------------	------------------------------	---

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) effektnivå; 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 - Selvakselererende dekomposisjonstemperatur; SDS - Sikkerhetsdatablad; SVHC - emne som gir svært høye betenkeligheter; TCSI - Taiwan beholdning av kjemikalier; TSCA - Toksiske substanser kontrolllov (USA); UN - Forente nasjoner; UNRTDG - Forente nasjoners anbefalinger om transport av farlig gods; vPvB - Svært vedvarende og svært bioakkumulere

**Utfyllende opplysninger**

Kildene til de viktigste data : Interne tekniske data, data fra råmaterial SDSer, OECD  
brukt ved utarbeidingen av eChem Portal resultater fra søk og Europiske Kjemikalie  
sikkerhetsdatabladet Agentur, <http://echa.europa.eu/>

**Klassifisering av blandingen:**

Skin Irrit. 2	H315
Eye Irrit. 2	H319
Skin Sens. 1	H317
Aquatic Chronic 2	H411

**Klassifiseringsprosedyre:**

Beregningsmetode
Beregningsmetode
Beregningsmetode
Beregningsmetode

Elementer hvor endringer er gjort i den tidligere versjon er fremhevet med to vertikale linjer i hoveddelen av dette dokumentet.

Informasjonen gitt i dette sikkerhetsdatabladet er korrekt og i samsvar med de opplysningene og den viten og kunnskapen som vi hadde ved den dato da dette dataarket ble publisert. Opplysningene gjelder kun som veiledning angående sikker håndtering, bruk, behandling, oppbevaring, transport, avfallsbehandling og utslipp, og skal ikke betraktes som noen type garanti eller kvalitetsspesifikasjon. Gitte opplysninger gjelder kun for det spesifiserte materialet angitt øverst i dette sikkerhetsdatabladet (SDS) og gjelder ikke nødvendigvis når dette materialet brukes i kombinasjon med andre materialer eller i en prosess, dersom denne ikke er spesifisert i teksten. Brukere av materialet bør se gjennom informasjonen og anbefalingene i konteksten til tiltenkt håndtering, bruk, behandling og oppbevaring, inkludert en vurdering av egnetheten til materialet i sikkerhetsdatabladet (SDS) i brukerens sluttprodukt, hvis mulig.

NO / NO