

 Performance Materials	Pagina: 1
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	Herzieningsdatum: 10.07.2025
	Printdatum: 20.11.2025
	Veiligheidsinformatiebladnummer: 000000302812
Derakane™ Signia™ 470 epoxy vinylesterhars ™ Handelsmerk, ALTA of haar dochterbedrijven, geregistreerd in diverse landen 945521	Versie: 3.1

Conform Verordening (EG) Nr. 1907/2006 en wijzigingen. - SDSGHS_NL

RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming

1.1 Productidentificatie

Handelsnaam : Derakane™ Signia™ 470
epoxy vinylesterhars
™ Handelsmerk, ALTA of haar
dochterbedrijven, geregistreerd in diverse landen

UFI: 8DG0-G0UX-P004-76D9

1.2 Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

Aanbevolen gebruik : Uitsluitend voor industrieel en beroepsmatig gebruik.

Beperkingen voor gebruik Consumptief gebruik

1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad Alta Performance Materials Hispania S.L.U Carretera Reial 137-139 08960 Sant Just Desvern - Barcelona Spanje +34 93 206 51 20 (in Spanje) sds.composites@altapm.com	1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen 001-800-424-9300/001-703-527-3887 , of het lokale alarmnummer 030 274 88 88 bellen Wettelijk verplichte informatie telefoonnummer +34 93 206 51 20 (in Spanje), of neem contact op met uw lokale CSR-contactpersoon Productinformatie +34 93 206 51 20 (in Spanje)
---	---

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1 Indeling van de stof of het mengsel

Indeling (VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008)

Ontvlambare vloeistoffen, Categorie 3	H226: Ontvlambare vloeistof en damp.
Huidcorrosie/-irritatie, Categorie 2	H315: Veroorzaakt huidirritatie.
Oogirritatie, Categorie 2	H319: Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

 Performance Materials	Pagina: 2
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	Herzieningsdatum: 10.07.2025
	Printdatum: 20.11.2025
	Veiligheidsinformatiebladnummer: 000000302812
Derakane™ Signia™ 470 epoxy vinylesterhars ™ Handelsmerk, ALTA of haar dochterbedrijven, geregistreerd in diverse landen 945521	Versie: 3.1

Giftigheid voor de voortplanting,
Categorie 2

H361d: Wordt ervan verdacht het ongeboren kind te schaden.

Specifieke doelorgaantoxiciteit -
eenmalige blootstelling, Categorie 3,
Ademhalingsstelsel

H335: Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.

Specifieke doelorgaantoxiciteit -
herhaalde blootstelling, Categorie 1

H372: Veroorzaakt schade aan organen bij langdurige of herhaalde blootstelling.

(Chronisch) Aquatisch gevaar op lange
termijn, Categorie 3

H412: Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

2.2 Etiketteringselementen

Etikettering (VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008)

Gevarenpictogrammen :



Signaalwoord : Gevaar

Gevarenaanduidingen : H226 Ontvlambare vloeistof en damp.
H315 Veroorzaakt huidirritatie.
H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
H335 Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.
H361d Wordt ervan verdacht het ongeboren kind te schaden.
H372 Veroorzaakt schade aan organen bij langdurige of herhaalde blootstelling.
H412 Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Veiligheidsaanbevelingen : **Preventie:**

P201 Alvorens te gebruiken de speciale aanwijzingen raadplegen.
P210 Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Niet roken.
P260 Nevel of damp niet inademen.
P264 Na het werken met dit product de huid grondig wassen.
P280 Draag beschermende handschoenen/ beschermende kleding/ oogbescherming/ gelaatsbescherming/ gehoorbescherming.

 ALTA Performance Materials	Pagina: 3
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	Herzieningsdatum: 10.07.2025
	Printdatum: 20.11.2025
	Veiligheidsinformatiebladnummer: 000000302812
Derakane™ Signia™ 470 epoxy vinylesterhars ™ Handelsmerk, ALTA of haar dochterbedrijven, geregistreerd in diverse landen 945521	Versie: 3.1

Maatregelen:

P370 + P378 In geval van brand: blussen met droog zand of alcoholbestendig schuim.

Gevaarlijke bestanddelen die op het etiket vermeld moeten worden:

Styreen

methacrylzuur

Veiligheidsaanbevelingen : **Stof-/luchtmengsels uit de buurt van ontstekingsbronnen houden.**

Opslag:

Raadpleeg de technische productfiche van het product bij opslag onder 15 ° C.

Aanvullende etikettering

EUH208 Bevat 4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, reaction products with maleic anhydride and methacrylic acid. Kan een allergische reactie veroorzaken.

2.3 Andere gevaren

Deze substantie/dit mengsel bevat geen componenten die men kan beschouwen als persistent, bioaccumulatief en toxisch (PBT) of als zeer persistent en zeer bioaccumulatief (zPzB) op niveaus van 0,1% of hoger.

Ecologische informatie: De substantie/het mengsel bevat geen componenten waarvan wordt aangenomen dat ze hormoonontregelende eigenschappen hebben, volgens REACH artikel 57(f) of de gedelegeerde verordening van de Commissie (EU) 2017/2100 of de verordening van de Commissie (EU) 2018/605 op niveau 0.1% of hoger.

Toxicologische informatie: De substantie/het mengsel bevat geen componenten waarvan wordt aangenomen dat ze hormoonontregelende eigenschappen hebben, volgens REACH artikel 57(f) of de gedelegeerde verordening van de Commissie (EU) 2017/2100 of de verordening van de Commissie (EU) 2018/605 op niveau 0.1% of hoger.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.2 Mengsels

Bestanddelen



Performance Materials

Pagina: 4

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Herzieningsdatum: 10.07.2025

Printdatum: 20.11.2025

Veiligheidsinformatiebladnummer: 000000302812

Derakane™ Signia™ 470 epoxy vinylesterhars
™ Handelsmerk, ALTA of haar
dochterbedrijven, geregistreerd in diverse landen
945521

Versie: 3.1

Chemische naam	CAS-Nr. EG-Nr. Indexnr. Registratienummer	Indeling	Concentratie (% w/w)
Styreen	100-42-5 202-851-5 601-026-00-0 01-2119457861-32- xxxx	Flam. Liq. 3; H226 Acute Tox. 4; H332 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Repr. 2; H361d STOT SE 3; H335 (Ademhalingsstelsel) STOT RE 1; H372 (gehoororganen) Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 3; H412	>= 25 - < 40
methacrylzuur	79-41-4 201-204-4 607-088-00-5 01-2119463884-26- xxxx	Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H332 Acute Tox. 3; H311 Skin Corr. 1A; H314 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H335 (Ademhalingsstelsel) specifieke concentratiegrenzen STOT SE 3; H335 >= 1 %	>= 1 - < 2,5
4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, reaction products with maleic anhydride and methacrylic acid	36425-16-8 500-090-6 01-2119925011-56- 0002	Skin Sens. 1B; H317	>= 0,5 - < 1
tetramethylammoniumchloride	75-57-0 200-880-8 01-2119970924-26- xxxx	Acute Tox. 2; H300 Acute Tox. 3; H311 Skin Irrit. 2; H315 STOT SE 1; H370 (Centrale zenuwstelsel) Aquatic Chronic 2; H411 Acute	>= 0,1 - < 0,25

 ALTA Performance Materials	Pagina: 5
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	Herzieningsdatum: 10.07.2025
	Printdatum: 20.11.2025
	Veiligheidsinformatiebladnummer: 000000302812
Derakane™ Signia™ 470 epoxy vinylesterhars ™ Handelsmerk, ALTA of haar dochterbedrijven, geregistreerd in diverse landen 945521	Versie: 3.1

		toxiciteitsschattingen Acute orale toxiciteit: 47 mg/kg Acute dermale toxiciteit: 200,02 mg/kg	
--	--	---	--

Voor verklaring van de afkortingen zie sectie 16.

