

Säkerhetsdatablad

Enligt förordning (EG) nr 1272/2008 (CLP), ändrad genom kommissionens förordning (EU) 2019/521 och kommissionens delegerade förordning (EU) 2020/217, och (EG) nr 1907/2006 (REACH)

Inledande förberedelsedatum: 12.03.2021

Sida 1 av 15

ESD Resin

AVSNITT 1: Namnet på ämnet/blandningen och på företaget

1.1 Produktnamn

Produktnamn: ESD Resin

Produktkod: FLES01

1.2 Relevant användning av ämnet eller blandningen och användning som det avråds från

Relevanta identifierade användningar: För användning i Formlabs SLA-skrivare

Användningar som det avråds från: Ej bestämd eller inte tillämplig.

Anledningar till att användningar som avråds från: Ej bestämd eller inte tillämplig.

1.3 Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatabladet

Tillverkare:

United States

Formlabs, Inc
35 Medford St
Suite 201 Somerville, MA 02143
+1 617 855 0762
sds@formlabs.com

Leverantör:

Germany

Formlabs GmbH
Nalepastr. 18
Berlin, . 12459
+49 30 555 795 880

1.4 Telefonnummer för nödsituationer:

Giftinformationscenter 112 (24/7)

010-456 6700 (Måndag-Fredag, 9-5)

AVSNITT 2: Riskidentifikations

2.1 Klassificering av ämnet eller blandningen:

Klassificering enligt förordning (EG) nr 1272/2008 (CLP)

Hudirritation kategori 2

Ögonirritation, kategori 2

Hudallergi, kategori 1

Specifik organtoxicitet, enstaka exponering, kategori 3, luftvägsirritation

Kronisk akvatisk fara, kategori 2

Farodefinierande delar av märkningen:

7,7, (eller 7,9,9)-trimetyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-diazahexadekan-1,16-diylibismetakrylat

Exo-1,7,7-trimetylbicyklo [2.2.1] hept-2-ylmetakrylat

Fenyl-bis(2,4,6-trimetylbensoyl)-fosfinoxid

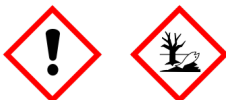
Metakrylsyra, monoester med propan-1,2-diol

Ytterligare information: Ingen

2.2 Märkningsuppgifter

Märkning enligt förordning (EG) nr 1272/2008 (CLP)

Faropiktogram:



Signalord: Varning

Faroangivelser:

H315 Orsakar hudirritation

Säkerhetsdatablad

Enligt förordning (EG) nr 1272/2008 (CLP), ändrad genom kommissionens förordning (EU) 2019/521 och kommissionens delegerade förordning (EU) 2020/217, och (EG) nr 1907/2006 (REACH)

Inledande förberedelsedatum: 12.03.2021

Sida 2 av 15

ESD Resin

H319 Orsakar allvarlig ögonirritation
H317 Kan orsaka allergisk hudreaktion
H335 Kan orsaka andningsirritation
H411 Giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter.

Skyddsangivelser:

P264 Tvätta huden grundligt efter användning.
P280 Använd skyddshandskar/skyddskläder/ögonskydd/ansiktsskydd
P261 Undvik inandning av damm/rök/gas/dimma/ångor/spray
P272 Kontaminerade arbetskläder får inte medtagas från arbetsplatsen
P273 Undvik utsläpp till miljön.
P271 Används endast utomhus eller i väl ventilerade utrymmen.
P302+P352 VID KONTAKT MED HUDEN: Tvätta med mycket tvål och vatten
P321 Särskild behandling (se på etiketten).
P332+P313 Om hudirritation uppstår: Sök medicinsk rådgivning/vård
P362 Ta av förorenade kläder
P305+P351+P338 VID KONTAKT MED ÖGONEN: Skölj försiktigt med vatten i flera minuter. Ta ur eventuella kontaktlinser om det är lätt gjort. Fortsätt att skölja
P337+P313 Om ögonirritation kvarstår: Sök medicinsk hjälp för råd/åtgärder.
P333+P313 Vid hudirritation eller utslag: Sök läkarhjälp.
P363 Tvätta kontaminerade kläder före återanvändning
P391 Samla upp spill.
P304+P340 VID INANDNING: Flytta personen till frisk luft och hålla dig bekväm att andas
P312 Ring ett GIFTINFORMATION/läkare/om du känner dig illa
P403+P233 Förvaras på väl ventilerad plats. Förpackningen ska förvaras väl tillsluten.
P405 Förvaras inlåst
P501 Innehållet/behållaren lämnas till...

2.3 Övriga faror: Ingen känd.

AVSNITT 3: Sammansättning av/information om beståndsdelar

3.1 Ämne: Inte tillämplig.

3.2 Blandning:

Beståndsdel	REACH registrerings nr.	Namn	Klassificering enligt förordning (EG) nr 1272/2008 (CLP)	Vikt %
CAS-nr: 72869-86-4 EC-nummer: 276-957-5	-	7,7, (eller 7,9,9)-trimetyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-diazahexadekan-1,16-diylbismetakrylat	Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 2; H411	60-80
CAS-nr: 27813-02-1 EC-nummer: 248-666-3	-	Metakrylsyra, monoester med propan-1,2-diol	Skin Sens. 1; H317 Eye Irrit. 2; H319	15-25
CAS-nr: 7534-94-3 EC-nummer: 231-403-1	-	Exo-1,7,7-trimetylbicyklo [2.2.1] hept-2-ylmetakrylat	Skin Irrit. 2; H315 STOT SE 3 (RI); H335 Aquatic Chronic 3; H412 Eye Irrit. 2; H319	10-20
CAS-nr: 162881-26-7 EC-nummer: 423-340-5	-	Fenyl-bis(2,4,6-trimetylbensoyl)-fosfinoxid	Aquatic Chronic 4; H413 Skin Sens. 1A; H317	<1

Ytterligare information:

Denna produkt innehåller mindre än 0,1 % bundna nanopartiklar%.

