



Sikkerhetsdatablad

I henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008 (CLP), som endret ved kommisjonsforordning (EU) 2019/521 og delegert kommisjon (EU) 2020/217, og EF-nr. 1907/2006 (REACH), som endret ved kommisjonsforordning (EU) 2020/878.

Første forberedelsesdato: 2023-08-07

Side 1 av 16

Alumina 4N Resin

SEKSJON 1: Identifikasjon av stoffet/stoffblandingen og selskapet/foretaket

1.1 Produktidentifikator

Produktnavn: Alumina 4N Resin

Produktkode: FLAL4N01

UFI: D940-G099-700M-WAHY

1.2 Relevante, identifiserte anvendelser av stoffet eller stoffblandingen, samt anvendelser som frarådes

Relevante identifiserte bruksområder: For bruk i Formlabs SLA-skrivere

Bruk som frarådes: Ikke bestemt eller ikke aktuelt.

Grunner til at frarådet: Ikke bestemt eller ikke aktuelt.

1.3 Informasjon om produsenten/leverandøren av sikkerhetsdatabladet

Produsent:

United States

Formlabs, Inc

35 Medford St

Suite 201 Somerville, MA 02143

+1 617 855 0762

sds@formlabs.com

Leverandør:

Germany

Formlabs GmbH

Nalepastr. 18

Berlin, . 12459

+49 30 700 146 501

1.4 Nødtelefon:

Den europeiske union

CHEMTREC (EMEA)

+44 20 3885 0382 (24/7)

Giftinformasjonen 22-59-13-00 (24/7)

SEKSJON 2: Fareidentifikasjon

2.1 Klassifisering av stoff eller stoffblanding:

Klassifisering iht. forordning (EF) nr. 1272/2008 (CLP):

Hudirritasjon, kategori 2

Alvorlig øyeskade, kategori 1

Hudsensibilisering, kategori 1

Kronisk fare for vannet, kategori 2

Farebestemmende komponenter ved etikettering:

Acrylate Monomer

Pentaerythritol, ethoxylated, esters with acrylic acid

Ethyl phenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinate

Phenol, ethoxylated

Tilleggsinformasjon: Ingen

2.2 Merking

Merking i henhold til Regulation (EC) No 1272/2008 (CLP)

Farepiktogrammer:



Signalord: Fare

Risikosekvenser:

Sikkerhetsdatablad

I henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008 (CLP), som endret ved kommisjonsforordning (EU) 2019/521 og delegert kommisjon (EU) 2020/217, og EF-nr. 1907/2006 (REACH), som endret ved kommisjonsforordning (EU) 2020/878.

Første forberedelsesdato: 2023-08-07

Side 2 av 16

Alumina 4N Resin

H315 Forårsaker hudirritasjon
H318 Forårsaker alvorlig øyeskade
H317 Kan utløse en allergisk hudreaksjon
H411 Giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann.

Erklæringer om forholdsregler:

P264 Vask grundig etter håndtering.
P280 Wear protective gloves, protective clothing and eye protection.
P261 Unngå å puste inn støv/fordampning/gass/tåke/eim/sprut
P272 Tilsølte arbeidsklær må ikke fjernes fra arbeidsplassen
P273 Unngå utslipp til miljøet
P302+P352 IF ON SKIN: Wash with plenty of water and soap.
P332+P313 Hvis hudirritasjon forekommer: Oppsøk medisinsk hjelp
P362 Ta av kontaminert bekledning
P305+P351+P338 DERSOM I ØYNE: Rens forsiktig med vann i flere minutter. Fjern kontaktlinser om slike er til stede og det er lett å gjøre. Fortsett å rense
P310 Immediately call a POISON CENTER/doctor/...
P333+P313 Dersom hudirritasjon eller utslett forekommer: Få medisinsk hjelp/oppmerksomhet
P363 Vask tilsølte klær før de brukes igjen
P391 Samle opp søl
P501 Dispose of contents and container in accordance with local, regional, national, and international regulations.

2.3 Andre farer: Ingen kjente

SEKSJON 3: Sammensetning/informasjon om innholdsstoffer

3.1 Stoff: Ikke relevant.

3.2 Blanding:

Identifikasjon	EU REACH registreringsnummer	Navn	Klassifisering i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008 (CLP)	Vekt %
CAS nummer: Handelshemmelighet EU-nummer: Handelshemmelighet	-	Acrylate Monomer	Eye Dam. 1; H318 Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317	5-15
CAS nummer: Handelshemmelighet EU-nummer: Handelshemmelighet	-	Phenol, ethoxylated	Acute Tox. 4 (Oral); H302 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318	5-10
CAS nummer: 51728-26-8 EU-nummer: 500-111-9	-	Pentaerythritol, ethoxylated, esters with acrylic acid	Skin Irrit. 2; H315 Aquatic Chronic 2; H411 Eye Irrit. 2; H319	<5
CAS nummer: 84434-11-7 EU-nummer: 282-810-6	-	Ethyl phenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinate	Skin Sens. 1B; H317 Aquatic Chronic 2; H411	<0.1

Tilleggsinformasjon: Ingen

Sikkerhetsdatablad

I henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008 (CLP), som endret ved kommisjonsforordning (EU) 2019/521 og delegert kommisjon (EU) 2020/217, og EF-nr. 1907/2006 (REACH), som endret ved kommisjonsforordning (EU) 2020/878.

Første forberedelsesdato: 2023-08-07

Side 3 av 16

Alumina 4N Resin

Hele teksten H- og EUH-uttrykk: Se Seksjon 16

SEKSJON 4: Førstehjelpstiltak

4.1 Beskrivelse av førstehjelpstiltak

Generelle merknader:

Vis dette sikkerhetsdataarket til vakthavende lege.

Etter innånding:

Ved innånding, ta personen ut i frisk luft og plasser den i en pusteposisjon. Hvis luftveissymptomer utvikler seg eller vedvarer, oppsøk lege / legehjelp.

