

Sikkerhetsdatabla d

Side 1/10

Utskriftsdato 13.08.2024

i henhold til OSHA HCS

Gjennomgått 13.08.2024

Revisjon 4

1 Identifikasjon

- **Produktidentifikator**
- **Handelsnavn:** EB-451HF
- **Produktnummer:** 152-NC
- **Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet**
- **Produsent/leverandør:**
EPOXYSET INC.
718 Park East Drive Woonsocket,
RI 02895, USA Telefon: (401)
726-4500
www.epoxyset.com
- **Informasjonsavdeling:** Produktsikkerhetsavdeling: msds@epoxyset.com
- **Nødnummer:**
Chemtel (transport i USA) 1-800-255-3924 Internasjonalt
(samtale på mottakers regning) +01-813-248-0585

2 Identifisering av fare(r)

- **Klassifisering av stoffet eller blandingen**



GHS08 Helsefare

Mutagenisitet i kjønnsceller 2 H341 Mistenkes for å forårsake genetiske defekter.



GHS07

Hudirritasjon 2	H315 Forårsaker hudirritasjon.
Øyeirritasjon 2A	H319 Forårsaker alvorlig øyeirritasjon.
Sensibilisering – hud 1	H317 Kan forårsake en allergisk hudreaksjon.

- **Etikettelementer**
- **GHS-merkeelementer** Produktet er klassifisert og merket i henhold til det globalt harmoniserte systemet (GHS).
- **Farepiktogrammer**



GHS07



GHS08

- **Signalord** Advarsel
- **Farebestemmende komponenter i merkingen:**
reaksjonsprodukt: bisfenol-A-(epiklorhydrin); epoksyharpiks (tallgjennomsnittlig molekylvekt ≤ 700) 2,3-epoksypropyl-o-tolyleter
- **Faresetninger**
H315 Forårsaker hudirritasjon.
H319 Forårsaker alvorlig øyeirritasjon.

(Forts. på side 2)

Sikkerhetsdatabla

d

i henhold til OSHA

Utskriftsdato 13.08.2024

Gjennomgått 13.08.2024

HCS

Handelsnavn: **EB-451HF**

Revisjon 4

(Forts. fra side 1)

H317 Kan forårsake en allergisk hudreaksjon.

H341 Mistenkes for å forårsake genetiske defekter.

· **Sikkerhetsråd**

Innhent spesielle instruksjoner før bruk.

P202 Ikke håndter produktet før alle sikkerhetsregler er lest og forstått. Unngå å

P261 inhalere støv, røyk, gass, tåke, damp eller sprøytetø

P264 Vask deg grundig etter håndtering.

P272 Forurenset arbeidsklær må ikke føres ut av arbeidsplassen. Bruk

P280 vernehansker/verneklær/øyevern/ansiktsvern. Ved kontakt med huden: Vask

P302+P352 med rikelig med vann.

P305+P351+P338 Ved kontakt med øynene: Skyll forsiktig med vann i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser hvis dette er enkelt å gjøre. Fortsett å skylle.

P308+P313 VED eksponering eller bekymring: Søk medisinsk

råd/hjelp. P321 Spesifikk behandling (se på denne etiketten).

P362+P364 Ta av forurenset klær og vask dem før gjenbruk. P333+P313

Ved hudirritasjon eller utslett: Søk lege. P337+P313 Hvis øyeirritasjon vedvarer:

Søk medisinsk råd/hjelp.

P363 Vask forurenset klær før gjenbruk.

P405 Oppbevares innelåst.

P501 Kast innholdet/holderen i henhold til lokale/regionale/nasjonale/internasjonale forskrifter.

· **Klassifiseringssystem:**· **NFPA-klassifisering (skala 0–4)**

Helse = 2

Brann = 1

Reaktivitet = 0

· **HMS-klassifisering (skala**

0–4)



Helse = 2

Brann = 1

Reaktivitet = 0

· **Andre farer**· **Resultater av PBT- og vPvB-vurdering**· **PBT:** Ikke relevant.· **vPvB:** Ikke relevant.

3 Sammensetning/informasjon om innholdsstoffer

· **Kjemisk karakteristikk: Blandinger**· **Beskrivelse:** Blanding av stoffene oppført nedenfor med ufarlige tilsetninger.· **Farlige komponenter:**

1344-28-1	aluminiumoksid	>60 %
25068-38-6	reaksjonsprodukt: bisfenol-A-(epiklorhydrin); epoksyharpiks (tallgjennomsnittlig molekylvekt ≤ 700)	15–30 %
2210-79-9	2,3-epoksypropyl-o-tolyleter	≤2,5 %

US

(Forts. på side 3)

Sikkerhetsdatabla

d

i henhold til OSHA

Gjennomgått 13.08.2024

Utskriftsdato 13.08.2024

HCS

Handelsnavn: *EB-451HF*

Revisjon 4

(Forts. fra side 2)

4 Førstehjelpstiltak

- **Beskrivelse av førstehjelpstiltak**
- **Ved innånding:**
Sørg for frisk luft og tilkall lege for sikkerhets skyld.
Ved bevisstløshet legg pasienten i stabil sideleie for transport.
- **Etter hudkontakt:** Vask umiddelbart med vann og såpe og skylld grundig.
- **Etter øyekontakt:** Skyll det åpne øyet i flere minutter under rennende vann. Hvis symptomene vedvarer, kontakt lege.
- **Ved svelging:** Kontakt lege dersom symptomene vedvarer.
- **Informasjon til lege:**
- **Viktigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede** Ingen ytterligere relevant informasjon tilgjengelig.
- **Angivelse av behov for øyeblikkelig medisinsk hjelp og spesiell behandling** Ingen ytterligere relevant informasjon tilgjengelig.

5 Brannsløkkingstiltak

- **Slukkemidler**
- **Egnede slukkemidler:** Bruk brannslukkingstiltak som passer til omgivelsene.
- **Spesielle farer forbundet med stoffet eller blandingen** Ingen ytterligere relevant informasjon tilgjengelig.
- **Råd til brannmannskap**
- **Verneutstyr:** Ingen spesielle tiltak er nødvendige.