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Algemeen advies	: Buiten de gevaarlijke zone brengen. Waarschuw een VERGIFTIGINGSINFORMATIECENTRUM of een dokter/arts bij blootstelling of onwel worden. Dit veiligheidsinformatieblad aan de dienstdoende arts tonen. Het slachtoffer niet alleen laten.
Bij inademing	: In de frisse lucht brengen. NA INADEMING: bij onwel voelen een ANTIGIFCENTRUM/ arts raadplegen. Slachtoffer warm en rustig houden. Bij bewusteloosheid stabiele zijligging toepassen en medische hulp inroepen.
Bij aanraking met de huid	: Verontreinigde kleding verwijderen. Als irritatie optreedt, medische hulp inroepen. Bij aanraking met de huid, goed afspoelen met water. Verontreinigde kleding wassen voor hergebruik. Bij knoeien op kleding, kleding uittrekken.
Bij aanraking met de ogen	: Oog/ogen onmiddellijk met veel water spoelen. Contactlenzen uitnemen. Onbeschadigd oog beschermen.
Bij inslikken	: GEEN braken opwekken. Mond spoelen. Medische hulp inroepen. Geen melk of alcoholische dranken geven. Nooit een bewusteloos persoon laten drinken (of eten).

 ALTA Performance Materials	Pagina: 6
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	Herzieningsdatum: 10.07.2025
	Printdatum: 20.11.2025
	Veiligheidsinformatiebladnummer: 000000302812
Derakane™ Signia™ 470 epoxy vinylesterhars ™ Handelsmerk, ALTA of haar dochterbedrijven, geregistreerd in diverse landen 945521	Versie: 3.1

Indien symptomen aanhouden, een arts raadplegen.

4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

- Verschijnselen : De belangrijkste bekende symptomen en effecten worden beschreven in de etikettering (zie sectie 2.2) en / of sectie 11.
- Gevaren : Veroorzaakt huidirritatie.
Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.
Wordt ervan verdacht het ongeboren kind te schaden.
Veroorzaakt schade aan organen bij langdurige of herhaalde blootstelling.

4.3 Vermelding van eventueel noodzakelijke onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

- Behandeling : Geen risico's die speciale eerstehulpmaatregelen vereisen.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1 Blusmiddelen

- Geschikte blusmiddelen : Gebruik blusmiddelen die geschikt zijn voor de plaatselijke omstandigheden en de omgeving.
waterstraal
Schuim
Alcoholbestendig schuim
Kooldioxide (CO₂)
Droogpoeder
- Ongeschikte blusmiddelen : Sterke waterstraal

5.2 Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

- Specifieke gevaren bij brandbestrijding : Organische stofsoorten van voldoende concentratie kunnen explosieve mengsels in de lucht vormen.
Gebruik nooit een las- of snijapparaat op of nabij het vat (zelfs als het leeg is) omdat het product (zelfs alleen het residu) explosief kan ontbranden.
Pas op voor dampen die accumuleren tot explosieve concentraties. Dampen kunnen accumuleren in lage ruimtes.
Voorkom wegvloeien van bluswater in riool of waterloop.

 ALTA Performance Materials	Pagina: 7
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	Herzieningsdatum: 10.07.2025
	Printdatum: 20.11.2025
	Veiligheidsinformatiebladnummer: 000000302812
Derakane™ Signia™ 470 epoxy vinylesterhars ™ Handelsmerk, ALTA of haar dochterbedrijven, geregistreerd in diverse landen 945521	Versie: 3.1

Gevaarlijke
verbrandingsproducten : Kooldioxide (CO₂)
Koolmonoxide
Koolwaterstoffen
Acrylmonomeren

5.3 Advies voor brandweelieden

Speciale beschermende
uitrusting voor
brandweelieden : Bij brand een persluchtmasker dragen.

Specifieke blusmethoden : De stof is verenigbaar met standaard blusmiddelen.

Nadere informatie : Geen vaste waterstroom gebruiken omdat dit uiteen kan
spatten en het vuur kan verspreiden.
Verbrandingsresten en verontreinigd bluswater moeten
verwijderd worden volgens plaatselijke regelgeving.
Gebruik waternevel om volledig gesloten containers af te
koelen.

RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

Persoonlijke
voorzorgsmaatregelen : De ruimte ventileren.
Personeel evacueren naar een veilige omgeving.
Alle ontstekingsbronnen verwijderen.
Persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken.
Zorg voor voldoende ventilatie.
Pas op voor dampen die accumuleren tot explosieve
concentraties. Dampen kunnen accumuleren in lage ruimtes.
Personen die geen beschermende uitrusting dragen mogen
niet eerder in gebieden met gemorste materialen worden
toegelaten, totdat het opruimen voltooid is.
Alle van toepassing zijnde nationale, regionale en lokale
regels naleven.
Gassen/dampen/nevels neerslaan met behulp van een
watersproeistraal.

6.2 Milieuvorzorgsmaatregelen

Milieuvorzorgsmaatregelen : Voorkom dat product in riolering komt.
Voorkom verder lekken en morsen indien dit veilig is.

 ALTA Performance Materials	Pagina: 8
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	Herzieningsdatum: 10.07.2025
	Printdatum: 20.11.2025
	Veiligheidsinformatiebladnummer: 000000302812
Derakane™ Signia™ 470 epoxy vinylesterhars ™ Handelsmerk, ALTA of haar dochterbedrijven, geregistreerd in diverse landen 945521	Versie: 3.1

Als het product rivieren, meren of riolen vervuult de respectievelijke autoriteiten op de hoogte stellen.

6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Reinigingsmethoden : Morsing beperken en verzamelen met niet-brandbare absorptiematerialen, (bijvoorbeeld zand, aarde, diatomeeënaarde, vermiculiet) en overbrengen in een vat voor verwijdering volgens plaatselijke/landelijke voorschriften (zie paragraaf 13).

6.4 Verwijzing naar andere rubrieken

Voor nadere gegevens zie sectie 8 en sectie 13 van het veiligheidsinformatieblad.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

Advies voor veilige hantering : Uitsluitend op plaatsen met voldoende afzuiging gebruiken.
Bij ontoereikende ventilatie een geschikte adembescherming dragen.
Tijdens de bespuiting een geschikt ademhalingsapparaat dragen.

Vat voorzichtig openen aangezien inhoud onder druk kan staan.

Vorming van aërosol vermijden.

Zorg voor voldoende luchtverversing en/of afzuiging op de werkplaats.

Dampen/stof niet inademen.

Niet roken.

Container gevaarlijk in lege toestand.

Maatregelen treffen tegen ontladingen van statische elektriciteit.

Blootstelling vermijden - voor gebruik speciale aanwijzingen raadplegen.

Aanraking met de ogen en de huid vermijden.

Niet roken, eten en drinken op de werkplek.

Voor persoonlijke bescherming zie Rubriek 8.

Spoelwater afvoeren volgens plaatselijke en nationale regelgeving.

Secundaire bewerkingen, zoals slijpen en schuren, kan stof produceren.