Etter hudkontakt:

Fjern forurensede klær og sko. Skyll huden med store mengder vann [dusj] i flere minutter. Vask forurensede klær før de brukes på nytt. Hvis symptomer utvikler seg eller vedvarer, kontakt lege.

Etter øyekontakt:

Skyll øynene med mye vann i flere minutter. Fjern kontaktlinser hvis de er til stede og lett å gjøre det. Beskytt ueksponert øye. Hvis symptomer utvikler seg eller vedvarer, kontakt lege.

Etter svelging:

Ved svelging, IKKE fremkall brekninger med mindre legen eller et giftkontrollsentral får beskjed om det. Skyll munnen med vann. Gi aldri noe gjennom munnen til en bevisstløs person. Hvis spontan oppkast oppstår, plasser på venstre side med hodet ned for å forhindre at væske suges inn i lungene. Hvis symptomer utvikler seg eller vedvarer, kontakt lege.

Selvbeskyttelse for førstehjelper:

Ikke bestemt eller ikke tilgjengelig.

4.2 Viktigste akutte og forsinkede symptomer og virkninger

Akutte symptomer og virkninger:

Hudkontakt kan føre til rødhet, smerter, svie og betennelse.

Øyekontakt kan føre til irritasjon, rødhet, smerte, betennelse, kløe, svie, rive, skade på hornhinnen og tap av synet.

Hudeksponering kan forårsake en allergisk hudreaksjon. Symptomer kan være irritasjon, rødhet, smerter, utslett, betennelse, kløe, svie og dermatitt.

Forsinkede symptomer og effekter:

Effekten er avhengig av eksponering (dose, konsentrasjon, kontakttid).

4.3 Eventuelt behov for øyeblikkelig legehjelp og spesiell behandling

Spesifikk behandling:

Ved øyekontakt, kontakt øyeblikkelig lege mens skylling fortsetter.

Merknader til legen:

Behandle symptomatisk.

SEKSJON 5: Brannslukkingstiltak

5.1 Slokkemidler

Passende slukningsmidler:

Vanntåke / tåke, karbondioksid, tørrkemisk eller alkoholbestandig skum.

Uegnete slokkemidler:

Ikke bruk vannstråle.

5.2 Spesielle farer forbundet med stoffet eller blandingen:

Termisk spaltning kan gi irriterende / giftige gasser / gasser.

5.3 Råd for brannmenn

Personlig verneutstyr:

Brannslukkere bør bruke adekvat beskyttelsesutstyr inkludert pusteapparat (self-contained breathing apparatus - SCBA).

Sikkerhetsdatablad

I henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008 (CLP), som endret ved kommisjonsforordning (EU) 2019/521 og delegert kommisjon (EU) 2020/217, og EF-nr. 1907/2006 (REACH), som endret ved kommisjonsforordning (EU) 2020/878.

Første forberedelsesdato: 2023-08-07

Side 4 av 16

Alumina 4N Resin

Spesielle forholdsregler:

Unngå kontakt med hud, øyne, hår og klær. Ikke pust inn røyk / gass / tåke / aerosoler / damper / støv. Flytt containere fra brannområdet hvis det er trygt. Bruk vannsprut / tåke for å avkjøle brannutsatte beholdere. Unngå unødvendig avrenning av slukningsmedier som kan forårsake forurensning.

SEKSJON 6: Tiltak ved utilsiktet utslipp

6.1 Personlige sikkerhetstiltak, personlig verneutstyr og nødprosedyrer:

Evakuer unødvendig personell. Ventiler området. Slukk alle kilder til antenning. Bruk anbefalt personlig verneutstyr (se seksjon 8). Unngå kontakt med hud, øyne eller klær. Unngå å puste inn tåke, utdunsting, støv, fordampning og sprut. Ikke gå gjennom spilt materiale. Vask grundig etter håndtering.

6.2 Miljøvernstiltak:

Unngå ytterligere lekkasje eller søl hvis det er trygt. Unngå å nå avløp, kloakk og vannveier. Utslipp til miljøet må unngås.

6.3 Metoder og materiell for avgrensning og fjerning av spill:

Ikke berør ødelagte containere eller sølt materiale med mindre du bruker egnet personlig vernetøy. Stopp lekkasje hvis du kan gjøre det uten risiko. Oppbevar og samle opp søl og legg i egnet beholder for fremtidig avhending. Kast i samsvar med gjeldende forskrifter (se avsnitt 13).

6.4 Referanser til andre avsnitt:

For personlig verneutstyr, se avsnitt 8. For avhending se avsnitt 13.

SEKSJON 7: HÅNTERING OG LAGRING

7.1 Forholdsregler for sikker håndtering:

Bruk passende personlig verneutstyr (se avsnitt 8). Bruk bare med tilstrekkelig ventilasjon. Unngå innånding av tåke / damp / spray / støv. Ikke spis, drikk, røyk eller bruk personlige produkter når du håndterer kjemiske stoffer. Unngå kontakt med hud, øyne og klær. Vask de berørte områdene grundig etter håndtering. Holdes vekk fra inkompatible materialer (se avsnitt 10). Hold beholderne tett lukket når de ikke er i bruk.

7.2 Vilkår for forsvarlig lagring, inkludert enhver inkompatibilitet:

Oppbevares på et kjølig, tørt og godt ventilert sted i direkte sollys. Hold deg unna mat og drikke. Beskytt mot frysing og fysisk skade. Oppbevares utilgjengelig for varme, åpne flammer og andre antennelseskilder. Hold beholderen tett forseglet. Oppbevares vekk fra inkompatible materialer (se avsnitt 10).

7.3 Spesiell sluttbruk:

Se avsnitt 1 (Anbefalt bruk).

SEKSJON 8: Eksponeringskontroll/personlig beskyttelse

8.1 Kontrollparametre

Bare de stoffene med grenseverdier er inkludert nedenfor.