6 Tiltak ved utilsiktet utslipp

- **Personlige forholdsregler, verneutstyr og nødprosedyrer** Ikke nødvendig.
- **Miljøforholdsregler:**
Ikke la produktet komme i avløpsnett eller i vannløp.
Informere relevante myndigheter ved utslipp til vassdrag eller avløpssystem. Ikke la produktet komme i kloakk/overflatevann eller grunnvann.
- **Metoder og materialer for inneslutning og opprydding:**
Kast forurenset materiale som avfall i henhold til avsnitt 13.
- **Henvvisning til andre avsnitt**
Se avsnitt 7 for informasjon om sikker håndtering.
Se avsnitt 8 for informasjon om personlig verneutstyr. Se avsnitt 13 for informasjon om avhending.
- **Kriterier for beskyttende tiltak for kjemikalier**

· **PAC-1:**

1344-28-1	aluminiumoksid	15 mg/m ³
25068-38-6	reaksjonsprodukt: bisfenol-A-(epiklorhydrin); epoksyharpiks (tallgjennomsnittlig molekylvekt ≤ 700)	90 mg/m ³

· **PAC-2:**

1344-28-1	aluminiumoksid	41 ppm
25068-38-6	reaksjonsprodukt: bisfenol-A-(epiklorhydrin); epoksyharpiks (tallgjennomsnittlig molekylvekt ≤ 700)	990 mg/m ³

· **PAC-3:**

1344-28-1	aluminiumoksid	240 ppm
-----------	----------------	---------

(Forts. på side 4)

US

Sikkerhetsdatabla

d

Utskriftsdato 13.08.2024

i henhold til OSHA

Gjennomgått 13.08.2024

HCS

Handelsnavn: **EB-451HF**

Revisjon 4

(Forts. fra side 3)

25068-38-6

reaksjonsprodukt: bisfenol-A-(epiklorhydrin); epoksyharpiks (tallgjennomsnittlig molekylvekt \leq 700)5 900 mg/m³

7 Håndtering og lagring

- **Håndtering:**
- **Sikkerhetsregler for sikker håndtering:** Unngå støvdannelse.
- **Informasjon om beskyttelse mot eksplosjoner og brann:** Ingen spesielle tiltak er nødvendige.
- **Betingelser for sikker lagring, inkludert eventuelle uforenligheter**
- **Lagring:**
- **Krav som må oppfylles av lagerrom og beholdere:** Oppbevares ved temperaturer som ikke overstiger 10 °C. Holdes kjølig.
- **Informasjon om lagring i et felles lager:** Ikke nødvendig.
- **Ytterligere informasjon om lagringsforhold:** Hold beholderen tett lukket.
- **Spesifikk(e) sluttbruk(er)** Ingen ytterligere relevant informasjon tilgjengelig.

8 Eksponeringsbegrensninger/personlig verneutstyr

- **Tilleggsinformasjon om utforming av tekniske systemer:** Ingen ytterligere data; se avsnitt 7.
- **Kontrollparametere**
- **Komponenter med grenseverdier som krever overvåking på arbeidsplassen:**
Følgende bestanddel er den eneste bestanddelen i produktet som har en PEL, TLV eller annen anbefalt eksponeringsgrense. Foreløpig er det ingen kjente eksponeringsgrenser for de andre bestanddelene.

1344-28-1 aluminiumoksid

PEL	Langtidsgrense: 15* [*] ; 5** ^{**} mg/m ³ *Totalt støv; ** Innåndbar fraksjon
REL	Langtidsgrense: 10* 5** ^{**} mg/m ³ som Al*Totalt støv**Inhalerbart/pyro-støv/sveisestøv
TLV	Langtidsgrense: 1* mg/m ³ som Al; *som innåndbar fraksjon, A4

- **Tilleggsinformasjon:** Listene som var gyldige på tidspunktet for opprettelsen, ble brukt som grunnlag.
- **Eksponeringskontroll**
- **Personlig verneutstyr:**
- **Generelle beskyttelses- og hygienetiltak:**
Holdes borte fra matvarer, drikkevarer og fôr. Fjern umiddelbart all tilsmusset og forurenset bekledning. Vask hendene før pauser og ved arbeidshagens slutt.
Unngå kontakt med øyne og hud.
- **Åndedrettsutstyr:**
Ved kortvarig eksponering eller lav forurensning, bruk åndedrettsfilter. Ved intensiv eller lengre eksponering, bruk åndedrettsvern som er uavhengig av sirkulerende luft.
- **Håndbeskyttelse:**
På grunn av manglende tester kan det ikke gis noen anbefaling om hanskemateriale for produktet/preparatet/kjemikalieblandingen. Valg av hanskemateriale med hensyn til gjennomtrengningstid, diffusjonshastighet og nedbrytning

(Forts. på side 5)

Sikkerhetsdatabla

d

i henhold til OSHA

HCS

Utskriftsdato 13.08.2024

Gjennomgått 13.08.2024

Handelsnavn: **EB-451HF**

Revisjon 4

(Forts. fra side 4)



Vernehansker

Hanskematerialet må være ugjennomtrengelig og motstandsdyktig mot produktet/stoffet/preparatet.

- **Hanskens materiale**

Valg av egnede hansker avhenger ikke bare av materialet, men også av andre kvalitetskriterier, og varierer fra produsent til produsent. Siden produktet er et preparat av flere stoffer, kan ikke hanskematerialets motstand beregnes på forhånd og må derfor kontrolleres før bruk.

- **Gjennomtrengningstid for hanskemateriale**

Den nøyaktige gjennomtrengningstiden må oppgis av produsenten av vernehanskene og må overholdes.

- **Øyevern:**



Tett lukkede vernebriller

9 Fysiske og kjemiske egenskaper

- **Informasjon om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper**

- **Generell informasjon**

- **Utseende:**

Form: Væske

Farge: Blå

- **Lukt:** Aromatisk

- **Luktgrense:** Ikke bestemt.

- **pH-verdi:** Ikke relevant.