Houd alles goed schoon. Zorg ervoor dat zich geen stoflagen

 ALTA Performance Materials	Pagina: 9
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	Herzieningsdatum: 10.07.2025
	Printdatum: 20.11.2025
	Veiligheidsinformatiebladnummer: 000000302812
Derakane™ Signia™ 470 epoxy vinylesterhars ™ Handelsmerk, ALTA of haar dochterbedrijven, geregistreerd in diverse landen 945521	Versie: 3.1

ophopen op bijvoorbeeld vloeren, richels en uitrusting, om de kans op stofexplosiegevaaren te vermijden.

Advies voor bescherming
tegen brand en explosie

: Maatregelen treffen tegen ontladingen van statische elektriciteit (om ontsteking van organische dampen te voorkomen). Vonkveilig gereedschap gebruiken. Verwijderd houden van open vuur, hete oppervlakken en ontstekingsbronnen. Gebruik alleen ontploffingsbestendige apparatuur.

Hygiënische maatregelen

: Gebruiken volgens gangbare regels en praktijken met betrekking tot industriële hygiëne en veiligheid.

Handen wassen voor elke werkonderbreking en aan het einde van de werkdag. Niet eten of drinken tijdens gebruik. Niet roken tijdens gebruik.

7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

Eisen aan opslagruimten en
containers

: Container goed afgesloten bewaren op een droge en goed geventileerde plaats. Geopende containers zorgvuldig sluiten en rechtop bewaren om lekkage te voorkomen. Voorzorgsmaatregelen op het etiket naleven. Roken verboden.

Nadere gegevens over de
opslagomstandigheden

: Achter slot bewaren of in een ruimte die alleen toegankelijk is voor vakbekwame of geautoriseerde personen.

Raadpleeg de technische productfiche van het product bij opslag onder 15 ° C.

Andere gegevens

: Geen ontleding indien bewaard en toegepast zoals aangegeven.

7.3 Specifiek eindgebruik

Specifiek gebruik

: Geen gegevens beschikbaar

 ALTA Performance Materials	Pagina: 10
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	Herzieningsdatum: 10.07.2025
	Printdatum: 20.11.2025
	Veiligheidsinformatiebladnummer: 000000302812
Derakane™ Signia™ 470 epoxy vinylesterhars ™ Handelsmerk, ALTA of haar dochterbedrijven, geregistreerd in diverse landen 945521	Versie: 3.1

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1 Controleparameters

Het product bevat geen bestanddelen waarvoor blootstellingswaarden zijn vastgelegd.

Afgeleide doses zonder effect (DNEL) overeenkomstig Verordening (EG) Nummer 1907/2006:

Styreen	:	Eindgebruik: Werknemers Blootstellingsroute: Inademing Mogelijke gezondheidsaandoeningen: Kortdurende blootstelling, Systemische effecten Waarde: 289 mg/m ³ Eindgebruik: Werknemers Blootstellingsroute: Inademing Mogelijke gezondheidsaandoeningen: Kortdurende blootstelling, Toxiciteit - Plaatselijke effecten Waarde: 306 mg/m ³ Eindgebruik: Werknemers Blootstellingsroute: Inademing Mogelijke gezondheidsaandoeningen: langdurige blootstelling, Systemische effecten Waarde: 85 mg/m ³ Eindgebruik: Werknemers Blootstellingsroute: Aanraking met de huid Mogelijke gezondheidsaandoeningen: langdurige blootstelling, Systemische effecten Waarde: 406 mg/kg Eindgebruik: Consumenten Blootstellingsroute: Inademing Mogelijke gezondheidsaandoeningen: Kortdurende blootstelling, Systemische effecten Waarde: 174,25 mg/m ³ Eindgebruik: Consumenten Blootstellingsroute: Inademing Mogelijke gezondheidsaandoeningen: Kortdurende blootstelling, Toxiciteit - Plaatselijke effecten Waarde: 182,75 mg/m ³ Eindgebruik: Consumenten Blootstellingsroute: Aanraking met de huid Mogelijke gezondheidsaandoeningen: langdurige blootstelling, Systemische effecten Waarde: 343 mg/kg Eindgebruik: Consumenten Blootstellingsroute: Inslikken
---------	---	---

 ALTA Performance Materials	Pagina: 11
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	Herzieningsdatum: 10.07.2025
	Printdatum: 20.11.2025
	Veiligheidsinformatiebladnummer: 000000302812
Derakane™ Signia™ 470 epoxy vinylesterhars ™ Handelsmerk, ALTA of haar dochterbedrijven, geregistreerd in diverse landen 945521	Versie: 3.1

Mogelijke gezondheidsaandoeningen: langdurige blootstelling,
Systemische effecten
Waarde: 2,1 mg/kg
Eindgebruik: Consumenten
Blootstellingsroute: Inademing
Mogelijke gezondheidsaandoeningen: langdurige blootstelling,
Systemische effecten
Waarde: 10,2 mg/m³

Voorspelde concentratie zonder effect (PNEC) overeenkomstig Verordening (EG) Nummer 1907/2006:

Styreen : Zoetwater
Waarde: 0,028 mg/l
Zoetwater
Waarde: 0,04 mg/l
Intermitterend gebruik/intermitterende emissie

Zeewater
Waarde: 0,014 mg/l
Riolwaterbehandelingsinstallatie
Waarde: 5 mg/l
Zoetwater afzetting
Waarde: 0,614 mg/kg
Zeeafzetting
Waarde: 0,307 mg/kg
Bodem
Waarde: 0,2 mg/kg

8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Technische maatregelen

Voorkom dat onbevoegde personen de zone niet kunnen betreden.
Houdt de concentraties in lucht beneden de MAC waarden.
Alle technische veiligheidsmaatregelen moeten zoals voor dit doel ontworpen worden doorgevoerd en worden uitgevoerd in overeenstemming met de principes van Good Manufacturing Practice (GMP) om producten, werknemers en het milieu te beschermen.
Reduceer open handelingen zo veel mogelijk.
Gebruik de juiste technische veiligheidsmaatregelen en productietechnologie om concentraties in de lucht (bijvoorbeeld druiploze snelkoppelingen) te controleren.
Gebruik gesloten verwerkingssystemen of beheersingstechnologie om aan de bron (bijvoorbeeld handschoenkast/isolator) te controleren en het lekken van verbindingen naar de werkplek te vermijden.
Verschaf voldoende mechanische (algemene en / of plaatselijke uitlaat) ventilatie om blootstelling onder de normen voor blootstelling aan (indien van toepassing) of onder het niveau dat bekende oorzaak, verdachte of duidelijke nadelige gevolgen te handhaven.
Verschaf voldoende mechanische (algemene en / of plaatselijke uitlaat) ventilatie om blootstelling

 Performance Materials	Pagina: 12
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	Herzieningsdatum: 10.07.2025
	Printdatum: 20.11.2025
	Veiligheidsinformatiebladnummer: 000000302812
Derakane™ Signia™ 470 epoxy vinylesterhars ™ Handelsmerk, ALTA of haar dochterbedrijven, geregistreerd in diverse landen 945521	Versie: 3.1

onder de normen voor blootstelling aan (indien van toepassing) of onder het niveau dat bekende oorzaak, verdachte of duidelijke nadelige gevolgen te handhaven.
Zorg voor geschikte afzuigventilatie op plaatsen waar stof ontstaat.

Persoonlijke beschermingsmiddelen

Bescherming van de ogen : Draag een chemische veiligheidsbril wanneer er de mogelijkheid van blootstelling van de ogen aan vloeistof, damp of nevel.