Yrkseksponeringsgrense verdier:

Ingen yrkesmessige eksponeringsgrenser angitt for ingrediens(er).

Biologisk grenseverdier:

Ingen biologiske eksponeringsgrenser angitt for ingrediens(er).

Avledet ingen effekt nivå (DNEL):

Ingrediensnavn: Acrylate Monomer

CAS nr.: Trade Secret

Sikkerhetsdatablad

I henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008 (CLP), som endret ved kommisjonsforordning (EU) 2019/521 og delegert kommisjon (EU) 2020/217, og EF-nr. 1907/2006 (REACH), som endret ved kommisjonsforordning (EU) 2020/878.

Første forberedelsesdato: 2023-08-07

Side 5 av 16

Alumina 4N Resin

Arbeidere - Systemiske virkninger	Akutt - Oral	Ikke bestemt eller ikke aktuelt.
	Akutt - Inhalering	Ingen fare identifisert
	Akutt - Hud	Ingen fare identifisert
	Kronisk - Oral	Ikke bestemt eller ikke aktuelt.
	Kronisk - Inhalering	2.35 mg/m ³
	Kronisk - Hud	1.7 mg/kg bw/day
Arbeidere - Lokale effekter	Akutt - Oral	Ikke bestemt eller ikke aktuelt.
	Akutt - Inhalering	Ingen fare identifisert
	Akutt - Hud	Fare identifisert, men ingen DNEL (Derived No-effect Levels)-tilgjengelig
	Kronisk - Oral	Ikke bestemt eller ikke aktuelt.
	Kronisk - Inhalering	Ingen fare identifisert
	Kronisk - Hud	Fare identifisert, men ingen DNEL (Derived No-effect Levels)-tilgjengelig
Generell befolkning - Systemiske virkninger	Akutt - Oral	Ingen fare identifisert
	Akutt - Inhalering	Ingen fare identifisert
	Akutt - Hud	Ingen fare identifisert
	Kronisk - Oral	Ingen fare identifisert
	Kronisk - Inhalering	Ingen fare identifisert
	Kronisk - Hud	Ingen fare identifisert
Generell befolkning - Lokal effekt	Akutt - Oral	Ikke bestemt eller ikke aktuelt.
	Akutt - Inhalering	Ingen fare identifisert
	Akutt - Hud	Ingen fare identifisert
	Kronisk - Oral	Ikke bestemt eller ikke aktuelt.
	Kronisk - Inhalering	Ingen fare identifisert
	Kronisk - Hud	Ingen fare identifisert

Ingrediensnavn: Pentaerythritol, ethoxylated, esters with acrylic acid

CAS nr.: 51728-26-8

Arbeidere - Systemiske virkninger	Akutt - Oral	Ikke bestemt eller ikke aktuelt.
	Akutt - Inhalering	Ingen fare identifisert
	Akutt - Hud	Fare identifisert, men ingen DNEL (Derived No-effect Levels)-tilgjengelig
	Kronisk - Oral	Ikke bestemt eller ikke aktuelt.
	Kronisk - Inhalering	0.88 mg/m ³
	Kronisk - Hud	0.5 mg/kg bw/day
Arbeidere - Lokale effekter	Akutt - Oral	Ikke bestemt eller ikke aktuelt.
	Akutt - Inhalering	Ingen fare identifisert
	Akutt - Hud	Fare identifisert, men ingen DNEL (Derived No-effect Levels)-tilgjengelig
	Kronisk - Oral	Ikke bestemt eller ikke aktuelt.
	Kronisk - Inhalering	Ingen fare identifisert
	Kronisk - Hud	Fare identifisert, men ingen DNEL (Derived No-effect Levels)-tilgjengelig

Sikkerhetsdatablad

I henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008 (CLP), som endret ved kommisjonsforordning (EU) 2019/521 og delegert kommisjon (EU) 2020/217, og EF-nr. 1907/2006 (REACH), som endret ved kommisjonsforordning (EU) 2020/878.

Første forberedelsesdato: 2023-08-07

Side 6 av 16

Alumina 4N Resin

Generell befolkning - Systemiske virkninger	Akutt - Oral	Ikke bestemt eller ikke aktuelt.
	Akutt - Inhalering	Ingen fare identifisert
	Akutt - Hud	Fare identifisert, men ingen DNEL (Derived No-effect Levels)-tilgjengelig; Ingen fare identifisert
	Kronisk - Oral	0.375 mg/kg bw/day
	Kronisk - Inhalering	0.217 mg/m ³
	Kronisk - Hud	0.25 mg/kg bw/day
Generell befolkning - Lokal effekt	Akutt - Oral	Ikke bestemt eller ikke aktuelt.
	Akutt - Inhalering	Ingen fare identifisert
	Akutt - Hud	Fare identifisert, men ingen DNEL (Derived No-effect Levels)-tilgjengelig
	Kronisk - Oral	Ikke bestemt eller ikke aktuelt.
	Kronisk - Inhalering	Ingen fare identifisert
	Kronisk - Hud	Fare identifisert, men ingen DNEL (Derived No-effect Levels)-tilgjengelig

Ingrediensnavn: Ethyl phenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinate

CAS nr.: 84434-11-7

Arbeidere - Systemiske virkninger	Akutt - Oral	Ikke bestemt eller ikke aktuelt.
	Akutt - Inhalering	Ingen fare identifisert
	Akutt - Hud	Ingen fare identifisert
	Kronisk - Oral	Ikke bestemt eller ikke aktuelt.
	Kronisk - Inhalering	4.93 mg/m ³
	Kronisk - Hud	1.4 mg/kg bw/day
Arbeidere - Lokale effekter	Akutt - Oral	Ikke bestemt eller ikke aktuelt.
	Akutt - Inhalering	Ingen fare identifisert
	Akutt - Hud	Ingen fare identifisert
	Kronisk - Oral	Ikke bestemt eller ikke aktuelt.
	Kronisk - Inhalering	Ingen fare identifisert
	Kronisk - Hud	Fare identifisert, men ingen DNEL (Derived No-effect Levels)-tilgjengelig
Generell befolkning - Systemiske virkninger	Akutt - Oral	Ingen fare identifisert
	Akutt - Inhalering	Ingen fare identifisert
	Akutt - Hud	Ingen fare identifisert
	Kronisk - Oral	0.5 mg/kg bw/day
	Kronisk - Inhalering	0.87 mg/m ³
	Kronisk - Hud	0.5 mg/kg bw/day
Generell befolkning - Lokal effekt	Akutt - Oral	Ikke bestemt eller ikke aktuelt.
	Akutt - Inhalering	Ingen fare identifisert
	Akutt - Hud	Ingen fare identifisert
	Kronisk - Oral	Ikke bestemt eller ikke aktuelt.
	Kronisk - Inhalering	Ingen fare identifisert
	Kronisk - Hud	Ingen fare identifisert

Forutsatt ingen effekt konsentrasjon (PNEC):

Ingrediensnavn: Acrylate Monomer

CAS nr.: Trade Secret

Sikkerhetsdatablad

I henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008 (CLP), som endret ved kommisjonsforordning (EU) 2019/521 og delegert kommisjon (EU) 2020/217, og EF-nr. 1907/2006 (REACH), som endret ved kommisjonsforordning (EU) 2020/878.

Første forberedelsesdato: 2023-08-07

Side 7 av 16

Alumina 4N Resin

Miljømessige beskyttelsesmål	PNEC
Friskt vann	0.003 mg/L
Synkestoffer i friskt vann	0.019 mg/kg sediment dw
Marint vann	0 mg/L
Marine synkestoffer	0.002 mg/kg sediment dw
Mikroorganismer i kloakkrensing	100 mg/L
Jord (landbruk)	0.002 mg/kg soil dw
Luft	Ingen fare identifisert
Oral (Secondary Poisoning)	Ingen eksponering forventet

Ingrediensnavn: Pentaerythritol, ethoxylated, esters with acrylic acid

CAS nr.: 51728-26-8

Miljømessige beskyttelsesmål	PNEC
Friskt vann	1.76 µg/L
Synkestoffer i friskt vann	0.017 mg/kg sediment dw
Marint vann	0.176 µg/L
Marine synkestoffer	0.0017 mg/kg sediment dw
Mikroorganismer i kloakkrensing	4 mg/L
Jord (landbruk)	0.0078 mg/kg soil dw
Luft	Ingen fare identifisert
Oral (Secondary Poisoning)	Ingen fare identifisert

Ingrediensnavn: Ethyl phenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinate

CAS nr.: 84434-11-7

Miljømessige beskyttelsesmål	PNEC
Friskt vann	1.01 µg/L
Synkestoffer i friskt vann	0.24 mg/kg sediment dw
Marint vann	0.101 µg/L
Marine synkestoffer	0.024 mg/kg sediment dw
Mikroorganismer i kloakkrensing	Ingen fare identifisert
Jord (landbruk)	0.047 mg/kg soil dw
Luft	Ingen fare identifisert
Oral (Secondary Poisoning)	Ingen eksponering forventet

Informasjon om overvåkingsprosedyrer:

Ikke bestemt eller ikke aktuelt.

8.2 Eksponeringskontroll

Egnet teknisk styring:

Nødstasjoner for øyevask og sikkerhetsdusjer bør være tilgjengelig i umiddelbar nærhet til bruk eller behandling. Sørg for adekvat ventilasjon for å holde konsentrasjonene av fordampning, tåke og/eller støv under de anvendbare eksponeringsgrensene på arbeidsplassen, og i henhold til anerkjente nasjonale standarder (eller tilsvarende).

Personlig verneutstyr

Øye og ansiktsvern:

Use safety glasses with side shields or goggles. Consider the use of a face shield for splash protection. Use eye protection equipment that has been tested and approved by recognized national standards (or equivalent).

Hud- og kroppsvern:

Kjemikalieresistente, ugjennomtrengelige hansker godkjent av de aktuelle standardene. Hansker må

Sikkerhetsdatablad

I henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008 (CLP), som endret ved kommisjonsforordning (EU) 2019/521 og delegert kommisjon (EU) 2020/217, og EF-nr. 1907/2006 (REACH), som endret ved kommisjonsforordning (EU) 2020/878.

Første forberedelsesdato: 2023-08-07

Side 8 av 16

Alumina 4N Resin

inspiseres før bruk. Unngå hudkontakt med brukte hansker. Passende teknikker bør brukes for å fjerne brukte hansker og forurensede klær. Personlig verneutstyr for kroppen skal velges basert på oppgaven som utføres og risikoen som er involvert, og skal godkjennes av en spesialist før du håndterer dette produktet. Forsikre deg om at alt personlig verneutstyr er godkjent av anerkjente nasjonale standarder (eller tilsvarende).

Åndedrettsvern:

Dersom tekniske kontroller ikke opprettholder luftbårne konsentrasjoner som er under relevante eksponeringsgrenser på arbeidsplass, eller et akseptabelt nivå (dersom eksponeringsgrenser ikke er etablert), må en gassmaske godkjent av anerkjente nasjonale standarder (eller tilsvarende) brukes.

Generelle hygienetiltak:

Ikke bruk, drikk eller røyk når du håndterer kjemiske produkter. Vask hendene etter håndtering, før pauser og på slutten av arbeidsdagen. Unngå kontakt med hud, øyne og klær. Vask forurensede klær før gjenbruk. Utfør rutinemessig rengjøring.

Miljøeksponeringskontroll:

Utslipp fra ventilasjon eller arbeidsbehandlingsmaskiner bør sjekkes for å sikre at de samsvarer med lovgivning om beskyttelse av miljøet.