- **Endring i tilstand**

Smeltepunkt/smelteområde: Ikke bestemt.

Kokepunkt/kokeområde: Ikke bestemt.

- **Flammepunkt:** >180 °C (>356 °F)

- **Brannfare (fast, gassformig):** Ikke bestemt.

- **Nedbrytningstemperatur:** Ikke bestemt.

- **Antennelsestemperatur:** Produktet er ikke selvantennelig.

- **Eksplisjonsfare:** Produktet utgjør ingen eksplisjonsfare.

- **Eksplisjonsgrenser:**

Nedre: Ikke bestemt.

Øvre: Ikke bestemt.

- **Damptrykk:** Ikke relevant.

- **Tetthet ved 20 °C (68 °F):** 2,4 g/cm³ (20,028 lbs/gal)

- **Relativ tetthet** Ikke bestemt.

- **Dampdensitet** Ikke relevant.

- **Fordampningshastighet** Ikke relevant.

- **Løselighet i / blandbarhet med vann:**

Uopløselig.

(Forts. på side 6)

USA

Sikkerhetsdatabla

d

i henhold til OSHA

Utskriftsdato 13.08.2024

Gjennomgått 13.08.2024

HCS

Handelsnavn: *EB-451HF*

Revisjon 4

(Forts. fra side 5)

- | | |
|--|--|
| · Fordelingskoeffisient (n-oktanol/vann): | Ikke bestemt. |
| · Viskositet: | |
| Dynamisk: | Ikke relevant. Ikke relevant. |
| Kinematisk: | |
| · Løsemiddelinnhold: | |
| VOC-innhold: | 0,00 % |
| Innhold av faste stoffer: | 100,0 % |
| · Annen informasjon | Ingen ytterligere relevant informasjon tilgjengelig. |

10 Stabilitet og reaktivitet

- **Reaktivitet** Ingen ytterligere relevant informasjon tilgjengelig.
- **Kjemisk stabilitet**
- **Termisk nedbrytning / forhold som skal unngås:** Ingen nedbrytning ved bruk i henhold til spesifikasjonene.
- **Mulighet for farlige reaksjoner** Det er ikke kjent noen farlige reaksjoner.
- **Forhold som skal unngås** Ingen ytterligere relevant informasjon tilgjengelig.
- **Uforenlige materialer:** Ingen ytterligere relevant informasjon tilgjengelig.
- **Farlige nedbrytningsprodukter:** Ingen farlige nedbrytningsprodukter kjent.

11 Toksikologisk informasjon

- **Informasjon om toksikologiske effekter**
- **Akutt toksisitet:**
- **Primær irriterende virkning:**
- **på huden:** Irriterer hud og slimhinner.
- **på øyet:** Irriterende virkning.
- **Sensibilisering:** Sensibilisering mulig ved hudkontakt.
- **Ytterligere toksikologisk informasjon:**
Produktet utgjør følgende farer i henhold til internt godkjente beregningsmetoder for preparater: Irriterende
- **Kreftfremkallende kategorier**

· IARC (Det internasjonale kreftforskningscenteret)

Ingen av ingrediensene er oppført.

· NTP (National Toxicology Program)

Ingen av ingrediensene er oppført.

· OSHA-Ca (Arbeidsmiljøetaten)

Ingen av ingrediensene er oppført.

12 Økologisk informasjon

- **Toksisitet**
- **Akvatisk toksisitet:** Ingen ytterligere relevant informasjon tilgjengelig.
- **Persistens og nedbrytbarhet** Ingen ytterligere relevant informasjon tilgjengelig.
- **Oppførsel i miljøsystemer:**
- **Bioakkumuleringspotensial** Ingen ytterligere relevant informasjon tilgjengelig.

(Forts. på side 7)

USA

Sikkerhetsdatabla

d

i henhold til OSHA

HCS

Utskriftsdato 13.08.2024

Gjennomgått 13.08.2024

Handelsnavn: *EB-451HF*

Revisjon 4

(Forts. fra side 6)

- **Mobilitet i jord** Ingen ytterligere relevant informasjon tilgjengelig.
- **Økotoksiske effekter:**
- **Merknad:** Giftig for fisk
- **Ytterligere økologisk informasjon:**
- **Generelle merknader:**
Vannfareklasse 2 (Selvvurdering): farlig for vann
Ikke la produktet komme i kontakt med grunnvann, vassdrag eller avløpssystem. Fare for drikkevannet hvis selv små mengder lekker ut i jorden.
Også giftig for fisk og plankton i vannforekomster. Giftig for vannlevende organismer
- **Resultater av PBT- og vPvB-vurdering**
- **PBT:** Ikke relevant.
- **vPvB:** Ikke relevant.
- **Andre skadelige effekter** Ingen ytterligere relevant informasjon tilgjengelig.

13 Håndtering ved avhending

- **Avfallshåndteringsmetoder**
- **Anbefaling:**
Må ikke kastes sammen med husholdningsavfall. Produktet må ikke komme i avløpssystemet.
- **Urenset emballasje:**
- **Anbefaling:** Avfallshåndtering må skje i henhold til gjeldende forskrifter.

* 14 Transportinformasjon

- | | |
|---|---------------|
| · UN-nummer | |
| · DOT | ikke regulert |
| · IMDG, IATA | Ikke regulert |
| · UN-offisiell transportbetegnelse | |
| · DOT | ikke regulert |
| · IMDG | ikke regulert |
| · IATA | ikke regulert |
| · Transportfareklasse(r) | |
| · DOT | |
| · Klasse | ikke regulert |
| · IMDG, IATA | Ikke regulert |

(Forts. på side 8)

USA

Sikkerhetsdatabla

d

i henhold til OSHA

Gjennomgått 13.08.2024

Utskriftsdato 13.08.2024

HCS

Handelsnavn: *EB-451HF*

Revisjon 4

(Forts. fra side 7)

- Emballasjegruppe
 - DOT
 - IMDG, IATA
- ikke regulert
ikke regulert

- Miljøfarer:
 - Havforurensende stoff:
 - Spesiell merking (IATA):
- Nei
Nei

- Spesielle forholdsregler for brukeren
 - Fareidentifikasjonsnummer (Kemler-kode):
 - EMS-nummer:
 - Stuvingskategori
 - Stuvingskode
- Ikke relevant
Ikke relevant
Ikke relevant
Ikke relevant

- Transport i bulk i henhold til vedlegg II til MARPOL 73/78 og IBC-koden
- Ikke relevant.