Fullständiga ordalydelsen av H- och EUH-fraser: Se avsnitt 16

AVSNITT 4: Första hjälpen-åtgärder

Säkerhetsdatablad

Enligt förordning (EG) nr 1272/2008 (CLP), ändrad genom kommissionens förordning (EU) 2019/521 och kommissionens delegerade förordning (EU) 2020/217, och (EG) nr 1907/2006 (REACH)

Inledande förberedelsedatum: 12.03.2021

Sida 3 av 15

ESD Resin

4.1 Beskrivning av första hjälpen-åtgärder

Allmänna uppgifter:

Visa detta säkerhetsdatablad till läkaren som närvarar.

Efter inandning:

Vid inandning, flytta personen till frisk luft och placera i ett läge som är bekvämt för andning. Håll personen i vila. Om andningen är svår, administrera syre. Om andningen har slutat, ge konstgjord andning. Om du får luftvägsymtom, kontakta läkare/råd.

Efter hudkontakt:

Tvätta det drabbade området med mycket tvål och vatten. Avlägsna kontaminerade kläder och tvätta före återanvändning. Om hudirritationen förvärras eller kvarstår, kontakta medicinsk rådgivning eller läkare.

Efter ögonkontakt:

Skölj genast ögonen med mycket vatten och lyft ibland övre och nedre ögonlock. Kontrollera och ta bort eventuella kontaktlinser. Fortsätt att skölja i minst 15 minuter. Om ögonirritation utvecklas eller kvarstår: kontakta läkare / råd.

Efter förtäring:

Vid förtäring, INTE framkalla kräkningar såvida inte läkare eller giftkontrollcenter får höra detta. Skölj munnen med vatten. Ge aldrig någonting via munnen till en medvetslös person. Om spontan kräkningar ska placeras på vänster sida med huvudet nedåt för att förhindra sug av vätska i lungorna. Om symtomen utvecklas eller kvarstår, kontakta läkare/råd.

Självskydd av den första hjälpen:

Ej fastställt eller inte tillgänglig.

4.2 Viktigaste symptom och effekter, både akuta och fördröjda

Akuta symptom och effekter:

Ögonkontakt kan leda till irritation, rodnad, smärta, inflammation, klåda, sveda och rivning.

Dermal exponering kan orsaka en allergisk hudreaktion. Symtom kan inkludera irritation, rodnad, smärta, utslag, inflammation, klåda, brännande och dermatit.

Inandning kan ha negativa effekter på luftvägarna. Symtom kan inkludera hosta, andningssvårigheter, halsont och inflammation i slemhinnan i luftvägarna.

Symptom och effekterfördröjda:

Effekterna är beroende av exponering (dos, koncentration, kontakttid).

4.3 Tecken på behov av omedelbar medicinsk hjälp och specialbehandling

Specifik behandling:

Om andningssymtom kvarstår, kontakta läkare.

Anteckningar för läkaren:

Behandla symptomatiskt.

AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder

5.1 Släckningsmedel

Lämpliga släckningsmedel:

Vattendimma/dimma, koldioxid, torr kemisk eller alkoholbeständig skum.

Olämpliga släckningsmedel:

Använd inte vattenstråle.

5.2 Särskilda faror som substansen eller blandningen kan medföra:

Termisk sönderdelning kan ge irriterande/giftiga ångor/gaser.

5.3 Råd till brandbekämpare

Personlig skyddsutrustning:

Brandmän bör bära lämplig skyddsutrustning och fristående andningsapparat (SCBA) med en hel ansikte som används i läget för positivt tryck.

Säkerhetsdatablad

Enligt förordning (EG) nr 1272/2008 (CLP), ändrad genom kommissionens förordning (EU) 2019/521 och kommissionens delegerade förordning (EU) 2020/217, och (EG) nr 1907/2006 (REACH)

Inledande förberedelsedatum: 12.03.2021

Sida 4 av 15

ESD Resin

Speciella försiktighetsåtgärder:

Undvik kontakt med hud, hår, ögon och kläder. Andas inte in ångor/gas/dimma/aerosoler/ångor/damm. Flytta behållare från brandområdet om det är säkert. Använd vattenspray/dimma för att kyla eldutsatta behållare. Undvik onödig utsläpp av släckmedel som kan orsaka förorening.

AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktligt utsläpp

6.1 Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer:

Evakuera onödig personal. Ventilera område. Släck alla antändningskällor. Använd lämplig personlig skyddsutrustning (se Avsnitt 8). Undvik kontakt med hud, ögon och kläder. Undvik inandning av dimma, ånga, damm, rök och spray. Gå inte igenom utspillt material. Tvätta grundligt efter användning.

6.2 Miljöskyddsåtgärder:

Förhindra ytterligare läckage eller spill, om detta kan ske säkert. Undvik att nå avlopp, avlopp och vattenvägar. Utsläpp till miljön måste undvikas.

6.3 Metoder och material för inneslutning och sanering:

Rör inte vid skadade behållare eller utspillt material såvida du inte använder lämpliga personliga skyddskläder. Sluta läckan om du kan göra det utan risk. Förvara och samla upp spill och placera i lämplig behållare för framtida bortskaffande. Kassera behållaren i enlighet med gällande bestämmelser (se avsnitt 13).

6.4 Hänvisning till andra avsnitt:

För personligt skyddsutrustning se avsnitt 8. För avfall se avsnitt 13.