Produkt (substans/blanding)-relaterte tiltak for å hindre eksponering:	Ikke bestemt eller ikke aktuelt.
Instruksjonstiltak for å hindre eksponering:	Ikke bestemt eller ikke aktuelt.
Organisatoriske tiltak for å hindre eksponering:	Ikke bestemt eller ikke aktuelt.
Tekniske tiltak for å hindre eksponering:	Ikke bestemt eller ikke aktuelt.

Risikostyringstiltak for å kontrollere eksponering:

Ikke bestemt eller ikke aktuelt.

SEKSJON 9: Fysiske og kjemiske egenskaper

9.1 Informasjon om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

Fysisk status	Grå væske
Farge	Ikke bestemt eller ikke tilgjengelig.
Lukt/Luftterskel:	Karakteristisk akrylat
pH	Ikke bestemt eller ikke tilgjengelig.
Smeltepunkt/frysepunkt	Ikke bestemt eller ikke tilgjengelig.
Innledende kokepunkt/rekkevidde	> 100°C
Flammepunkt (lukket kopp)	> 93,5 °C
Antennelighet	Ikke brannfarlig
Øvre brennbarhet/eksplosjonsgrense	Ikke bestemt eller ikke tilgjengelig.
Nedre brennbarhet/eksplosjonsgrense	Ikke bestemt eller ikke tilgjengelig.
Damptrykk	Ikke bestemt eller ikke tilgjengelig.
Relativ damptetthet	Ikke bestemt eller ikke tilgjengelig.
Tetthet	Ikke bestemt eller ikke tilgjengelig.
Relativ tetthet	Ikke bestemt eller ikke tilgjengelig.
Oppløselighet	Ikke bestemt eller ikke tilgjengelig.
Fordelingskoeffisient (n-oktanol/vann)	Ikke bestemt eller ikke tilgjengelig.
Selvantennningstemperatur	Ikke bestemt eller ikke tilgjengelig.
Nedbrytningstemperatur	Ikke bestemt eller ikke tilgjengelig.
Kinematisk viskositet	Ikke bestemt eller ikke tilgjengelig.
Partikkelegenskaper	Ikke bestemt eller ikke tilgjengelig.

Sikkerhetsdatablad

I henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008 (CLP), som endret ved kommisjonsforordning (EU) 2019/521 og delegert kommisjon (EU) 2020/217, og EF-nr. 1907/2006 (REACH), som endret ved kommisjonsforordning (EU) 2020/878.

Første forberedelsesdato: 2023-08-07

Side 9 av 16

Alumina 4N Resin

9.2 Andre opplysninger

9.2.1 Informasjon med hensyn til fysiske fareklasser

Sprengstoff	Ingen data tilgjengelig/Ikke aktuelt.
Brannfarlige gasser	Ingen data tilgjengelig/Ikke aktuelt.
Aerosoler	Ingen data tilgjengelig/Ikke aktuelt.
Oksiderende gasser	Ingen data tilgjengelig/Ikke aktuelt.
Gasser under trykk	Ingen data tilgjengelig/Ikke aktuelt.
Brennbare væsker	Ingen data tilgjengelig/Ikke aktuelt.
Brannfarlige faste stoffer	Ingen data tilgjengelig/Ikke aktuelt.
Self-reaktiv stoffer og blandinger	Ingen data tilgjengelig/Ikke aktuelt.
Pyroforiske væsker	Ingen data tilgjengelig/Ikke aktuelt.
Pyroforiske faste stoffer	Ingen data tilgjengelig/Ikke aktuelt.
Selvoppvarmende stoffer og blandinger	Ingen data tilgjengelig/Ikke aktuelt.
Stoffer og blandinger som avgir brennbare gasser i kontakt med vann	Ingen data tilgjengelig/Ikke aktuelt.
Oksiderende væsker	Ingen data tilgjengelig/Ikke aktuelt.
Oksiderende faste stoffer	Ingen data tilgjengelig/Ikke aktuelt.
Organiske peroksider	Ingen data tilgjengelig/Ikke aktuelt.
Etsende på metaller	Ingen data tilgjengelig/Ikke aktuelt.
Desensibilisert sprengstoff	Ingen data tilgjengelig/Ikke aktuelt.

9.2.2 Andre sikkerhetsegenskaper

Ingen.

SEKSJON 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1 Reaktivitet:

Ikke reaktiv under anbefalte håndterings- og lagringsforhold.

10.2 Kjemisk stabilitet:

Stabil under anbefalte håndterings- og lagringsforhold.

10.3 Risiko for farlige reaksjoner:

Farlige reaksjoner forventes ikke under anbefalte håndterings- og lagringsforhold.

Stabil under anbefalte håndterings- og lagringsforhold.

10.4 Betingelser som må unngås:

Ekstrem varme, åpne flammer, varme overflater, gnister, antennelseskilder og inkompatible materialer.

Avoid storage >38°C (100°F) and exposure to light/direct sunlight and heat

10.5 Inkompatible materialer:

Polymerisasjonsinitiatorer, inkludert peroksider, sterke oksiderende agenter, alkoholer, kobber, kobberlegeringer, karbonstål, jern, rust og sterke baser.

10.6 Farlige nedbrytingsprodukter:

Under normale forhold for lagring og bruk, bør farlige nedbrytningsprodukter ikke produseres.

SEKSJON 11: Toksikologisk informasjon

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

Akutt toksisitet

Vurdering: Basert på tilgjengelige data, er klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

Produktdata: Ingen data tilgjengelig.

Sikkerhetsdatablad

I henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008 (CLP), som endret ved kommisjonsforordning (EU) 2019/521 og delegert kommisjon (EU) 2020/217, og EF-nr. 1907/2006 (REACH), som endret ved kommisjonsforordning (EU) 2020/878.