· Transport/tilleggsinformasjon:

- IMDG
 - Begrensede mengder (LQ)
 - Unntatte mengder (EQ)
- ikke regulert
ikke regulert

- FNs «modellforskrift»:
- Ikke relevant

15 Regulatorisk informasjon

- Sikkerhets-, helse- og miljøforskrifter/lovgivning som gjelder spesifikt for stoffet eller blandingen
- Ingen ytterligere relevant informasjon tilgjengelig.
- Sara

· § 355 (ekstremt farlige stoffer):

Ingen av ingrediensene er oppført.

· Seksjon 313 (spesifikke lister over giftige kjemikalier):

1344-28-1 | aluminiumoksid

· TSCA (Toxic Substances Control Act):

Alle komponenter er oppført og har verdien AKTIV.

· Farlige luftforurensende stoffer

Ingen av ingrediensene er oppført.

· Proposition 65

· Kjemikalier som er kjent for å forårsake kreft:

Ingen av ingrediensene er oppført.

· Kjemikalier som er kjent for å forårsake reproduksjonstoksisitet hos kvinner:

Ingen av ingrediensene er oppført.

(Forts. på side 9)

Sikkerhetsdatabla

d

i henhold til OSHA

Gjennomgått 13.08.2024

Utskriftsdato 13.08.2024

HCS

Handelsnavn: **EB-451HF**

Revisjon 4

(Forts. fra side 8)

· **Kjemikalier som er kjent for å forårsake reproduksjonstoksisitet hos menn:**

Ingen av ingrediensene er oppført.

· **Kjemikalier som er kjent for å forårsake utviklingstoksisitet:**

Ingen av ingrediensene er oppført.

· **Kreftfremkallende kategorier**· **EPA (Environmental Protection Agency)**

Ingen av ingrediensene er oppført.

· **TLV (grenseverdi)**

1344-28-1 aluminiumoksid

A4

· **NIOSH-Ca (National Institute for Occupational Safety and Health)**

Ingen av ingrediensene er oppført.

· **GHS-merkeelementer** Produktet er klassifisert og merket i henhold til det globalt harmoniserte systemet (GHS).· **Farepiktogrammer**

GHS07

GHS08

· **Signalord:** Advarsel· **Farebestemmende komponenter i merkingen:**reaksjonsprodukt: bisfenol-A-(epiklorhydrin); epoksyharpiks (tallgjennomsnittlig molekylvekt ≤ 700) 2,3-epoksypropyl-o-tolyleter· **Faresetninger**

H315 Forårsaker hudirritasjon.

H319 Forårsaker alvorlig øyeirritasjon.

H317 Kan forårsake en allergisk hudreaksjon.

H341 Mistenkes for å forårsake genetiske defekter.

· **Sikkerhetsråd**

P201 Innhent spesielle instruksjoner før bruk.

P202 Ikke håndter før alle sikkerhetsforanstaltninger er lest og forstått. P261

Unngå å puste inn støv/røyk/gass/tåke/damp/spray

P264 Vask deg grundig etter håndtering.

P272 Forurenset arbeidsklær må ikke føres ut av arbeidsplassen. P280 Bruk

vernehansker/verneklær/øyevern/ansiktsvern. P302+P352 Ved hudkontakt: Vask med rikelig med vann.

P305+P351+P338 Ved kontakt med øynene: Skyll forsiktig med vann i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser hvis det er enkelt å gjøre. Fortsett å skylle.

P308+P313 VED eksponering eller mistanke om eksponering: Søk

lege. P321 Spesifikk behandling (se på denne etiketten).

P362+P364 Ta av forurenset klær og vask dem før gjenbruk. P333+P313

Ved hudirritasjon eller utslett: Søk lege. P337+P313 Hvis

øyeirritasjon vedvarer: Søk lege.

P363 Vask forurenset klær før gjenbruk.

P405 Oppbevares innelåst.

P501 Kast innholdet/holderen i henhold til lokale/regionale/nasjonale/internasjonale forskrifter.

· **Kjemisk sikkerhetsvurdering:** Det er ikke utført en kjemisk sikkerhetsvurdering.

US

(Forts. på side 10)

Sikkerhetsdatabla**d**

Utskriftsdato 13.08.2024

i henhold til OSHA

Gjennomgått 13.08.2024

HCS**Handelsnavn: EB-451HF**

Revisjon 4

(Forts. fra side 9)

16 Annen informasjon

Denne informasjonen er basert på vår nåværende kunnskap. Dette utgjør imidlertid ingen garanti for bestemte produkttegenskaper og danner ikke grunnlag for et juridisk bindende avtaleforhold.

· **Avdeling som utsteder sikkerhetsdatabladet:** Miljøavdelingen.