AVSNITT 7: Hantering och förvaring

7.1 Försiktighetsåtgärder för säker hantering:

Använd lämplig personlig skyddsutrustning (se avsnitt 8). Använd endast med tillräcklig ventilation. Undvik inandning av dimma / ånga / spray / damm. Ät, drick, rök inte eller använd personliga produkter när du hanterar kemiska ämnen. Undvik kontakt med hud, ögon och kläder. Tvätta de drabbade områdena noggrant efter hantering. Förvaras åtskilt från inkompatibla material (se avsnitt 10). Håll behållarna tätt stängda när de inte används.

7.2 Förhållanden för säker förvaring, inklusive eventuell oförenlighet:

Förvara på svalt, torrt, väl ventilerat läge i direkt solljus. Håll dig borta från mat och dryck. Skydda från frysning och fysiska skador. Förvaras åtskilt från värme, öppna lågor och andra antändningskällor. Håll behållaren tätt förseglad. Förvaras borta från oförenliga material (se avsnitt 10).

7.3 Specifik(a) slutanvändning(ar):

Se avsnitt 1 (Rekommenderad användning).

AVSNITT 8: Exponeringskontroll/personligt skydd

8.1 Kontrollparametrar

Endast de ämnen med gränsvärden har inkluderats nedan.

Yrkeshygieniska gränsvärden:

Inga gränser för yrkesmässig exponering för ingrediensen/ingredienserna.

Biologiska gränsvärden:

Inga biologiska exponeringsgränser för ingrediensen/ingredienserna.

Härledd nolleffektnivå (DNEL):

Ingrediensnamn: Fenyl-bis(2,4,6-trimetylbensoyl)-fosfinoxid

CAS-nr.: 162881-26-7

Säkerhetsdatablad

Enligt förordning (EG) nr 1272/2008 (CLP), ändrad genom kommissionens förordning (EU) 2019/521 och kommissionens delegerade förordning (EU) 2020/217, och (EG) nr 1907/2006 (REACH)

Inledande förberedelsedatum: 12.03.2021

Sida 5 av 15

ESD Resin

Arbetare - Systemiska effekter	Akut - Oral	Ej bestämd eller inte tillämplig.
	Akut - Inhalering	Ingen risk identifierad; 7,84 mg/m ³ ; 16,46 mg/m ³
	Akut - Dermal	Ingen risk identifierad; 3,33 mg/kg kroppsvikt/dag; 4,67 mg/kg kroppsvikt/dag
	Kronisk - oral	Ej bestämd eller inte tillämplig.
	Kronisk - inandning	7,84 mg/m ³ ; 11,75 mg/m ³ ; 16,46 mg/m ³ ; 21 mg/m ³
	Kronisk - dermal	3 mg/kg kroppsvikt/dag; 3,33 mg/kg kroppsvikt/dag; 4,67 mg/kg kroppsvikt/dag
Arbetare - Lokal effekt	Akut - Oral	Ej bestämd eller inte tillämplig.
	Akut - Inhalering	Ingen risk identifierad; Fara identifierad men ingen DNEL tillgänglig
	Akut - Dermal	Fara identifierad men ingen DNEL tillgänglig; Ingen risk identifierad
	Kronisk - oral	Ej bestämd eller inte tillämplig.
	Kronisk - inandning	Ingen risk identifierad; Fara identifierad men ingen DNEL tillgänglig
	Kronisk - dermal	Fara identifierad men ingen DNEL tillgänglig; Ingen risk identifierad
Allmän befolkning - Systemiska effekter	Akut - Oral	Ingen risk identifierad; 1,67 mg/kg kroppsvikt/dag; Fara identifierad men ingen DNEL tillgänglig
	Akut - Inhalering	3,92 mg/m ³ ; Fara identifierad men ingen DNEL tillgänglig; 1,93 mg/m ³ ; 2,92 mg/m ³ ; 3,92 mg/m ³
	Akut - Dermal	Ingen risk identifierad; 1,67 mg/kg kroppsvikt/dag
	Kronisk - oral	Ingen risk identifierad; 1,5 mg/kg kroppsvikt/dag; 1,67 mg/kg kroppsvikt/dag
	Kronisk - inandning	1,93 mg/m ³ ; 2,9 mg/m ³ ; 2,92 mg/m ³ ; 3,92 mg/m ³ ; 5,2 mg/m ³ ; 1,67 mg/kg kroppsvikt/dag
	Kronisk - dermal	1,5 mg/kg kroppsvikt/dag
Allmän befolkning - Lokal effekt	Akut - Oral	Ej bestämd eller inte tillämplig.
	Akut - Inhalering	Fara identifierad men ingen DNEL tillgänglig; Ingen risk identifierad
	Akut - Dermal	Fara identifierad men ingen DNEL tillgänglig; Ingen risk identifierad
	Kronisk - oral	Ej bestämd eller inte tillämplig.
	Kronisk - inandning	Ingen risk identifierad; Fara identifierad men ingen DNEL tillgänglig
	Kronisk - dermal	Fara identifierad men ingen DNEL tillgänglig; Ingen risk identifierad

Ingrediensnamn: Metakrylsyra, monoester med propan-1,2-diol

CAS-nr.: 27813-02-1

Arbetare - Systemiska effekter	Akut - Oral	Ej bestämd eller inte tillämplig.
	Akut - Inhalering	Ingen risk identifierad
	Akut - Dermal	Ingen risk identifierad
	Kronisk - oral	Ej bestämd eller inte tillämplig.
	Kronisk - inandning	14,7 mg/m ³
	Kronisk - dermal	4,2 mg/kg kroppsvikt/dag

Säkerhetsdatablad

Enligt förordning (EG) nr 1272/2008 (CLP), ändrad genom kommissionens förordning (EU) 2019/521 och kommissionens delegerade förordning (EU) 2020/217, och (EG) nr 1907/2006 (REACH)