Gebruik oogbescherming die voldoet aan EN 166.

Bescherming van de handen

Materiaal : Laminate (Barrier© or Silvershield©)
Doorbraaktijd : 480 min
Handschoendikte : > 0,5 mm

Opmerkingen : De feitelijke doordrenkingstijd kan worden verkregen bij de fabrikant van de beschermhandschoenen en moet in acht worden genomen. Handschoenen moeten weggegooid en vervangen worden bij tekenen van degradatie of chemische doorbraak.

De gekozen veiligheidshandschoenen moeten voldoen aan de specificaties van de verordening (EU) 2016/425 en de norm EN 374, die daarvan is afgeleid.

Huid- en lichaams-
bescherming

: Dragen indien van toepassing:
Ondoordringbare kleding
Veiligheidsschoenen
Vuurbestendige kleding
Kies beschermingskleding aan de hand van de hoeveelheid en concentratie van de gevaarlijke stof op de werkplek.
Handschoenen met scheurtjes, gaatjes of slijtagetekenen moeten worden weggegooid.

Beschermende kleding die voldoet aan EN 13688.
Veiligheidsschoenen voldoen aan de EN ISO 20345.

Bescherming van de
ademhalingswegen

: Tenzij voldoende lokale uitlaatventilatie wordt gegeven, of beoordeling van blootstelling aantoont dat de blootstellingen binnen de aanbevolen blootstellingsrichtlijnen zijn, dient u ademhalingsbescherming te gebruiken.
Ademhalingsapparaat dragen bij betreden van de spuitcabine.
Om inademen van spuitnevel of schuurstof te voorkomen, moet tijdens het spuiten en schuren een geschikt masker worden gedragen.

 Performance Materials	Pagina: 13
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	Herzieningsdatum: 10.07.2025
	Printdatum: 20.11.2025
	Veiligheidsinformatiebladnummer: 000000302812
Derakane™ Signia™ 470 epoxy vinylesterhars ™ Handelsmerk, ALTA of haar dochterbedrijven, geregistreerd in diverse landen 945521	Versie: 3.1

Bij dampvorming een respirator gebruiken met een goedgekeurd filtertype.

Filter type : Type organische damp (A)

Adembescherming volgens EN 136.
Adembescherming volgens EN 140.
Adembescherming volgens EN 14387.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Fysische toestand	: vloeibaar
Kleur	: geel
Geur	: aromatisch
Geurdrempelwaarde	: Geen gegevens beschikbaar
Smelt-/vriespunt	: Geen gegevens beschikbaar
Kookpunt/kooktraject	: 145 °C Waarde voor component
Ontvlambaarheid	: Er kunnen (bij het bewerken) brandbare concentraties stofdeeltjes ontstaan.
Bovenste explosiegrens / Bovenste ontvlambaarheidsgrenswaarde	: Bovenste ontvlambaarheidsgrenswaarde 6,1 %(V) Waarde voor component
Onderste explosiegrens / Onderste ontvlambaarheidsgrenswaarde	: Onderste ontvlambaarheidsgrenswaarde 1,1 %(V) Waarde voor component
Vlampunt	: 29,4 °C Methode: ASTM D 56
Ontledingstemperatuur	: Geen gegevens beschikbaar

 Performance Materials	Pagina: 14
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	Herzieningsdatum: 10.07.2025
	Printdatum: 20.11.2025
	Veiligheidsinformatiebladnummer: 000000302812
Derakane™ Signia™ 470 epoxy vinylesterhars ™ Handelsmerk, ALTA of haar dochterbedrijven, geregistreerd in diverse landen 945521	Versie: 3.1

pH : Geen gegevens beschikbaar

Viscositeit

Viscositeit, dynamisch : 330 - 430 cps (25 °C)

Viscositeit, kinematisch : > 20,5 mm²/s (40 °C)

Oplosbaarheid

Oplosbaarheid in water : onoplosbaar

Oplosbaarheid in andere oplosmiddelen : Geen gegevens beschikbaar

Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water : Geen gegevens beschikbaar

Dampspanning : 6,67 hPa (20 °C)
Waarde voor component

Relatieve dichtheid : Geen gegevens beschikbaar

Dichtheid : 1,0832 g cm³ (25 °C)

Relatieve dampdichtheid : Geen gegevens beschikbaar

9.2 Overige informatie

Oxiderende eigenschappen : Geen gegevens beschikbaar

Zelfontsteking : Geen gegevens beschikbaar

Verdampingssnelheid : Geen gegevens beschikbaar

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1 Reactiviteit

Geen ontleding indien bewaard en toegepast zoals aangegeven.

10.2 Chemische stabiliteit

Stabiel onder de aanbevolen opslagomstandigheden.

 ALTA Performance Materials	Pagina: 15
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	Herzieningsdatum: 10.07.2025
	Printdatum: 20.11.2025
	Veiligheidsinformatiebladnummer: 000000302812
Derakane™ Signia™ 470 epoxy vinylesterhars ™ Handelsmerk, ALTA of haar dochterbedrijven, geregistreerd in diverse landen 945521	Versie: 3.1

10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties

Gevaarlijke reacties : Er kan gevaarlijke polymerisatie optreden.
Dampen kunnen explosief mengsel vormen met lucht.
Dit product biedt geen stofexplosiegevaar zoals geleverd.
Maar fijne stof die in voldoende concentratie wordt verspreid
in de lucht in de aanwezigheid van een ontstekingsbron is wel
een mogelijk stofexplosiegevaar.

10.4 Te vermijden omstandigheden

Te vermijden omstandigheden : temperatuurextremen
Blootstelling aan lucht.
Blootstelling aan zonlicht.

Warmte, vlammen en vonken.

10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Te vermijden materialen : Zuren
aluminium
aluminiumchloride
Aminen
Basen
Koper
Koperlegeringen
halogenen
ijzerchloride
metaalzouten
Oxidanten
Peroxiden

10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten

Gevaarlijke ontledingsproducten : Koolwaterstoffen
Aceton
Kooldioxide (CO₂)
Koolmonoxide

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

11.1 Informatie over gevarenklassen als omschreven in Verordening (EG) nr. 1272/2008

Informatie over : Inademing
waarschijnlijke Contact met de huid
blootstellingsrouten Contact met de ogen

 Performance Materials	Pagina: 16
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	Herzieningsdatum: 10.07.2025
	Printdatum: 20.11.2025
	Veiligheidsinformatiebladnummer: 000000302812
Derakane™ Signia™ 470 epoxy vinylesterhars ™ Handelsmerk, ALTA of haar dochterbedrijven, geregistreerd in diverse landen 945521	Versie: 3.1

Inslikken

Acute toxiciteit

Niet geclassificeerd op grond van beschikbare informatie.