· **Kontakt:** msds@epoxyset.com

· **Dato for utarbeidelse / siste revisjon** 13.08.2024 / 3

· **Forkortelser og akronymer:**

IMDG: Internasjonal sjøfartskode for farlig gods DOT: USAs transportdepartement

IATA: Den internasjonale lufttransportorganisasjonen

EINECS: Europeisk fortegnelse over eksisterende kommersielle kjemiske stoffer

ELINCS: Europeisk liste over anmeldte kjemiske stoffer

CAS: Chemical Abstracts Service (avdeling av American Chemical Society) NFPA:

National Fire Protection Association (USA)

HMIS: System for identifisering av farlige stoffer (USA)

VOC: Flyktige organiske forbindelser (USA, EU)

PBT: Persistent, bioakkumulerende og giftig vPvB:

svært persistent og svært bioakkumulerende NIOSH:

National Institute for Occupational Safety OSHA:

Arbeidsmiljøtilsynet

TLV: Terskelgrenseverdi PEL:

Tillatt eksponeringsgrense

REL: Anbefalt eksponeringsgrense

Hudirritasjon 2: Hudkorrosjon/hudirritasjon – Kategori 2

Øyeirritasjon 2A: Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon – Kategori 2A Sensibilisering

– Hud 1: Hudsensibilisering – Kategori 1

Mutagenisitet i kjønnseller 2: Mutagenisitet i kjønnseller – Kategori 2

· *** Dataene er endret i forhold til forrige versjon.**

US

Sikkerhetsdatabla d

Utskriftsdato 11.04.2024

i henhold til OSHA HCS

Gjennomgått 11.10.2023

Revisjon 6

1 Identifikasjon

- **Handelsnavn:** EH-21 (Hærder)
- **Produktnummer:** A4-NC
- **Anvendelse av stoffet / blandingen** Epoxybelegg
- **Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet**
- **Produsent/leverandør:**
EPOXYSET INC.
718 Park East Drive Woonsocket,
RI 02895, USA Telefon: (401)
726-4500
www.epoxyset.com
- **Informasjonsavdeling:** Produktsikkerhetsavdeling: msds@epoxyset.com
- **Nødnummer:**
Chemtel (transport i USA) 1-800-255-3924
Internasjonalt (samtale på mottakers regning) +01-
813-248-0585

2 Identifisering av fare(r)



GHS05 Korrosjon

Hudkorrosjon 1B H314 Forårsaker alvorlige brannskader på huden og øyeskader. Øyeskade 1 H318 Forårsaker alvorlig øyeskade.



GHS07

Sensibilisering – hud 1 H317 Kan forårsake en allergisk hudreaksjon.

- **Merkingselementer**
- **GHS-merkeelementer** Produktet er klassifisert og merket i henhold til det globalt harmoniserte systemet (GHS).
- **Farepiktogrammer**



GHS05



GHS07

- **Signalord** Fare
- **Farebestemmende komponenter i merkingen:**
3,3'-(oksybis(2,1-etandiyloxy))bis-1-popanamin
- **Faresetninger**
H314 Forårsaker alvorlige brannskader på huden og øyeskader. H317 Kan forårsake en allergisk hudreaksjon.

(Forts. på side 2)

Sikkerhetsdatabla

d

Utskriftsdato 11.04.2024

i henhold til OSHA

Gjennomgått 11.10.2023

HCS

Handelsnavn: EH-21 (Hærder)

Revisjon 6

(Fortsettelse fra side 1)

· Sikkerhetsråd

- P260 Ikke pust inn støv eller tåke. Vask deg grundig etter håndtering.
- P272 Forurenset arbeidsklær må ikke føres ut av arbeidsplassen. Bruk vernehansker/verneklær/øyevern/ansiktsvern.
- P280
- P301+P330+P331 Ved svelging: Skyll munnen. Fremkall IKKE oppkast.
- P303+P361+P353 Ved kontakt med huden (eller håret): Ta straks av alt forurenset tøy. Skyll huden med vann/ta en dusj.
- P304+P340 VED INHALERING: Få personen ut i frisk luft og sørg for at vedkommende kan puste lett.
- P305+P351+P338 Ved kontakt med øynene: Skyll forsiktig med vann i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser hvis dette er enkelt å gjøre. Fortsett å skylle.
- P310 Kontakt umiddelbart giftinformasjonen/lege.
- P321 Spesifikk behandling (se på denne etiketten).
- P333+P313 Ved hudirritasjon eller utslett: Søk lege. P363 Vask forurenset klær før gjenbruk.
- P405 Oppbevares innelåst.
- P501 Avhend innholdet/holderen i henhold til lokale/regionale/nasjonale/internasjonale forskrifter.

· Klassifiseringssystem:

· NFPA-klassifisering (skala 0–4)



Helse = 3
Brann = 1
Reaktivitet = 0

· HMIS-klassifiseringer

(skala 0–4)



Helse = *3
Brann = 1
Reaktivitet = 0

· Andre farer

· Resultater av PBT- og vPvB-vurdering

· PBT: Ikke relevant.

· vPvB: Ikke relevant.

* 3 Sammensetning/informasjon om innholdsstoffer

· CAS-nr. Beskrivelse

Di-(3-aminopropyl)eter av dietylenglykol

· Kjemisk karakteristikk: Blandinger

· Beskrivelse: Blanding av stoffene oppført nedenfor med ufarlige tilsetninger.

· Farlige komponenter:

4246-51-9	3,3'-(oksybis(2,1-etandiyloxy))bis-1-propanamin	>60 %
-----------	---	-------

4 Førstehjelpstiltak

· Beskrivelse av førstehjelpstiltak

· Generell informasjon: Fjern umiddelbart klær som er tilsmusset av produktet.

· Ved innånding: Ved bevisstløshet, legg pasienten i stabil sideleie for transport.

· Ved hudkontakt: Vask straks med vann og såpe og skyll grundig.

· Ved kontakt med øynene: Skyll det åpne øyet i flere minutter under rennende vann. Oppsøk deretter lege.

· Ved svelging: Drikk store mengder vann og sørg for frisk luft. Kontakt lege umiddelbart.

(Forts. på side 3)

USA

Sikkerhetsdatabla

d

Utskriftsdato 11.04.2024

i henhold til OSHA

Gjennomgått 11.10.2023

HCS

Handelsnavn: *EH-21 (Hærder)*

Revisjon 6

(Forts. fra side 2)

- **Informasjon til lege:**
- **Viktigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede** Ingen ytterligere relevant informasjon tilgjengelig.
- **Indikasjon på behov for øyeblikkelig medisinsk hjelp og spesiell behandling**
Ingen ytterligere relevant informasjon tilgjengelig.

5 Brannsløkkingstiltak

- **Slukkemidler**
- **Egnede slukkemidler:** Bruk brannsløkkingstiltak som passer til omgivelsene.
- **Spesielle farer forbundet med stoffet eller blandingen** Ingen ytterligere relevant informasjon tilgjengelig.
- **Råd til brannmannskap**
- **Verneutstyr:** Ingen spesielle tiltak er nødvendige.