Inledande förberedelsedatum: 12.03.2021

Sida 6 av 15

ESD Resin

Arbetare - Lokal effekt	Akut - Oral	Ej bestämd eller inte tillämplig.
	Akut - Inhalering	Ingen risk identifierad
	Akut - Dermal	Ingen risk identifierad
	Kronisk - oral	Ej bestämd eller inte tillämplig.
	Kronisk - inandning	Ingen risk identifierad
	Kronisk - dermal	Fara identifierad men ingen DNEL tillgänglig
Allmän befolkning - Systemiska effekter	Akut - Oral	Ingen risk identifierad
	Akut - Inhalering	Ingen risk identifierad
	Akut - Dermal	Ingen risk identifierad
	Kronisk - oral	2,5 mg/kg kroppsvikt/dag
	Kronisk - inandning	8,8 mg/m ³
	Kronisk - dermal	2,5 mg/kg kroppsvikt/dag
Allmän befolkning - Lokal effekt	Akut - Oral	Ej bestämd eller inte tillämplig.
	Akut - Inhalering	Ingen risk identifierad
	Akut - Dermal	Ingen risk identifierad
	Kronisk - oral	Ej bestämd eller inte tillämplig.
	Kronisk - inandning	Ingen risk identifierad
	Kronisk - dermal	Fara identifierad men ingen DNEL tillgänglig

Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC):

Ingrediensnamn: Fenyl-bis(2,4,6-trimetylbensoyl)-fosfinoxid

CAS-nr.: 162881-26-7

Miljöskyddsmål	PNEC
Färskt vatten	0,8 µg/L
Sötvattensediment	0,712 mg/kg
Marint vatten	0,8 µg/L; 1 µg/L; 1 µg/L
Marina sediment	0,712 mg/kg
Mikroorganismer i avloppsrening	1 mg/L
Jord (jordbruks)	Ej fastställt eller inte tillgänglig.
Luft	Ingen risk identifierad

Ingrediensnamn: Metakrylsyra, monoester med propan-1,2-diol

CAS-nr.: 27813-02-1

Miljöskyddsmål	PNEC
Färskt vatten	0,904 mg/L
Sötvattensediment	6,28 mg/kg
Marint vatten	0,904 mg/L
Marina sediment	6,28 mg/kg
Mikroorganismer i avloppsrening	10 mg/L
Jord (jordbruks)	0,727 mg/kg
Luft	Ingen risk identifierad

Information om övervakningsförfaranden:

Ej bestämd eller inte tillämplig.

8.2 Exponeringskontroll

Lämpliga tekniska kontroller:

Nödsituationstationer och säkerhetsduschar bör vara tillgängliga i omedelbar närhet av användning eller hantering. Ge tillräcklig ventilation för att bibehålla de luftburna koncentrationerna av ånga, dimma och /

Säkerhetsdatablad

Enligt förordning (EG) nr 1272/2008 (CLP), ändrad genom kommissionens förordning (EU) 2019/521 och kommissionens delegerade förordning (EU) 2020/217, och (EG) nr 1907/2006 (REACH)

Inledande förberedelsedatum: 12.03.2021

Sida 7 av 15

ESD Resin

eller damm under de tillämpliga gränsvärdena på arbetsplatsen, samtidigt som erkända nationella standarder (eller motsvarande) följs).

Personlig skyddsutrustning

Ögon och ansiktsskydd:

Säkerhetsglasögon. Använd ögonskyddsutrustning som har testats och godkänts enligt erkända nationella standarder (eller motsvarande).

Hud- och kroppsskydd:

Kemikaliebeständiga, ogenomträngliga handskar godkända enligt lämpliga standarder. Handskar måste inspekteras före användning. Undvik hudkontakt med använda handskar. Lämpliga tekniker bör användas för att ta bort använda handskar och förorenade kläder. Personlig skyddsutrustning för kroppen bör väljas utifrån den uppgift som utförs och de risker som är inblandade och bör godkännas av en specialist innan hanteringen av denna produkt. Se till att all personlig skyddsutrustning är godkänd enligt erkända nationella standarder (eller motsvarande).

Skydd av andningsvägar:

Om ingenjörskontroller inte upprätthåller luftburna koncentrationer under tillämpliga exponeringsgränser för arbetsplatsen eller till en acceptabel nivå (om exponeringsgränser inte har fastställts), måste en andningskydd godkänd enligt erkända nationella standarder (eller motsvarande) bäras.

Allmänna hygieniska åtgärder:

Ät, drick, eller rök inte när du hanterar kemiska produkter. Tvätta händerna efter hantering, före pauser och i slutet av arbetsdagen. Undvik kontakt med hud, ögon och kläder. Tvätta förorenade kläder innan de används igen. Utföra rutin hushållning.

Miljökontroller:

Utsläpp från ventilations- eller arbetsprocessutrustning bör kontrolleras för att säkerställa att de uppfyller kraven i miljöskyddslagstiftningen.

Produkt (ämne/blandning) relaterade åtgärder för att förhindra exponering:	Ej bestämd eller inte tillämplig.
Instruktioner för att förhindra exponering:	Ej bestämd eller inte tillämplig.
Organisatoriska åtgärder för att förhindra exponering:	Ej bestämd eller inte tillämplig.
Tekniska åtgärder för att förhindra exponering:	Ej bestämd eller inte tillämplig.

Åtgärder för riskhantering för att kontrollera exponeringen:

Ej bestämd eller inte tillämplig.

AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper

9.1 Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

Utseende	Svart/mörkblå vätska
Lukt	Karakteristisk akrylat
Lukttröskel	Ej fastställt eller inte tillgänglig.
pH	Ej fastställt eller inte tillgänglig.
Smältpunkt/frys punkt	Ej fastställt eller inte tillgänglig.
Inledande Kokpunkt/kokintervall	> 100°C
Flampunkt (stängd kopp)	> 93,5°C
Förångningshastighet	Ej fastställt eller inte tillgänglig.
Lättantändlighet (Fast, gas)	Ej fastställt eller inte tillgänglig.
Explosionsgränser övre	Ej fastställt eller inte tillgänglig.
Lägre brandfarlighet/explosiv gräns	Ej fastställt eller inte tillgänglig.
Ångtryck	Ej fastställt eller inte tillgänglig.

Säkerhetsdatablad

Enligt förordning (EG) nr 1272/2008 (CLP), ändrad genom kommissionens förordning (EU) 2019/521 och kommissionens delegerade förordning (EU) 2020/217, och (EG) nr 1907/2006 (REACH)

Inledande förberedelsedatum: 12.03.2021

Sida 8 av 15

ESD Resin

Ångdensitet	Ej fastställt eller inte tillgänglig.
Densitet	1,06 g/cm ³
Relativ densitet	Ej fastställt eller inte tillgänglig.
Lösligheter	Ej fastställt eller inte tillgänglig.
Fördelningskoefficient (n-oktanol/vatten)	Ej fastställt eller inte tillgänglig.
Självantändningstemperatur	Ej fastställt eller inte tillgänglig.
Sönderfallstemperatur	Ej fastställt eller inte tillgänglig.
Dynamisk viskositet	1 130 cps vid 25°C
Kinematisk viskositet	Ej fastställt eller inte tillgänglig.
Explosiva egenskaper	Ej fastställt eller inte tillgänglig.
Oxiderandeegenskaper	Ej fastställt eller inte tillgänglig.

9.2 Övrig information

None.

AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet

10.1 Reaktivitet:

Inte reaktiv under rekommenderade hanterings- och lagringsförhållanden.

10.2 Kemisk stabilitet:

Stabil under rekommenderade hanterings- och lagringsförhållanden.

10.3 Risk för farliga reaktioner:

Farliga reaktioner förväntas inte under rekommenderade hanterings- och lagringsförhållanden.
Stabil under rekommenderade hanterings- och lagringsförhållanden.

10.4 Tillstånd att undvika:

Undvik förvaring >38°C (100°F) och exponering för ljus/direkt solljus och värme.

10.5 Oförenliga material:

Polymerisationsinitiatorer, inklusive peroxider, starka oxidationsmedel, alkoholer, koppar, kopparlegeringar, kolstål, järn, rost och starka baser.

10.6 Farliga avfallsprodukter:

Under normala förhållanden för lagring och användning ska farliga sönderdelningsprodukter inte produceras.

AVSNITT 11: Toxikologisk information

11.1 Information om toxikologiska effekter

Akut toxicitet

Värdering: Baserat på tillgängliga data uppfylls inte klassificeringskriterierna.

Produktdata: Ingen data tillgänglig.

Ämnesdata:

Namn	Färdväg	Resultat
7,7, (eller 7,9,9)-trimetyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-diazahexadekan-1,16-diylobismetakrylat	oral	LD50 Råtta: >5000 mg/kg
	dermal	LD50 Råtta: >2000 mg/kg
Exo-1,7,7-trimetylbicyklo [2.2.1] hept-2-ylmetakrylat	oral	LD50 Råtta: >2000 mg/kg
	dermal	LD50 Kanin: >3000 mg/kg

Säkerhetsdatablad

Enligt förordning (EG) nr 1272/2008 (CLP), ändrad genom kommissionens förordning (EU) 2019/521 och kommissionens delegerade förordning (EU) 2020/217, och (EG) nr 1907/2006 (REACH)

Inledande förberedelsedatum: 12.03.2021

Sida 9 av 15

ESD Resin

Namn	Färdväg	Resultat
Metakrylsyra, monoester med propan-1,2-diol	oral	LD50 Råtta: >2000 mg/kg
	dermal	LD50 Kanin: >5000 mg/kg

Frätskador/irritation på hud

Värdering:

Orsakar hudirritation

Produktdata:

Ingen data tillgänglig.

Ämnesdata:

Namn	Resultat
Exo-1,7,7-trimetylbicyklo [2.2.1] hept-2-ylmetakrylat	Orsakar hudirritation

Allvarlig ögonskada/-irritation.

Värdering:

Orsakar allvarlig ögonirritation.

Produktdata:

Ingen data tillgänglig.

Ämnesdata:

Namn	Resultat
Exo-1,7,7-trimetylbicyklo [2.2.1] hept-2-ylmetakrylat	Orsakar allvarlig ögonirritation
Metakrylsyra, monoester med propan-1,2-diol	Orsakar allvarlig ögonirritation.

Sensibilisering av andningsvägar eller hud.

Värdering:

Kan orsaka allergisk hudreaktion.

Produktdata:

Ingen data tillgänglig.

Ämnesdata:

Namn	Resultat
7,7, (eller 7,9,9)-trimetyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-diazahexadekan-1,16-diylbismetakrylat	Kan orsaka allergisk hudreaktion.
Fenyl-bis(2,4,6-trimetylbensoyl)-fosfinoxid	Kan orsaka allergisk hudreaktion.
Metakrylsyra, monoester med propan-1,2-diol	Kan orsaka allergisk hudreaktion.

Karcinogenicitet

Värdering: Baserat på tillgängliga data uppfylls inte klassificeringskriterierna.

Produktdata: Ingen data tillgänglig.

Ämnesdata: Ingen data tillgänglig.