Første forberedelsesdato: 2023-08-07

Side 10 av 16

Alumina 4N Resin

Stoffdata:

Navn	Rute	Resultat
Acrylate Monomer	Oral	LD50 Rat: 4600 mg/kg
	dermalt	LD50 Kanin: >2000 mg/kg
Pentaerythritol, ethoxylated, esters with acrylic acid	Oral	LD50 Rotte: >2000 mg/kg
	dermalt	LD50 Rotte: >2000 mg/kg
Ethyl phenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinate	Oral	LD50 Rotte: >5000 mg/kg
	dermalt	LD50 Rat: >=2000 mg/kg
Phenol, ethoxylated	Oral	LD50 Rat: 1840 mg/kg
	dermalt	LD50 Rabbit: >2214 mg/kg

Hudetsing-/irritasjon

Vurdering:

Irriterer huden.

Produktdata:

Ingen data tilgjengelig.

Stoffdata:

Navn	Resultat
Acrylate Monomer	Irriterer huden.
Pentaerythritol, ethoxylated, esters with acrylic acid	Irriterer huden.
Phenol, ethoxylated	Irriterer huden.

Alvorlig øyeskade/irritasjon

Vurdering:

Gir alvorlig øyeskade.

Produktdata:

Ingen data tilgjengelig.

Stoffdata:

Navn	Resultat
Acrylate Monomer	Gir alvorlig øyeskade.
Pentaerythritol, ethoxylated, esters with acrylic acid	Gir alvorlig øyeirritasjon.
Phenol, ethoxylated	Gir alvorlig øyeskade.

Åndedretts eller hudsensibilisering

Vurdering:

Kan utløse en allergisk hudreaksjon.

Produktdata:

Ingen data tilgjengelig.

Stoffdata:

Navn	Resultat
Acrylate Monomer	Kan utløse en allergisk hudreaksjon.
Ethyl phenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinate	Kan utløse en allergisk hudreaksjon.

Kreftfremkallende

Vurdering: Basert på tilgjengelige data, er klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

Produktdata: Ingen data tilgjengelig.

Sikkerhetsdatablad

I henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008 (CLP), som endret ved kommisjonsforordning (EU) 2019/521 og delegert kommisjon (EU) 2020/217, og EF-nr. 1907/2006 (REACH), som endret ved kommisjonsforordning (EU) 2020/878.

Første forberedelsesdato: 2023-08-07

Side 11 av 16

Alumina 4N Resin

Stoffdata: Ingen data tilgjengelig.

Internasjonal byrå for (IARC):

Navn	Klassifiseringen
Acrylate Monomer	Ikke relevant
Pentaerythritol, ethoxylated, esters with acrylic acid	Ikke relevant
Phenol, ethoxylated	Ikke relevant
Ethyl phenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinate	Ikke relevant

Bakteriecellens mutagenisitet

Vurdering: Basert på tilgjengelige data, er klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

Produktdata: Ingen data tilgjengelig.

Stoffdata: Ingen data tilgjengelig.

Giftig for reproduksjon

Vurdering: Basert på tilgjengelige data, er klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

Produktdata:

Ingen data tilgjengelig.

Stoffdata: Ingen data tilgjengelig.

Toksisitet for spesifikt målorgan (enkelteksponering)

Vurdering: Basert på tilgjengelige data, er klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

Produktdata:

Ingen data tilgjengelig.

Stoffdata: Ingen data tilgjengelig.

Toksisitet for spesifikt målorgan (gjentatt eksponering)

Vurdering: Basert på tilgjengelige data, er klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

Produktdata:

Ingen data tilgjengelig.

Stoffdata: Ingen data tilgjengelig.

Aspirasjons toksisitet

Vurdering: Basert på tilgjengelige data, er klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

Produktdata:

Ingen data tilgjengelig.

Stoffdata: Ingen data tilgjengelig.

Informasjon om sannsynlige eksponeringsveier:

Ingen data tilgjengelig.

Symptomer knyttet til fysiske, kjemiske og toksikologiske egenskaper:

Ingen data tilgjengelig.

11.2 Informasjon om andre farer

Hormonforstyrrende egenskaper:

Stoffdata: Ingen data tilgjengelig.

Andre opplysninger:

Ingen data tilgjengelig.

SEKSJON 12: ØKOLOGISK INFORMASJON

12.1 Toksisitet

Akutt (kortvarig) toksisitet

Vurdering: Basert på tilgjengelige data, er klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

Produktdata: Ingen data tilgjengelig.

Sikkerhetsdatablad

I henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008 (CLP), som endret ved kommisjonsforordning (EU) 2019/521 og delegert kommisjon (EU) 2020/217, og EF-nr. 1907/2006 (REACH), som endret ved kommisjonsforordning (EU) 2020/878.

Første forberedelsesdato: 2023-08-07

Side 12 av 16

Alumina 4N Resin

Stoffdata:

Navn	Resultat
Acrylate Monomer	Fish LC50 Leuciscus idus: 2.2 - 4.64 mg/L (96 hr)
	Aquatic Invertebrates EC50 Daphnia magna: 22.3 mg/L (48 hr [mobility])
	Aquatic Plants EC50 Scenedesmus subspicatus: 16.7 mg/L (72 hr [growth rate])
Pentaerythritol, ethoxylated, esters with acrylic acid	Fish LC50 Danio rerio: 1.76 mg/L (96 hr)
	Aquatic Invertebrates EC50 Daphnia magna: 90.94 mg/L (48 hr [mobility])
	Aquatic Plants EC50 Pseudokirchneriella subcapitata: 100 mg/L (72 hr [growth rate])
Ethyl phenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinate	Aquatic Plants EC50 Pseudokirchneriella subcapitata: >2.01 mg/L (72 hr [growth rate; read-across])
	Fish LC50 Danio rerio: 1 mg/L (96 hr [read-across])
	Aquatic Invertebrates EC50 Daphnia magna: 3.53 mg/L (48 hr [read-across])

Kronisk (langvarig) toksisitet

Vurdering:

Giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann.

Produktdata: Ingen data tilgjengelig.