6 Tiltak ved utilsiktet utslipp

- **Personlige forholdsregler, verneutstyr og nødprosedyrer** Bruk verneutstyr.
Hold ubeskyttede personer unna.
- **Miljøforholdsregler:**
Ikke la produktet komme i avløpssystemet eller i vannløp.
Informere relevante myndigheter dersom produktet lekker ut i vassdrag eller avløpsnett.
Ikke la produktet komme i kloakk, overflatevann eller grunnvann.
- **Metoder og materialer for inneslutning og opprydding:**
Bruk nøytraliserende middel.
Kast forurenset materiale som avfall i henhold til avsnitt 13. Sørg for tilstrekkelig ventilasjon.
- **Henvisning til andre avsnitt**
Se avsnitt 7 for informasjon om sikker håndtering.
Se avsnitt 8 for informasjon om personlig verneutstyr. Se avsnitt 13 for informasjon om avfallshåndtering.
- **Kriterier for beskyttende tiltak for kjemikalier**

- **PAC-1:**

Alle komponenter er oppført og har verdien 13 mg/m³.

- **PAC-2:**

Alle komponenter er oppført og har verdien 140 mg/m³.

- **PAC-3:**

Alle komponenter er oppført og har verdien 850 mg/m³.

7 Håndtering og lagring

- **Håndtering:**
- **Forholdsregler for sikker håndtering** Grundig avstøvning
- **Informasjon om beskyttelse mot eksplosjoner og brann:** Ingen spesielle tiltak er nødvendige.
- **Betingelser for sikker lagring, inkludert eventuelle uforenligheter**
- **Lagring:**
- **Krav til lagerrom og beholdere:** Oppbevares ved temperaturer som ikke overstiger 10 °C. Holdes kjølig.
- **Opplysninger om lagring i et felles lager:** Ikke påkrevd.
- **Ytterligere informasjon om lagringsforhold:** Hold beholderen tett lukket.

(Forts. på side 4)

US

Sikkerhetsdatabla

d

Utskriftsdato 11.04.2024

i henhold til OSHA

Gjennomgått 11.10.2023

HCS

Handelsnavn: EH-21 (Hærder)

Revisjon 6

(Forts. fra side 3)

- **Spesifikk(e) sluttbruk(er)** Ingen ytterligere relevant informasjon tilgjengelig.

8 Eksponeringsbegrensninger/personlig verneutstyr

- **Ytterligere informasjon om utforming av tekniske systemer:** Ingen ytterligere data; se avsnitt 7.
- **Kontrollparametere**
- **Komponenter med grenseverdier som krever overvåking på arbeidsplassen:**
Produktet inneholder ikke relevante mengder av stoffer med kritiske verdier som må overvåkes på arbeidsplassen.
- **Tilleggsinformasjon:** Listene som var gyldige på tidspunktet for opprettelsen ble brukt som grunnlag.

- **Eksponeringskontroll**

- **Personlig verneutstyr:**

- **Generelle beskyttelses- og hygienetiltak:**

Holdes borte fra matvarer, drikkevarer og fôr. Fjern umiddelbart alt tilsmusset og forurenset tøy. Vask hendene før pauser og etter endt arbeid.

Unngå kontakt med øyne og hud.

- **Åndedrettsvern:** Ikke nødvendig.

- **Håndbeskyttelse:**



Vernehansker

Hanskene må være tette og motstandsdyktige mot produktet/stoffet/preparatet.

- **Hanskemateriale**

Valg av egnede hansker avhenger ikke bare av materialet, men også av andre kvalitetsmerker, og varierer fra produsent til produsent. Siden produktet er et preparat av flere stoffer, kan ikke motstanden til hanskematerialet beregnes på forhånd og må derfor kontrolleres før bruk.

- **Gjennomtrengningstid for hanskematerialet**

Den nøyaktige gjennomtrengningstiden må oppgis av produsenten av vernehanskene og må overholdes.

- **Øyevern:**



Tett lukkede vernebriller

9 Fysiske og kjemiske egenskaper

- **Informasjon om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper**

- **Generell informasjon**

- **Utseende:**

Form: Væske

Farge: Klar

- **Lukt:** Aminlignende

- **Luktgrense:** Ikke bestemt.

- **pH-verdi:** Ikke relevant.

- **Endring i tilstand**

Smeltepunkt/smelteområde: Ikke bestemt.

(Forts. på side 5)

Sikkerhetsdatabla

d

Utskriftsdato 11.04.2024

i henhold til OSHA

Gjennomgått 11.10.2023

HCS

Handelsnavn: EH-21 (Hærder)

Revisjon 6

(Forts. fra side 4)

Kokepunkt/kokepunktsintervall:	294 °C (561,2 °F)
· Flammepunkt:	121 °C (249,8 °F)
· Brannfarlighet:	Ikke bestemt.
· Selvantennelse:	260 °C (500 °F)
· Nedbrytningstemperatur:	Ikke bestemt.
· Antennelsestemperatur:	Produktet er ikke selvantennende.
· Ekspløsjonsfare:	Produktet utgjør ingen ekspløsjonsfare.
· Ekspløsjonsgrenser:	
Nedre:	Ikke fastsatt.
Øvre:	Ikke bestemt.
· Damptrykk ved 20 °C (68 °F):	4 hPa (3 mm Hg)
· Tetthet ved 20 °C (68 °F):	>1,01 g/cm ³ (>8,42845 lbs/gal)
· Relativ tetthet	Ikke bestemt.
· Dampdensitet	Ikke relevant.
· Fordampningshastighet	Ikke relevant.
· Løselighet i / Blandbarhet med Vann:	Uopløselig.
· Fordelingskoeffisient (n-oktanol/vann):	Ikke bestemt.
· Viskositet:	
Dynamisk:	Ikke relevant.
Kinematisk:	Ikke relevant.
· Løsemiddelinnehold:	
VOC-innhold:	0,00 %
Tørrstoffinnhold:	100,0 %
· Annen informasjon	Ingen ytterligere relevant informasjon tilgjengelig.