Internationella organet för cancerforskning (IARC):

Säkerhetsdatablad

Enligt förordning (EG) nr 1272/2008 (CLP), ändrad genom kommissionens förordning (EU) 2019/521 och kommissionens delegerade förordning (EU) 2020/217, och (EG) nr 1907/2006 (REACH)

Inledande förberedelsedatum: 12.03.2021

Sida 10 av 15

ESD Resin

Namn	Klassificering
7,7, (eller 7,9,9)-trimetyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-diazahexadekan-1,16-diylbismetakrylat	Ej tillämpligt
Metakrylsyra, monoester med propan-1,2-diol	Ej tillämpligt

National Toxicology Program (NTP): Ingen av ingredienserna är listade.

Könszellmutagenicitet

Värdering: Baserat på tillgängliga data uppfylls inte klassificeringskriterierna.

Produktdata: Ingen data tillgänglig.

Ämnesdata: Ingen data tillgänglig.

Reproduktionstoxicitet

Värdering: Baserat på tillgängliga data uppfylls inte klassificeringskriterierna.

Produktdata:

Ingen data tillgänglig.

Ämnesdata: Ingen data tillgänglig.

Specifik organtoxicitet (enstaka exponering)

Värdering:

Kan orsaka andningsirritation.

Produktdata:

Ingen data tillgänglig.

Ämnesdata:

Namn	Resultat
Exo-1,7,7-trimetyl bicyklo [2.2.1] hept-2-ylmetakrylat	Kan orsaka andningsirritation

Specifik organtoxicitet (upprepad exponering)

Värdering: Baserat på tillgängliga data uppfylls inte klassificeringskriterierna.

Produktdata:

Ingen data tillgänglig.

Ämnesdata: Ingen data tillgänglig.

Andning toxicitet

Värdering: Baserat på tillgängliga data uppfylls inte klassificeringskriterierna.

Produktdata:

Ingen data tillgänglig.

Ämnesdata: Ingen data tillgänglig.

Information om troliga exponeringsvägar:

Ingen data tillgänglig.

Symtom relaterade till fysikaliska, kemiska och toxikologiska egenskaper:

Ingen data tillgänglig.

Annan information:

Ingen data tillgänglig.

AVSNITT 12: Ekologisk information

12.1 Toxicitet

Akut (kortfristig) toxicitet:

Värdering: Baserat på tillgängliga data uppfylls inte klassificeringskriterierna.

Produktdata: Ingen data tillgänglig.

Säkerhetsdatablad

Enligt förordning (EG) nr 1272/2008 (CLP), ändrad genom kommissionens förordning (EU) 2019/521 och kommissionens delegerade förordning (EU) 2020/217, och (EG) nr 1907/2006 (REACH)

Inledande förberedelsedatum: 12.03.2021

Sida 11 av 15

ESD Resin

Ämnesdata:

Namn	Resultat
7,7, (eller 7,9,9)-trimetyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-diazahexadekan-1,16-diylbismetakrylat	Fisk LC50 Danio rerio: 10,1 mg/L (96 timmar)
	Akvatiska ryggradslösa djur EC50 Daphnia magna: 1,2 mg/L (48 timmar)
Exo-1,7,7-trimetyl bicyklo [2.2.1] hept-2-ylmetakrylat	Fisk LC50 Danio rerio: 1,79 mg/L (96 timmar)
	Akvatiska ryggradslösa djur EC50 Daphnia magna: 2,57 mg/L (48 timmar)

Kronisk (långsiktig) toxicitet

Värdering:

Giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter.

Produktdata: Ingen data tillgänglig.

Ämnesdata:

Namn	Resultat
7,7, (eller 7,9,9)-trimetyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-diazahexadekan-1,16-diylbismetakrylat	Akvatiska växter NOEC Desmodesmus subspicatus: 0,2 mg/L (72 timmar)
Exo-1,7,7-trimetyl bicyklo [2.2.1] hept-2-ylmetakrylat	Akvatiska ryggradslösa djur NOEC Daphnia magna: 0,233 mg/L (21 dagar)
Fenyl-bis(2,4,6-trimetylbensoyl)-fosfinoxid	Bakterie EC50 Aktiverat slam: 100 mg/L

12.2 Persistens och nedbrytbarhet

Produktdata: Ingen data tillgänglig.

Ämnesdata:

Namn	Resultat
7,7, (eller 7,9,9)-trimetyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-diazahexadekan-1,16-diylbismetakrylat	Detta ämne är inte lätt biologiskt nedbrytbart (22% nedbrytning på 28 dagar).
Exo-1,7,7-trimetyl bicyklo [2.2.1] hept-2-ylmetakrylat	Lätt biologiskt nedbrytbart
Fenyl-bis(2,4,6-trimetylbensoyl)-fosfinoxid	Detta ämne är inte lätt biologiskt nedbrytbart.
Metakrylsyra, monoester med propan-1,2-diol	Lätt biologiskt nedbrytbart (94% på 28 dagar).

12.3 Bioackumuleringsförmåga

Produktdata: Ingen data tillgänglig.

Ämnesdata:

Namn	Resultat
7,7, (eller 7,9,9)-trimetyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-diazahexadekan-1,16-diylbismetakrylat	Ämnet har måttlig potential att adsorberas till organisk jord och sedimentpartiklar (Log Koc: 3,66).
Fenyl-bis(2,4,6-trimetylbensoyl)-fosfinoxid	Bioackumulering i organismer förväntas inte.
Metakrylsyra, monoester med propan-1,2-diol	Låg potential att bioackumuleras (BCF: 3,2; Loggen Koc 1,21)

Säkerhetsdatablad

Enligt förordning (EG) nr 1272/2008 (CLP), ändrad genom kommissionens förordning (EU) 2019/521 och kommissionens delegerade förordning (EU) 2020/217, och (EG) nr 1907/2006 (REACH)

Inledande förberedelsedatum: 12.03.2021

Sida 12 av 15

ESD Resin

12.4 Rörlighet i jord

Produktdata: Ingen data tillgänglig.