Product:

Acute orale toxiciteit : Acute toxiciteitsschattingen: > 2.000 mg/kg
Methode: Calculatiemethode

Acute toxiciteit bij inademing : Acute toxiciteitsschattingen: > 20 mg/l
Blootstellingstijd: 4 h
Testatmosfeer: dampen
Methode: Calculatiemethode

Acute dermale toxiciteit : Acute toxiciteitsschattingen: > 2.000 mg/kg
Methode: Calculatiemethode

Bestanddelen:

Styreen:

Acute orale toxiciteit : LD50 (Rat): > 2.000 mg/kg

Acute toxiciteit bij inademing : LC50 (Rat): 11,8 mg/l, 2770 ppm
Blootstellingstijd: 4 h
Testatmosfeer: dampen

Dosis waarbij geen schadelijk effect wordt waargenomen
(Mensen): 100 ppm
Blootstellingstijd: 7 h
Testatmosfeer: dampen

Acute dermale toxiciteit : LD50 (Rat): > 2.000 mg/kg
Methode: Richtlijn test OECD 402
Beoordeling: De stof of mengsel vertoont geen acute giftigheid voor de huid

methacrylzuur:

Acute orale toxiciteit : LD50 (Muis): 1.250 mg/kg

LD50 (Rat, man): 1.320 mg/kg
Methode: Richtlijn test OECD 401

Acute toxiciteit bij inademing : LC50 (Rat): 7,1 mg/l

 Performance Materials	Pagina: 17
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	Herzieningsdatum: 10.07.2025
	Printdatum: 20.11.2025
	Veiligheidsinformatiebladnummer: 000000302812
Derakane™ Signia™ 470 epoxy vinylesterhars ™ Handelsmerk, ALTA of haar dochterbedrijven, geregistreerd in diverse landen 945521	Versie: 3.1

Blootstellingstijd: 4 h
Testatmosfeer: dampen
Methode: Richtlijn test OECD 403
Beoordeling: De component / mengsel is geclassificeerd als acute toxiciteit bij inademing, categorie 4., Het component/mengsel is middelmatig giftig na kortstondig inhaleren.

Acute dermale toxiciteit : LD50 (Konijn): 500 - 1.000 mg/kg

4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, reaction products with maleic anhydride and methacrylic acid:

Acute orale toxiciteit : LD50 (Rat, vrouwtje): > 2.000 mg/kg
Methode: Richtlijn test OECD 423
GLP: ja
Beoordeling: De stof of mengsel vertoont geen acute orale giftigheid

tetramethylammoniumchloride:

Acute orale toxiciteit : LD50 (Rat): 47 mg/kg

Acute toxiciteitsschattingen: 47 mg/kg
Methode: Calculatiemethode

Acute dermale toxiciteit : LD50 (Konijn): > 200 - < 500 mg/kg

Acute toxiciteitsschattingen: 200,02 mg/kg
Methode: Calculatiemethode

Huidcorrosie/-irritatie

Veroorzaakt huidirritatie.

Product:

Resultaat : Herhaalde blootstelling kan een droge of een gebarsten huid veroorzaken.

Opmerkingen : Kan huidirritatie en/of dermatitis veroorzaken.

Bestanddelen:

Styreen:

Soort : Konijn
Resultaat : Irriterend voor de huid.

 Performance Materials	Pagina: 18
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	Herzieningsdatum: 10.07.2025
	Printdatum: 20.11.2025
	Veiligheidsinformatiebladnummer: 000000302812
Derakane™ Signia™ 470 epoxy vinylesterhars ™ Handelsmerk, ALTA of haar dochterbedrijven, geregistreerd in diverse landen 945521	Versie: 3.1

Soort : menselijke huid
Resultaat : Geen huidirritatie

methacrylzuur:

Methode : Richtlijn test OECD 404
Resultaat : Werkt bijtend na 3 minuten of minder blootstelling

4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, reaction products with maleic anhydride and methacrylic acid:

Soort : gereconstrueerde menselijke epidermis (RhE)
Methode : Richtlijn test OECD 439
Resultaat : Geen huidirritatie
GLP : ja

tetramethylammoniumchloride:

Resultaat : Irriterend voor de huid.

Ernstig oogletsel/oogirritatie

Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

Product:

Opmerkingen : Blootstelling aan de dampen kan irritatie veroorzaken aan de ogen, ademhalingswegen en de huid.
Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

Bestanddelen:

Styreen:

Resultaat : Irriterend voor de ogen.
Opmerkingen : Dampen die bij het bewerken vrijkomen, kunnen de ademhalingsorganen en de ogen irriteren.

methacrylzuur:

Resultaat : Bijtend

4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, reaction products with maleic anhydride and methacrylic acid:

Soort : Hoornvlies van een rund
Methode : Richtlijn test OECD 437

 Performance Materials	Pagina: 19
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	Herzieningsdatum: 10.07.2025
	Printdatum: 20.11.2025
	Veiligheidsinformatiebladnummer: 000000302812
Derakane™ Signia™ 470 epoxy vinylesterhars ™ Handelsmerk, ALTA of haar dochterbedrijven, geregistreerd in diverse landen 945521	Versie: 3.1

Resultaat : Geen oogirritatie
GLP : ja

tetramethylammoniumchloride:

Resultaat : Lichte, tijdelijke irritatie

Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid

Huidsensibilisering

Niet geclassificeerd op grond van beschikbare informatie.

Ademhalingssensibilisatie

Niet geclassificeerd op grond van beschikbare informatie.

Bestanddelen:

Styreen:

Blootstellingsroute : Aanraking met de huid
Soort : Cavia
Beoordeling : Veroorzaakt geen overgevoeligheid van de huid.
Resultaat : negatief

Blootstellingsroute : inhalatie (damp)
Soort : Mensen
Beoordeling : Veroorzaakt geen overgevoeligheid van de ademwegen.
Resultaat : negatief

methacrylzuur:

Testtype : Buehlertest
Soort : Cavia
Beoordeling : Veroorzaakte geen sensibilisering bij laboratoriumdieren.
Methode : Richtlijn test OECD 406

4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, reaction products with maleic anhydride and methacrylic acid:

Beoordeling : Het product maakt de huid overgevoelig, subcategorie 1B.
Methode : Maximalisatietest

tetramethylammoniumchloride:

Testtype : Lokale lymfekliertest
Soort : Muis
Beoordeling : Veroorzaakte geen sensibilisering bij laboratoriumdieren.

 ALTA Performance Materials	Pagina: 20
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	Herzieningsdatum: 10.07.2025
	Printdatum: 20.11.2025
	Veiligheidsinformatiebladnummer: 000000302812
Derakane™ Signia™ 470 epoxy vinylesterhars ™ Handelsmerk, ALTA of haar dochterbedrijven, geregistreerd in diverse landen 945521	Versie: 3.1

Methode : Richtlijn test OECD 429
 Resultaat : Veroorzaakte geen sensibilisering bij laboratoriumdieren.

Mutageniteit in geslachtscellen

Niet geclassificeerd op grond van beschikbare informatie.