10 Stabilitet og reaktivitet

- **Reaktivitet** Ingen ytterligere relevant informasjon tilgjengelig.
- **Kjemisk stabilitet**
- **Termisk nedbrytning / forhold som skal unngås:** Ingen nedbrytning ved bruk i henhold til spesifikasjonene.
- **Mulighet for farlige reaksjoner** Ingen farlige reaksjoner kjent.
- **Forhold som skal unngås** Ingen ytterligere relevant informasjon tilgjengelig.
- **Uforenlige materialer:** Ingen ytterligere relevant informasjon tilgjengelig.
- **Farlige nedbrytningsprodukter:** Ingen farlige nedbrytningsprodukter kjent.

US

(Forts. på side 6)

Sikkerhetsdatabla

d

Utskriftsdato 11.04.2024

i henhold til OSHA

Gjennomgått 11.10.2023

HCS

Handelsnavn: EH-21 (Hærder)

Revisjon 6

(Forts. fra side 5)

11 Toksikologisk informasjon

· Informasjon om toksikologiske effekter

· **ADWCS-Verdier som er relevante for klassifisering:**

4246-51-9 3,3'-(Oksybis(2,1-etandiyloxy)) bis-1-popanamin

Oral	LD50	4 290 mg/kg (rotte)
Dermal	LD50	2 500 mg/kg (kanin)

· **Primær irriterende virkning:**· **på huden:** Etsende virkning på hud og slimhinner.· **på øynene:** Sterk etsende virkning.· **Sensibilisering:** Det er ikke kjent at stoffet har sensibiliserende virkninger.· **Ytterligere toksikologisk informasjon:**

Produktet utgjør følgende farer i henhold til internt godkjente beregningsmetoder for preparater: Etsevirkning
Svelging vil føre til en sterk etsende virkning på munn og hals og til fare for perforering av spiserøret og magen.

· **Kreftfremkallende kategorier**· **IARC (Det internasjonale kreftforskningscenteret)**

Ingen av ingrediensene er oppført.

· **NTP (National Toxicology Program)**

Ingen av ingrediensene er oppført.

· **OSHA-Ca (Arbeidsmiljøetaten)**

Ingen av ingrediensene er oppført.

12 Miljøinformasjon

· **Toksisitet**· **Akvatisk toksisitet:** Ingen ytterligere relevant informasjon tilgjengelig.· **Persistens og nedbrytbarhet** Ingen ytterligere relevant informasjon tilgjengelig.· **Oppførsel i miljøsystemer:**· **Bioakkumuleringspotensial** Ingen ytterligere relevant informasjon tilgjengelig.· **Mobilitet i jord** Ingen ytterligere relevant informasjon tilgjengelig.· **Økotoksiske effekter:**· **Merknad:** Skadelig for fisk· **Ytterligere økologisk informasjon:**· **Generelle merknader:**

Vannfareklasse I (Selvklassifisering): svakt farlig for vann

Ikke la uforynnet produkt eller store mengder av det komme i kontakt med grunnvann, vassdrag eller avløpssystem. Må ikke komme i kontakt med vannforekomster eller dreneringsgrøfter i uforynnet eller uøytralisert tilstand.

Skadelig for vannlevende organismer

· **Resultater av PBT- og vPvB-vurdering**· **PBT:** Ikke relevant.· **vPvB:** Ikke relevant.· **Andre skadelige effekter** Ingen ytterligere relevant informasjon tilgjengelig.

us

(Forts. på side 7)

Sikkerhetsdatabla

d

i henhold til OSHA

Gjennomgått 11.10.2023

Utskriftsdato 11.04.2024

HCS

Handelsnavn: EH-21 (Hærder)



Revisjon 6

(Forts. fra side 6)

13 Håndtering ved avhending

- **Metoder for avfallshåndtering**
- **Anbefaling:**
Må ikke kastes sammen med husholdningsavfall. Produktet må ikke komme i avløpsnettet.
- **Urenset emballasje:**
- **Anbefaling:** Avfallshåndtering må skje i henhold til gjeldende forskrifter.

14 Transportinformasjon

- | | |
|---|--|
| · UN-nummer | |
| · DOT, IMDG, IATA | UN2735 |
| · UN-offisiell fraktbetegnelse | |
| · DOT | Aminer, flytende, etsende, n.o.s. (Polyglycoldiamin) |
| · IMDG, IATA | AMINER, VÆSKE, ETSTENDE, N.O.S. (Polyglycoldiamin) |
| · Transportfareklasse(r) | |
| · DOT | |
|  | |
| · Klasse | 8 Etsende stoffer |
| · Etikett | 8 |
| · IMDG, IATA | |
|  | |
| · Klasse | 8 Etsende stoffer |
| · Etikett | 8 |
| · Emballasjegruppe | |
| · DOT, IMDG, IATA | II |
| · Miljøfarer: | |
| · Havforurensende stoff: | Nei |
| · Spesielle forholdsregler for brukeren | Advarsel: Etsende stoffer |
| · Fareidentifikasjonsnummer (Kemler-kode): 80 | |
| · EMS-nummer: | F-A, S-B |
| · Segregeringsgrupper | (SGG18) Alkalier |
| · Lastkategori | A |
| · Segregeringskode | SG35 Stuve «adskilt fra» SGG1-syrer |
| · Transport i bulk i henhold til vedlegg II til MARPOL73/78 og IBC-koden | Ikke aktuelt. |

(Forts. på side 8)

US

Sikkerhetsdatabla

d

Utskriftsdato 11.04.2024

i henhold til OSHA

Gjennomgått 11.10.2023

HCS

Handelsnavn: EH-21 (Hærder)

Revisjon 6

(Forts. fra side 7)

· **Transport/Tilleggsinformasjon:**· **DOT**· **Mengdebegrensninger**På passasjerfly/jernbane: 1 l Kun
på fraktfly: 30 l· **IMDG**· **Begrensede mengder (LQ)**

0,5 l

· **Unntatte mengder (EQ)**

Kode: E2

Maksimal nettovekt per indre emballasje: 30 g Maksimal
nettovekt per ytre emballasje: 500 g· **FNs «modellforskrift»:**UN 2735 AMINER, VÆSKE, KORROSIV, N.O.S.
(POLYGLYKOLDIAMIN), 8, II

15 Regulatorisk informasjon

· **Sikkerhets-, helse- og miljøbestemmelser/lovgivning som gjelder spesifikt for stoffet eller blandingen** Ingen ytterligere relevant informasjon tilgjengelig.· **Sara**· **§ 355 (ekstremt farlige stoffer):**

Ingen av ingrediensene er oppført.