Stoffdata: Ingen data tilgjengelig.

12.2 Persistens og nedbrytbarhet

Produktdata: Ingen data tilgjengelig.

Stoffdata:

Navn	Resultat
Acrylate Monomer	Substance is readily biodegradable. >90% degradation, measured by DOC removal, after 28 days.
Pentaerythritol, ethoxylated, esters with acrylic acid	The substance is not readily biodegradable. 28% degradation, measured by O2 consumption, after 28 days.
Ethyl phenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinate	The substance is not readily biodegradable. <10 % degradation in water, measured by O2 consumption, after 28 days.

12.3 Bioakkumuleringspotensial

Produktdata: Ingen data tilgjengelig.

Stoffdata:

Navn	Resultat
Acrylate Monomer	Bioaccumulation is not expected. Log Kow (aquatic species): 1.68
Pentaerythritol, ethoxylated, esters with acrylic acid	The substance has a low potential for bioaccumulation. Log Kow: <3
Ethyl phenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinate	The substance has a low potential for bioaccumulation based on a log Kow of 2.91.

12.4 Mobilitet i jord

Produktdata: Ingen data tilgjengelig.

Stoffdata:

Navn	Resultat
Acrylate Monomer	Adsorption to solid soil phase is not expected. Log Koc: 1
Pentaerythritol, ethoxylated, esters with acrylic acid	The substances is moderately mobil in soil with a moderate potential for adsorption to soil and sediment. Koc at 20 °C: 409

Sikkerhetsdatablad

I henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008 (CLP), som endret ved kommisjonsforordning (EU) 2019/521 og delegert kommisjon (EU) 2020/217, og EF-nr. 1907/2006 (REACH), som endret ved kommisjonsforordning (EU) 2020/878.

Første forberedelsesdato: 2023-08-07

Side 13 av 16

Alumina 4N Resin

Navn	Resultat
Ethyl phenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinate	Based on a log Koc of 3.37, adsorption to solid soil phase is expected.

12.5 Resultater av PBT- og vPvB-vurdering

Produktdata:

PBT vurdering: Dette produktet inneholder ikke stoffer som vurderes å være PBT.

vPvB vurdering: Dette produktet inneholder ikke stoffer som vurderes å være vPvB.

Stoffdata:

PBT vurdering:

Acrylate Monomer	Stoffet er ikke PBT.
Pentaerythritol, ethoxylated, esters with acrylic acid	Stoffet er ikke PBT.

vPvB vurdering:

Acrylate Monomer	Stoffet er ikke vPvB.
Pentaerythritol, ethoxylated, esters with acrylic acid	Stoffet er ikke vPvB.

12.6 Endocrine disrupting properties

Stoffdata: Ingen data tilgjengelig.

12.7 Andre skadevirkninger

Ingen data tilgjengelig.

12.8 Fare for ozonlaget

Vurdering: Basert på tilgjengelige data, er klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

Produktdata: Ingen data tilgjengelig.

Stoffdata: Ingen data tilgjengelig.

SEKSJON 13: INSTRUKSER VED DISPONERING

13.1 Metoder for avfallsbehandling

13.1.1 Avhending av produkt/innpakning:

Kast kontaminerte emballasjer på en sikker måte i henhold til lokale og nasjonale forskrifter. La ikke produktet slippes ut i miljøet.

Avfallskoder/avfallsbetegnelser i henhold til LoW: Ikke bestemt eller ikke tilgjengelig.

13.1.2 Avfallsbehandling - relevant informasjon:

Ikke bestemt eller ikke tilgjengelig.

13.1.3 Renovasjon - relevant informasjon:

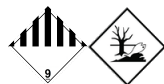
Ikke bestemt eller ikke tilgjengelig.

13.1.4 Andre anbefalinger for avhending:

Ikke slipp ut i offentlig avløpsvann eller overflatevann. De som tar seg av avfallet, har ansvar for å foreta korrekt karakterisering av alle avfallsmaterialer i samsvar med gjeldende lovbestemmelser og myndigheter.

SEKSJON 14: Transportopplysninger

Internasjonal transport av farlig gods på vei/jernbane (ADR/RID)

FN-nummer eller ID-nummer	UN 3082
Korrekt FN-forsendelsesnavn	Væsken er farlig for miljøet, N.O.S. Pentaerythritol(EO)n Tetraacrylate
FN-Transportfareklasser	9 
Emballasjegruppe	III
Miljøfarer	Marin forurensende

Sikkerhetsdatablad

I henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008 (CLP), som endret ved kommisjonsforordning (EU) 2019/521 og delegert kommisjon (EU) 2020/217, og EF-nr. 1907/2006 (REACH), som endret ved kommisjonsforordning (EU) 2020/878.

Første forberedelsesdato: 2023-08-07

Side 14 av 16

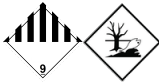
Alumina 4N Resin

Spesielle forholdsregler for brukeren	Ingen
Tilleggsinformasjon	This product is not regulated as a dangerous good when transported in sizes of <5L provided the packaging meets the general provisions of 4.1.1.1, 4.1.1.2 and 4.1.1.4 to 4.1.1.8

Internasjonal transport av farlig gods ved innlandsvann (ADN)

FN-nummer eller ID-nummer	UN 3082
Korrekt FN-forsendelsesnavn	Væsken er farlig for miljøet, N.O.S. Pentaerythritol(EO)n Tetraacrylate
FN-Transportfareklasser	9 
Emballasjegruppe	III
Miljøfarer	Marin forurensende
Spesielle forholdsregler for brukeren	Ingen
Tilleggsinformasjon	This product is not regulated as a dangerous good when transported in sizes of <5L provided the packaging meets the general provisions of 4.1.1.1, 4.1.1.2 and 4.1.1.4 to 4.1.1.8

Internasjonal maritime farlig varer (IMDG)