Bestanddelen:

methacrylzuur:

Genotoxiciteit in vitro : Testtype: Ames-test
 Methode: Richtlijn test OECD 471
 Resultaat: negatief

Testtype: In-vitrotest op chromosoomafwijkingen
 Methode: Richtlijn test OECD 487
 Resultaat: negatief

Genotoxiciteit in vivo : Testtype: Uitwisseling zusterchromatide beenmerg van
 zoogdieren
 Soort: Rat (man)
 Type cel: Beenmerg
 Methode: Richtlijn test OECD 475
 Resultaat: negatief

Soort: Muis (man)
 Methode: Richtlijn test OECD 478
 Resultaat: negatief

Testtype: Test microkern
 Soort: Muis (man)
 Type cel: perifere bloedcellen
 Methode: Richtlijn test OECD 474
 Resultaat: negatief

4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, reaction products with maleic anhydride and methacrylic acid:

Genotoxiciteit in vitro : Testtype: In-vitrotest op chromosoomafwijkingen
 Testsysteem: Menselijke lymfocyten
 metabolische activering: met en zonder stofwisselingsactivatie
 Methode: Richtlijn test OECD 473
 Resultaat: negatief
 GLP: ja

Testtype: Ames-test

 Performance Materials	Pagina: 21
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	Herzieningsdatum: 10.07.2025
	Printdatum: 20.11.2025
	Veiligheidsinformatiebladnummer: 000000302812
Derakane™ Signia™ 470 epoxy vinylesterhars ™ Handelsmerk, ALTA of haar dochterbedrijven, geregistreerd in diverse landen 945521	Versie: 3.1

Testsysteem: Salmonella typhimurium
 metabolische activering: met en zonder stofwisselingsactivatie
 Methode: Richtlijn test OECD 471
 Resultaat: negatief
 GLP: ja

Testtype: in vitro proef
 Testsysteem: Chinese hamsterfibroblasten
 metabolische activering: met en zonder stofwisselingsactivatie
 Methode: Richtlijn test OECD 476
 Resultaat: negatief
 GLP: ja

tetramethylammoniumchloride:

Genotoxiciteit in vitro : Testtype: Ames-test
 Methode: Richtlijn test OECD 471
 Resultaat: negatief

Kankerverwekkendheid

Niet geclassificeerd op grond van beschikbare informatie.

Giftigheid voor de voortplanting

Wordt ervan verdacht het ongeboren kind te schaden.

Bestanddelen:

Styreen:

Giftigheid voor de voortplanting - Beoordeling : Enig bewijsmateriaal voor het veroorzaken van schadelijke effecten op de ontwikkeling; deze zijn gebaseerd op dierproeven.

methacrylzuur:

Effecten op de vruchtbaarheid : Soort: Rat
 Methode van applicatie: Oraal
 Vruchtbaarheid: NOAEL Mating/Fertility: 400 mg/kg
 lichaamsgewicht
 Verschijnselen: Geen effecten op de vruchtbaarheid., Geen effecten op voortplantingsparameters.
 Methode: Richtlijn test OECD 416

Effecten op de ontwikkeling van de foetus : Soort: Konijn
 Methode van applicatie: Oraal
 Ontwikkelingstoxiciteit: NOAEL F1: 450 mg/kg
 lichaamsgewicht

 ALTA Performance Materials	Pagina: 22
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	Herzieningsdatum: 10.07.2025
	Printdatum: 20.11.2025
	Veiligheidsinformatiebladnummer: 000000302812
Derakane™ Signia™ 470 epoxy vinylesterhars ™ Handelsmerk, ALTA of haar dochterbedrijven, geregistreerd in diverse landen 945521	Versie: 3.1

Verschijselen: Geen specifieke abnormaliteiten in de ontwikkeling.
Methode: Richtlijn test OECD 414

STOT bij eenmalige blootstelling

Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.

Bestanddelen:

Styreen:

Beoordeling : Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.

methacrylzuur:

Blootstellingsroute : Inademing
Doelorganen : Ademhalingswegen
Beoordeling : Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.

tetramethylammoniumchloride:

Blootstellingsroute : Inslikken
Doelorganen : Centrale zenuwstelsel
Beoordeling : Veroorzaakt schade aan organen.

STOT bij herhaalde blootstelling

Veroorzaakt schade aan organen bij langdurige of herhaalde blootstelling.

Bestanddelen:

Styreen:

Blootstellingsroute : inhalatie (damp)
Doelorganen : Gehoorsysteem
Beoordeling : Veroorzaakt schade aan organen bij langdurige of herhaalde blootstelling.

Toxiciteit bij herhaalde toediening

Bestanddelen:

Styreen:

Soort : Mens
: 20 mg/l
Methode van applicatie : inhalatie (damp)
Doelorganen : Auditief systeem (gehoor)

 Performance Materials	Pagina: 23
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	Herzieningsdatum: 10.07.2025
	Printdatum: 20.11.2025
	Veiligheidsinformatiebladnummer: 000000302812
Derakane™ Signia™ 470 epoxy vinylesterhars ™ Handelsmerk, ALTA of haar dochterbedrijven, geregistreerd in diverse landen 945521	Versie: 3.1

Soort : Mens
 NOAEL : 615 mg/kg
 Methode van applicatie : Aanraking met de huid

methacrylzuur:

Soort : Rat, mannelijk en vrouwelijk
 : 352 mg/m³
 Methode van applicatie : inhalatie (stofdeeltjes/nevel/rook)
 Blootstellingstijd : 90 dagen
 Controle groep : ja
 Verschijnselen : Plaatselijke irritatie, Afname lichaamsgewicht

Aspiratiesgiftigheid

Niet geclassificeerd op grond van beschikbare informatie.

Bestanddelen:

Styreen:

Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terechtkomt.

11.2 Informatie over andere gevaren

Hormoonontregelende eigenschappen

Product:

Beoordeling : De substantie/het mengsel bevat geen componenten waarvan wordt aangenomen dat ze hormoonontregelende eigenschappen hebben, volgens REACH artikel 57(f) of de gedelegeerde verordening van de Commissie (EU) 2017/2100 of de verordening van de Commissie (EU) 2018/605 op niveau 0.1% of hoger.

Nadere informatie

Product:

Opmerkingen : Oplosmiddelen kunnen de huid ontvetten.

 Performance Materials	Pagina: 24
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	Herzieningsdatum: 10.07.2025
	Printdatum: 20.11.2025
	Veiligheidsinformatiebladnummer: 000000302812
Derakane™ Signia™ 470 epoxy vinylesterhars ™ Handelsmerk, ALTA of haar dochterbedrijven, geregistreerd in diverse landen 945521	Versie: 3.1

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1 Toxiciteit

Bestanddelen:

Styreen:

Toxiciteit voor vissen	: LC50 (Pimephales promelas (Amerikaanse dikkopling)): 4,02 mg/l Blootstellingstijd: 96 h
Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren	: EC50 (Daphnia magna (grote watervlo)): 4,7 mg/l Blootstellingstijd: 48 h
Toxiciteit voor algen/waterplanten	: ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (groene algen)): 4,9 mg/l Blootstellingstijd: 72 h EC10 (Pseudokirchneriella subcapitata (groene algen)): 0,28 mg/l Blootstellingstijd: 96 h
Toxiciteit voor micro-organismen	: EC50 (actief slib): circa 500 mg/l Blootstellingstijd: 0,5 h
Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren (Chronische toxiciteit)	: NOEC: 1,01 mg/l Blootstellingstijd: 21 d Soort: Daphnia magna (grote watervlo)
Toxiciteit voor in de bodem levende organismen	: NOEC: 34 mg/kg Blootstellingstijd: 14 d Soort: Eisenia fetida (regenwormen) Methode: Richtlijn test OECD 207

methacrylzuur:

Toxiciteit voor vissen	: LC50 (Oncorhynchus mykiss (regenboogforel)): 85 mg/l Blootstellingstijd: 96 h Testtype: doorstroomtest
Toxiciteit voor dafnia's en	: EC50 (Daphnia magna (grote watervlo)): > 130 mg/l

 Performance Materials	Pagina: 25
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	Herzieningsdatum: 10.07.2025
	Printdatum: 20.11.2025
	Veiligheidsinformatiebladnummer: 000000302812
Derakane™ Signia™ 470 epoxy vinylesterhars ™ Handelsmerk, ALTA of haar dochterbedrijven, geregistreerd in diverse landen 945521	Versie: 3.1

andere ongewervelde
waterdieren

Blootstellingstijd: 48 h
Testtype: doorstroomtest

Toxiciteit voor
algen/waterplanten

: EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (groene algen)): 20
mg/l
Eindpunt: Biomassa
Blootstellingstijd: 72 h
Testtype: doorstroomtest
Methode: OECD testrichtlijn 201