Ämnesdata:

Namn	Resultat
Fenyl-bis(2,4,6-trimetylbensoyl)-fosfinoxid	Baserat på loggen Koc på 3,85 förväntas en adsorption till marken.

12.5 Resultat av PBT- och vPvB-bedömning

Produktdata:

PBT-bedömning: Denna produkt innehåller inga ämnen som bedöms vara PBT.

vPvB-Bedömning: Denna produkt innehåller inga ämnen som bedöms vara en vPvB.

Ämnesdata:

PBT-bedömning:

7,7, (eller 7,9,9)-trimetyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-diazahexadekan-1,16-diylbismetakrylat	Detta ämne är inte PBT.
Exo-1,7,7-trimetylbicyklo [2.2.1] hept-2-ylmetakrylat	Detta ämne är inte PBT.
Fenyl-bis(2,4,6-trimetylbensoyl)-fosfinoxid	Detta ämne är inte PBT.
Metakrylsyra, monoester med propan-1,2-diol	Detta ämne är inte PBT.

vPvB-Bedömning:

7,7, (eller 7,9,9)-trimetyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-diazahexadekan-1,16-diylbismetakrylat	Detta ämne är inte vPvB.
Exo-1,7,7-trimetylbicyklo [2.2.1] hept-2-ylmetakrylat	Detta ämne är inte vPvB.
Fenyl-bis(2,4,6-trimetylbensoyl)-fosfinoxid	Detta ämne är inte vPvB.
Metakrylsyra, monoester med propan-1,2-diol	Detta ämne är inte vPvB.

12.6 Andra negativa effekter: Ingen data tillgänglig.

12.7 Risk för ozonskiktet

Värdering: Baserat på tillgängliga data uppfylls inte klassificeringskriterierna.

Produktdata: Ingen data tillgänglig.

Ämnesdata: Ingen data tillgänglig.

AVSNITT 13: Att beakta vid kassering

13.1 Metoder för avfallsbehandling

13.1.1 Produkt/förpackning:

Kassera förorenade förpackningar på ett säkert sätt i enlighet med lokala och nationella bestämmelser. Låt inte produkten släppas ut i miljön.

Avfallskoder/avfallsbeteckningar enligt LoW: Ej fastställt eller inte tillgänglig.

13.1.2 Avfallsbehandlingsrelevant information: Ej fastställt eller inte tillgänglig.

13.1.3 Relevant avloppsrelaterad information: Ej fastställt eller inte tillgänglig.

Säkerhetsdatablad

Enligt förordning (EG) nr 1272/2008 (CLP), ändrad genom kommissionens förordning (EU) 2019/521 och kommissionens delegerade förordning (EU) 2020/217, och (EG) nr 1907/2006 (REACH)

Inledande förberedelsedatum: 12.03.2021

Sida 13 av 15


ESD Resin

13.1.4 Andra rekommendationer om bortskaffande:


Släpp inte ut i offentligt avloppsvatten eller ytvatten. Det åligger avfallsgenereraren att korrekt beskriva allt avfall i enlighet med tillämpliga föreskrifter.

AVSNITT 14: Transportinformation


Internationell transport av farligt gods på väg/järnväg (ADR/RID)

UN-nummer	UN 3082
Officiell transportbenämning enligt UN	Miljöfarlig vätska, N.O.S. Metakrylatpolymer.
Transportriskklasser UN	9 
Förpackningsgrupp	III
Miljöfaror	Vattenförorenare
Speciella försiktighetsåtgärder för användare	Ingen
Ytterligare information	Denna produkt regleras inte som farligt gods vid transport i storlekar <5L eller <5 kg förutsatt att förpackningen uppfyller de allmänna bestämmelserna i 4.1.1.1, 4.1.1.2 och 4.1.1.4 till 4.1.1.8.

Internationell transport av farligt gods på inre vattenvägar (ADN)

UN-nummer	UN 3082
Officiell transportbenämning enligt UN	Miljöfarlig vätska, N.O.S. Metakrylatpolymer
Transportriskklasser UN	9 
Förpackningsgrupp	III
Miljöfaror	Vattenförorenare
Speciella försiktighetsåtgärder för användare	Ingen
Ytterligare information	Denna produkt regleras inte som farligt gods vid transport i storlekar <5L eller <5 kg förutsatt att förpackningen uppfyller de allmänna bestämmelserna i 4.1.1.1, 4.1.1.2 och 4.1.1.4 till 4.1.1.8.

Internationella sjöfartsorganisationens kod för transport av farligt gods (IMDG)

UN-nummer	UN 3082
Officiell transportbenämning enligt UN	Miljöfarlig vätska, N.O.S. Metakrylatpolymer
Transportriskklasser UN	9 
Förpackningsgrupp	III
Miljöfaror	Vattenförorenare
Speciella försiktighetsåtgärder för användare	Ingen

Säkerhetsdatablad

Enligt förordning (EG) nr 1272/2008 (CLP), ändrad genom kommissionens förordning (EU) 2019/521 och kommissionens delegerade förordning (EU) 2020/217, och (EG) nr 1907/2006 (REACH)

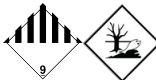
Inledande förberedelsedatum: 12.03.2021

Sida 14 av 15

ESD Resin

Ytterligare information	Denna produkt regleras inte som farligt gods vid transport i storlekar <5L eller <5 kg förutsatt att förpackningen uppfyller de allmänna bestämmelserna i 4.1.1.1, 4.1.1.2 och 4.1.1.4 till 4.1.1.8.
-------------------------	--