· **Seksjon 313 (spesifikke lister over giftige kjemikalier):**

Ingen av ingrediensene er oppført.

· **TSCA (Toxic Substances Control Act):**

Alle komponenter er oppført og har verdien AKTIV.

· **Farlige luftforurensende stoffer**

Ingen av ingrediensene er oppført.

· **Proposition 65**· **Kjemikalier som er kjent for å forårsake kreft:**

Ingen av ingrediensene er oppført.

· **Kjemikalier som er kjent for å forårsake reproduksjonstoksisitet hos kvinner:**

Ingen av ingrediensene er oppført.

· **Kjemikalier som er kjent for å forårsake reproduksjonstoksisitet hos menn:**

Ingen av ingrediensene er oppført.

· **Kjemikalier som er kjent for å forårsake utviklingstoksisitet:**

Ingen av ingrediensene er oppført.

· **Kreftfremkallende**· **EPA (Environmental Protection Agency)**

Ingen av ingrediensene er oppført.

· **TLV (grenseverdi)**

Ingen av ingrediensene er oppført.

· **NIOSH-Ca (Det nasjonale instituttet for arbeidsmiljø og helse)**

Ingen av ingrediensene er oppført.

· **GHS-merkeelementer** Produktet er klassifisert og merket i henhold til det globalt harmoniserte systemet (GHS).

(Forts. på side 9)

USA

Sikkerhetsdatabla

d

Utskriftsdato 11.04.2024

i henhold til OSHA

Gjennomgått 11.10.2023

HCS

Handelsnavn: EH-21 (Hærder)

Revisjon 6

(Forts. fra side 8)

· Farepiktogrammer



GHS05 GHS07

· Signalord Fare

· Farebestemmende komponenter i merkingen:

3,3'-(oksybis(2,1-etandiyloxy))bis-1-propanamin

· Faresetninger

H314 Forårsaker alvorlige brannskader på huden og øyeskader. H317 Kan forårsake en allergisk hudreaksjon.

· Sikkerhetsanvisninger

P260 Ikke pust inn støv eller tåke.

P264 Vask deg grundig etter håndtering.

P272 Forurenset arbeidsklær må ikke føres ut av arbeidsplassen. P280 Bruk vernehansker/verneklær/øyevern/ansiktsvern. P301+P330+P331 Ved svelging: Skyll munnen. Fremkall IKKE oppkast.

P303+P361+P353 Ved kontakt med huden (eller håret): Ta straks av alt forurenset tøy. Skyll huden med vann/dusj.

P304+P340 VED INHALERING: Få personen ut i frisk luft og sørg for at vedkommende kan puste lett.

P305+P351+P338 Ved kontakt med øynene: Skyll forsiktig med vann i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser hvis dette er enkelt å gjøre. Fortsett å skylle.

P310 Kontakt umiddelbart giftinformasjonen/lege.

P321 Spesifikk behandling (se denne etiketten).

P333+P313 Ved hudirritasjon eller utslett: Søk lege. P363 Vask forurenset klær før gjenbruk.

P405 Oppbevares innelåst.

P501 Avhend innholdet/holderen i henhold til lokale/regionale/nasjonale/internasjonale forskrifter.

· Kjemisk sikkerhetsvurdering: Det er ikke utført en kjemisk sikkerhetsvurdering.

16 Annen informasjon

Denne informasjonen er basert på vår nåværende kunnskap. Dette utgjør imidlertid ingen garanti for spesifikke produkttegenskaper og etablerer ikke et juridisk bindende avtaleforhold.

· Avdeling som utsteder sikkerhetsdatabladet: Miljøvernavdelingen.

· Kontakt: msds@epoxyset.com

· Dato for utarbeidelse / siste revisjon 11.04.2024 / 5

· Forkortelser og akronymer:

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Europeisk avtale om internasjonal transport av farlig gods på vei)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods DOT:

US Department of Transportation

IATA: International Air Transport Association

EINECS: Det europeiske registeret over eksisterende kjemiske stoffer i kommersiell bruk

ELINCS: Den europeiske listen over anmeldte kjemiske stoffer

CAS: Chemical Abstracts Service (avdeling av American Chemical Society) NFPA:

National Fire Protection Association (USA)

HMIS: System for identifisering av farlige stoffer (USA) VOC:

Flyktige organiske forbindelser (USA, EU)

LC50: Dødelig konsentrasjon, 50 prosent

LD50: Dødelig dose, 50 prosent

PBT: Persistent, bioakkumulerende og giftig vPvB:

svært persistent og svært bioakkumulerende NIOSH:

National Institute for Occupational Safety OSHA:

Arbeidsmiljøtilsynet

(Forts. på side 10)

US

Sikkerhetsdatabla**d**

Utskriftsdato 11.04.2024

i henhold til OSHA

Gjennomgått 11.10.2023

HCS**Handelsnavn: EH-21 (Hærder)**

Revisjon 6

(Forts. fra side 9)

TLV: Terskelgrenseverdi PEL:

Tillatt eksponeringsgrense

REL: Anbefalt eksponeringsgrense

Hudkorrosjon 1B: Hudkorrosjon/irritasjon – Kategori 1B

Øyeskade 1: Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon – Kategori 1

Sensibilisering – Hud 1: Hudsensibilisering – Kategori 1

· *** Dataene er endret i forhold til forrige versjon.**

USA