Toxiciteit voor vissen
(Chronische toxiciteit)

: NOEC: 10 mg/l
Blootstellingstijd: 35 d
Soort: Danio rerio (zebravis)
Testtype: doorstroomtest
Methode: OECD testrichtlijn 210

Toxiciteit voor dafnia's en
andere ongewervelde
waterdieren (Chronische
toxiciteit)

: NOEC: 53 mg/l
Blootstellingstijd: 21 d
Soort: Daphnia magna (grote watervlo)
Testtype: doorstroomtest
Methode: OECD testrichtlijn 211

**4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane,
reaction products with maleic anhydride and methacrylic acid:**

Toxiciteit voor vissen

: LC50 (Cyprinus carpio (Karper)): > 38 mg/l
Blootstellingstijd: 96 h
Testtype: semi-statische test
Proefstof: WAF
Methode: Richtlijn test OECD 203
GLP: ja
Opmerkingen: Geen toxiciteit bij oplosbaarheidsgrens

Toxiciteit voor dafnia's en
andere ongewervelde
waterdieren

: (Daphnia magna (grote watervlo)): Blootstellingstijd: 48 h
Testtype: statische test
Methode: OECD testrichtlijn 202
GLP: ja
Opmerkingen: Geen toxiciteit bij oplosbaarheidsgrens

Toxiciteit voor
algen/waterplanten

: ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (groene algen)): >
100 mg/l
Blootstellingstijd: 72 h
Testtype: statische test
Methode: OECD testrichtlijn 201
GLP: ja

 Performance Materials	Pagina: 26
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	Herzieningsdatum: 10.07.2025
	Printdatum: 20.11.2025
	Veiligheidsinformatiebladnummer: 000000302812
Derakane™ Signia™ 470 epoxy vinylesterhars ™ Handelsmerk, ALTA of haar dochterbedrijven, geregistreerd in diverse landen 945521	Versie: 3.1

Toxiciteit voor micro-organismen : EC50 (actief slib): > 100 mg/l
Blootstellingstijd: 3 h
Testtype: Statische test
Methode: OECD testrichtlijn 209
GLP: ja

tetramethylammoniumchloride:

Toxiciteit voor vissen : LC50 (Pimephales promelas (Amerikaanse dikkopling)): 462 mg/l
Blootstellingstijd: 96 h
Testtype: doorstroomtest
Methode: Richtlijn test OECD 203

Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren : EC50 (Daphnia magna (grote watervlo)): 3,6 mg/l
Blootstellingstijd: 48 h
Testtype: statische test
Methode: OECD testrichtlijn 202
Opmerkingen: Gegeven informatie gebaseerd op gegevens verkregen van gelijkwaardige stoffen.

Toxiciteit voor algen/waterplanten : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata): 115 mg/l
Eindpunt: Groeiremmer
Blootstellingstijd: 72 h
Testtype: statische test
Methode: OECD testrichtlijn 201
Opmerkingen: Gegeven informatie gebaseerd op gegevens verkregen van gelijkwaardige stoffen.

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata): 7,5 mg/l
Eindpunt: Groeiremmer
Blootstellingstijd: 72 h
Testtype: statische test
Methode: OECD testrichtlijn 201
Opmerkingen: Gegeven informatie gebaseerd op gegevens verkregen van gelijkwaardige stoffen.

Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren (Chronische toxiciteit) : NOEC: 0,03 mg/l
Eindpunt: Vruchtbaarheidstest
Blootstellingstijd: 11 d
Soort: Daphnia magna (grote watervlo)
Testtype: semi-statische test

 ALTA Performance Materials	Pagina: 27
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	Herzieningsdatum: 10.07.2025
	Printdatum: 20.11.2025
Derakane™ Signia™ 470 epoxy vinylesterhars ™ Handelsmerk, ALTA of haar dochterbedrijven, geregistreerd in diverse landen 945521	Veiligheidsinformatiebladnummer: 000000302812 Versie: 3.1

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

Bestanddelen:

Styreen:

Biologische afbreekbaarheid : Resultaat: Gemakkelijk biologisch afbreekbaar.
Biodegradatie: > 60 %
Blootstellingstijd: 10 d

methacrylzuur:

Biologische afbreekbaarheid : Entstof: actief slib
Resultaat: Gemakkelijk biologisch afbreekbaar.
Biodegradatie: 87 %
Blootstellingstijd: 28 d

4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, reaction products with maleic anhydride and methacrylic acid:

Biologische afbreekbaarheid : Resultaat: Niet gemakkelijk biologisch afbreekbaar.

tetramethylammoniumchloride:

Biologische afbreekbaarheid : Resultaat: Gemakkelijk biologisch afbreekbaar.
Biodegradatie: 100 %
Blootstellingstijd: 28 d
Methode: OECD-testrichtlijn 301 B
Opmerkingen: Gegeven informatie gebaseerd op gegevens verkregen van gelijkwaardige stoffen.

12.3 Bioaccumulatie

Bestanddelen:

Styreen:

Bioaccumulatie : Bioconcentratiefactor (BCF): < 100

Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water : log Pow: 2,96 (25 °C)

methacrylzuur:

Bioaccumulatie : Bioconcentratiefactor (BCF): 1,0
Opmerkingen: Bioaccumulatie is onwaarschijnlijk.

Verdelingscoëfficiënt: n- : log Pow: 0,93

 Performance Materials	Pagina: 28
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	Herzieningsdatum: 10.07.2025
	Printdatum: 20.11.2025
	Veiligheidsinformatiebladnummer: 000000302812
Derakane™ Signia™ 470 epoxy vinylesterhars ™ Handelsmerk, ALTA of haar dochterbedrijven, geregistreerd in diverse landen 945521	Versie: 3.1

octanol/water

tetramethylammoniumchloride:

Verdelingscoëfficiënt: n- : log Pow: -1,6 (20 °C)
octanol/water : Methode: Richtlijn test OECD 107
GLP: ja

12.4 Mobiliteit in de bodem

Bestanddelen:

Styreen:

Distributie in en tussen : Koc: 352
milieucompartimenten

12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Product:

Beoordeling : Deze substantie/dit mengsel bevat geen componenten die men kan beschouwen als persistent, bioaccumulatief en toxisch (PBT) of als zeer persistent en zeer bioaccumulatief (zPzB) op niveaus van 0,1% of hoger.

Bestanddelen:

Styreen:

Beoordeling : De stof is niet persistent, bioaccumulerend en toxisch (PBT)..
Stof is niet erg persistent en zeer bioaccumulerend (zPzB).

methacrylzuur:

Beoordeling : De stof is niet persistent, bioaccumulerend en toxisch (PBT)..
Stof is niet erg persistent en zeer bioaccumulerend (zPzB).

tetramethylammoniumchloride:

Beoordeling : De stof is niet persistent, bioaccumulerend en toxisch (PBT)..
Stof is niet erg persistent en zeer bioaccumulerend (zPzB).