Internationell luft transport förening farligt gods förordningar (IATA-DGR)

UN-nummer	UN 3082
Officiell transportbenämning enligt UN	Miljöfarlig vätska, N.O.S. Metakrylatpolymer
Transportriskklasser UN	9 
Förpackningsgrupp	III
Miljöfaror	Vattenförorenare
Speciella försiktighetsåtgärder för användare	Ingen
Ytterligare information	Denna produkt regleras inte som farligt gods vid transport i storlekar ≤5L eller ≤5 kg förutsatt att förpackningen uppfyller de allmänna bestämmelserna i 5.0.2.4.1, 5.0.2.6.1 och 5.0.2.8

Transport i bulk enligt bilaga II till MARPOL och IBC-koden

Bulk Namn	Ingen
Ship typ	Ingen
Föreningsskategorier	Ingen

AVSNITT 15: Föreskriftsinformation

15.1 Säkerhets-, hälso- och miljöbestämmelser/lagstiftning som är specifikt för ämnet eller blandningen.

Europeiska bestämmelser

Förteckning över inventering (EINECS):

72869-86-4	7,7, (eller 7,9,9)-trimetyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-diazahexadekan-1,16-diylbismetakrylat	Listad
7534-94-3	Exo-1,7,7-trimetyl bicyklo [2.2.1] hept-2-ylmetakrylat	Listad
162881-26-7	Fenyl-bis(2,4,6-trimetylbensoyl)-fosfinoxid	Inte listad
27813-02-1	Metakrylsyra, monoester med propan-1,2-diol	Listad

REACH SVHC kandidatlista: Ingen av ingredienserna är listade.

REACH SVHC auktorisationer: Ingen av ingredienserna är listade.

REACH restriktion: Ingen av ingredienserna är listade.

Vattenriskklass (WGK) (Produkt): Inte bestämd.

Vattenriskklass (WGK) (Ämne):

Ingrediensnamn	CAS	Klass
7,7, (eller 7,9,9)-trimetyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-diazahexadekan-1,16-diylbismetakrylat	72869-86-4	Vattenriskklass 1: något farligt för vatten
Exo-1,7,7-trimetyl bicyklo [2.2.1] hept-2-ylmetakrylat	7534-94-3	Vattenriskklass 1: något farligt för vatten
Fenyl-bis(2,4,6-trimetylbensoyl)-fosfinoxid	162881-26-7	Vattenriskklass 1: något farligt för vatten

Säkerhetsdatablad

Enligt förordning (EG) nr 1272/2008 (CLP), ändrad genom kommissionens förordning (EU) 2019/521 och kommissionens delegerade förordning (EU) 2020/217, och (EG) nr 1907/2006 (REACH)

Inledande förberedelsedatum: 12.03.2021

Sida 15 av 15

ESD Resin

Ingrediensnamn	CAS	Klass
Metakrylsyra, monoester med propan-1,2-diol	27813-02-1	Vattenriskklass 1: något farligt för vatten

Andra förordningar

Tyskland TA luft: Ingen av ingredienserna är listade.

15.2 Kemisk säkerhetsbedömning

Ingen kemisk säkerhetsbedömning har utförts för detta ämne/blandning av leverantören.

AVSNITT 16: Övrig information

Förkortningar och akronymer: Ingen

Klassificeringsförfarandet:

Klassificering enligt förordning (EG) nr 1272/2008 (CLP)	Metod som användes
Hudirritation kategori 2	Beräkningsmetod
Ögonirritation, kategori 2	Beräkningsmetod
Hudallergi, kategori 1	Beräkningsmetod
Specifik organtoxicitet, enstaka exponering, kategori 3, luftvägsirritation	Beräkningsmetod
Kronisk akvatisk fara, kategori 2	Beräkningsmetod

Sammanfattning av klassificering i avsnitt 3

Skin Sens. 1	Hudallergi, kategori 1
Aquatic Chronic 2	Kronisk akvatisk fara, kategori 2
Eye Irrit. 2	Ögonirritation, kategori 2
Skin Irrit. 2	Hudirritation kategori 2
STOT SE 3 (RI)	Specifik organtoxicitet, enstaka exponering, kategori 3, luftvägsirritation
Aquatic Chronic 3	Kronisk akvatisk fara, kategori 3
Aquatic Chronic 4	Kronisk akvatisk fara, kategori 4
Skin Sens. 1A	Hudsensibilisering, kategori 1A

Sammanfattning av faroangivelser i avsnitt 3:

H317	Kan orsaka allergisk hudreaktion
H411	Giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter.
H319	Orsakar allvarlig ögonirritation
H315	Orsakar hudirritation
H335	Kan orsaka andningsirritation
H412	Skadliga långtidseffekter för vattenlevande organismer.
H413	Kan orsaka skadliga långtidseffekter på vattenlevande organismer

Varning:

Denna produkt har klassificerats i enlighet med EG nr 1272/2008 (CLP), ändrad genom kommissionens förordning (EU) 2019/521 och kommissionens delegerade förordning (EU) 2020/217 och EG nr 1907/2006 (REACH). Informationen i detta (SDS) säkerhetsdatablad är korrekt, såvitt vi vet, baserat på tillgänglig information. Den angivna informationen är endast avsedd som vägledning för säker hantering, användning, lagring, transport och bortskaffande och ska inte betraktas som en garanti eller kvalitetsspecifikation. Informationen hänför sig endast till det angivna materialet och får inte gälla för materialet använt i kombination med något annat material, om inte annat anges i texten. Ansvaret att tillhandahålla en säker arbetsplats åligger användaren.

Inledande förberedelsedatum: 12.03.2021

Slut på säkerhetsdatabladet