FN-nummer eller ID-nummer	UN 3082
Korrekt FN-forsendelsesnavn	Væsken er farlig for miljøet, N.O.S. Pentaerythritol(EO)n Tetraacrylate
FN-Transportfareklasser	9 
Emballasjegruppe	III
Miljøfarer	Marin forurensende
Spesielle forholdsregler for brukeren	Ingen
Tilleggsinformasjon	This product is not regulated as a dangerous good when transported in sizes of <5L provided the packaging meets the general provisions of 4.1.1.1, 4.1.1.2 and 4.1.1.4 to 4.1.1.8

Forskrift om farlig gods i International Air Transport Association (IATA-DGR)

FN-nummer eller ID-nummer	UN 3082
Korrekt FN-forsendelsesnavn	Væsken er farlig for miljøet, N.O.S. Pentaerythritol(EO)n Tetraacrylate
FN-Transportfareklasser	9 
Emballasjegruppe	III
Miljøfarer	Marin forurensende
Spesielle forholdsregler for brukeren	Ingen
Tilleggsinformasjon	This product is not regulated as a dangerous good when transported in sizes of ≤5L provided the packaging meets the general provisions of 5.0.2.4.1, 5.0.2.6.1 and 5.0.2.8.

Maritime transport i bulk i henhold til IMO Instruments

Bulknavn	Ingen
-----------------	-------

Sikkerhetsdatablad

I henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008 (CLP), som endret ved kommisjonsforordning (EU) 2019/521 og delegert kommisjon (EU) 2020/217, og EF-nr. 1907/2006 (REACH), som endret ved kommisjonsforordning (EU) 2020/878.

Første forberedelsesdato: 2023-08-07

Side 15 av 16

Alumina 4N Resin

Skiptype	Ingen
Forurensningskategori	Ingen
IMO fareklasse	Ingen
Miljøfarer	Ingen
Materialet er kun farlig i bulk	Ingen
Cargo Gruppe	Ingen

SEKSJON 15: Opplysninger om bestemmelser

15.1 Helse-, sikkerhets- og miljøforskrifter/lovgivning som gjelder spesielt for stoffet eller stoffblandingen.

Europeiske forskrifter

Inventaroppføring (EINECS): Alle ingredienser er opplistet eller fritatt.

REACH SVHC kandidatliste: Ingen av ingrediensene er oppført.

REACH SVHC tillatelser: Ingen av ingrediensene er oppført.

REACH begrensning: Ingen av ingrediensene er oppført.

Vannfareklasse (WGK) (Produkt): Ikke bestemt.

Vannfareklasse (WGK) (Stoff):

Navn på ingrediens	CAS	Klasse
Acrylate Monomer	Handelshemmelighet	Vannfareklasse 1: i liten grad farlig for vann
Pentaerythritol, ethoxylated, esters with acrylic acid	51728-26-8	Vannfareklasse 2: åpenbart farlig for vann
Ethyl phenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinate	84434-11-7	Vannfareklasse 2: åpenbart farlig for vann
Phenol, ethoxylated	Handelshemmelighet	Vannfareklasse 1: i liten grad farlig for vann

Andre forskrifter

Tyskland TA Luft: Ingen av ingrediensene er oppført.

Tilleggsinformasjon: Ikke bestemt.

15.2 Kjemisk sikkerhetsvurdering

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

SEKSJON 16: Andre opplysninger

Forkortelser og akronymer: Ingen

Klassifisering prosedyre:

Klassifisering i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008 (CLP)	Metoden som brukes
Hudirritasjon, kategori 2	Beregningsmetode
Alvorlig øyeskade, kategori 1	Beregningsmetode
Hudsensibilisering, kategori 1	Beregningsmetode
Kronisk fare for vannet, kategori 2	Beregningsmetode

Sammendrag av klassifisering i avsnitt 3

Eye Dam. 1	Alvorlig øyeskade, kategori 1
Skin Irrit. 2	Hudirritasjon, kategori 2
Skin Sens. 1	Hudsensibilisering, kategori 1
Acute Tox. 4 (Oral)	Akutt toksisitet (oral), kategori 4

Sikkerhetsdatablad

I henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008 (CLP), som endret ved kommisjonsforordning (EU) 2019/521 og delegert kommisjon (EU) 2020/217, og EF-nr. 1907/2006 (REACH), som endret ved kommisjonsforordning (EU) 2020/878.

Første forberedelsesdato: 2023-08-07

Side 16 av 16

Alumina 4N Resin

Aquatic Chronic 2	Kronisk fare for vannet, kategori 2
Eye Irrit. 2	Øyeirritasjon, kategori 2
Skin Sens. 1B	Sensitivisering av hud, kategori 1B

Sammendrag av faresetninger i avsnitt 3:

H318	Forårsaker alvorlig øyeskade
H315	Forårsaker hudirritasjon
H317	Kan utløse en allergisk hudreaksjon
H302	Farlig ved svelging
H411	Giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann.
H319	Forårsaker alvorlig øyeirritasjon.

Ansvarsfraskrivelse:

I henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008 (CLP), som endret ved kommisjonsforordning (EU) 2019/521 og delegert kommisjon (EU) 2020/217, og EF-nr. 1907/2006 (REACH), som endret ved kommisjonsforordning (EU) 2020/878. Informasjonen som er gitt i dette sikkerhetsdatabladet er korrekt, etter vårt beste, basert på informasjon tilgjengelig. Gitt informasjon er kun tiltenkt som en veiledning for trygg handling, bruk, lagring, transport og avhending og er ikke tiltenkt noen garanti eller kvalitetsspesifikasjon. Informasjonen gjelder kun det spesifiserte materialet som er utpekt og kan ikke være gyldig for slikt materiale som brukes i kombinasjon med andre materialer, med mindre det er spesifisert i teksten. Brukeren har ansvar for et trygt arbeidssted.

Første forberedelsesdato: 2023-08-07

Slutten av sikkerhetsdatablad