12.6 Hormoonontregelende eigenschappen

Product:

Beoordeling : De substantie/het mengsel bevat geen componenten waarvan

 ALTA Performance Materials	Pagina: 29
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	Herzieningsdatum: 10.07.2025
	Printdatum: 20.11.2025
	Veiligheidsinformatiebladnummer: 000000302812
Derakane™ Signia™ 470 epoxy vinylesterhars ™ Handelsmerk, ALTA of haar dochterbedrijven, geregistreerd in diverse landen 945521	Versie: 3.1

wordt aangenomen dat ze hormoonontregelende eigenschappen hebben, volgens REACH artikel 57(f) of de gedelegeerde verordening van de Commissie (EU) 2017/2100 of de verordening van de Commissie (EU) 2018/605 op niveau 0.1% of hoger.

12.7 Andere schadelijke effecten

Product:

Aanvullende ecologische informatie : Bij onvakkundige omgang of verwijdering van deze stof bestaat gevaar voor schade aan het milieu.
Toxisch voor aquatisch leven.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1 Afvalverwerkingsmethoden

Product : Het product mag niet wegvloeien in riool, waterstroom of bodem.
Verontreinig vijvers, waterwegen en sloten niet met chemische stof of gebruikte verpakking.
Overbrengen naar vergunninghoudend verwijderingsbedrijf.

Verontreinigde verpakking : Achtergebleven restant verwijderen.
Verwijderen als ongebruikt product.
Lege containers moeten worden afgevoerd naar een erkende afvalverwerkingscentrale voor hergebruik of verwijdering.
Lege containers niet hergebruiken.
Het lege vat niet verbranden of met snijbrander bewerken.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

14.1 VN-nummer of ID-nummer

ADN: UN1866

ADR: UN1866

INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - CARGO: UN1866

INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - PASSAGIER: UN1866

INTERNATIONALE MARITIEME GEVAARLIJKE GOEDEREN: UN1866

RID: UN1866

 ALTA Performance Materials	Pagina: 30
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	Herzieningsdatum: 10.07.2025
	Printdatum: 20.11.2025
	Veiligheidsinformatiebladnummer: 000000302812
Derakane™ Signia™ 470 epoxy vinylesterhars ™ Handelsmerk, ALTA of haar dochterbedrijven, geregistreerd in diverse landen 945521	Versie: 3.1

14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

ADN: HARS, OPLOSSING

ADR: HARS, OPLOSSING

INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - CARGO: Resin solution

INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - PASSAGIER: Resin solution

INTERNATIONALE MARITIEME GEVAARLIJKE GOEDEREN: RESIN SOLUTION

RID: HARS, OPLOSSING

14.3 Transportgevarenklasse(n)

ADN: 3

ADR: 3

INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - CARGO: 3

INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - PASSAGIER: 3

INTERNATIONALE MARITIEME GEVAARLIJKE GOEDEREN: 3

RID: 3

14.4 Verpakkingsgroep

ADN: III

ADR: III

INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - CARGO: III

INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - PASSAGIER: III

INTERNATIONALE MARITIEME GEVAARLIJKE GOEDEREN: III

RID: III

14.5 Milieugevaren

ADN: Niet van toepassing

ADR: Niet van toepassing

INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - CARGO: Niet van toepassing

INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - PASSAGIER: Niet van toepassing

INTERNATIONALE MARITIEME GEVAARLIJKE GOEDEREN: Niet van toepassing

RID: Niet van toepassing

14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

niet van toepassing

14.7 Bulktransport conform IMO instrumenten

Scheepstype: niet van toepassing

Risikokode niet van toepassing

Verontreinigende stoffen Categorie: niet van toepassing

 ALTA Performance Materials	Pagina: 31
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	Herzieningsdatum: 10.07.2025
	Printdatum: 20.11.2025
	Veiligheidsinformatiebladnummer: 000000302812
Derakane™ Signia™ 470 epoxy vinylesterhars ™ Handelsmerk, ALTA of haar dochterbedrijven, geregistreerd in diverse landen 945521	Versie: 3.1

Het is mogelijk dat beschrijvingen van gevaarlijke goederen (indien boven vermeld) geen afmetingen van de verpakking, hoeveelheid, eindgebruik of toepasselijke regiospecifieke uitzonderingen bevatten. Zie de vervoerdocumenten voor beschrijvingen die specifiek zijn voor de zending.

RUBRIEK 15: Regelgeving

15.1 Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

REACH - Kandidaatslijst van zeer zorgwekkende stoffen voor autorisatie (Artikel 59).	: Niet van toepassing
REACH - Lijst van autorisatieplichtige stoffen (Bijlage XIV)	: Niet van toepassing
Verordening (EG) betreffende de ozonlaag afbrekende stoffen	: Niet van toepassing
Verordening (EG) Nr. 850/2004 betreffende persistente organische verontreinigende stoffen	: Niet van toepassing
Verordening (EU) nr. 649/2012 van het Europees Parlement en de Raad betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen	: Niet van toepassing
REACH - Beperkingen op de vervaardiging, het in de handel brengen en het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen, mengsels en voorwerpen (Bijlage XVII)	: Beperkingsvoorwaarden voor de volgende data moeten in overweging worden genomen: (75, 3) Styreen ethylacetaat (40) Hydrochinon (29, 28) tolueen (48) 4-tert-butylpyrocatechol 2,2'-Oxydiethanol 2-methoxypropanol (30) benzene

 Performance Materials	Pagina: 32
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	Herzieningsdatum: 10.07.2025
	Printdatum: 20.11.2025
	Veiligheidsinformatiebladnummer: 000000302812
Derakane™ Signia™ 470 epoxy vinylesterhars ™ Handelsmerk, ALTA of haar dochterbedrijven, geregistreerd in diverse landen 945521	Versie: 3.1

(72, 5, 29, 28)

Seveso III: Richtlijn 2012/18/EU van het Europees Parlement en de Raad betreffende de beheersing van de gevaren van zware ongevallen waarbij gevaarlijke stoffen zijn betrokken.

P5c	ONTVLAMBARE	Hoeveelheid 1	Hoeveelheid 2
	VLOEISTOFFEN	5.000 t	50.000 t

Algemene Beoordelings Methodiek (ABM)

Waterbezwaarlijkheid : B2 Vergiftig voor in water levende organismen.

Saneringsinspanning : B Afbreekbare, waterbezwaarlijke stoffen.

Andere verordeningen : Houd rekening met richtlijn 92/85/EEC betreffende de bescherming van het moederschap of striktere nationale wetgeving, indien van toepassing.

Houd rekening met richtlijn 94/33/EC betreffende de bescherming van jongeren op het werk of striktere nationale wetgeving, indien van toepassing.

Bevat een stof die onderworpen is aan NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen (Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid). styreen

De bestanddelen van dit product zijn opgenomen op de volgende lijsten:

TCSI : Niet overeenkomstig de lijst

TSCA Op of in overeenstemming met het actieve bestanddeel van het TSCA inventory van chemische stoffen

AIIC Op of overeenkomstig de lijst

DSL Dit product bevat één of meerdere componenten die niet op de Canadese DSL en hebben een jaarlijkse kwantitatieve beperkingen.

ENCS Niet overeenkomstig de lijst

ISHL Niet overeenkomstig de lijst

KECI Op of overeenkomstig de lijst

 Performance Materials	Pagina: 33
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	Herzieningsdatum: 10.07.2025
	Printdatum: 20.11.2025
	Veiligheidsinformatiebladnummer: 000000302812
Derakane™ Signia™ 470 epoxy vinylesterhars ™ Handelsmerk, ALTA of haar dochterbedrijven, geregistreerd in diverse landen 945521	Versie: 3.1

PICCS	Niet overeenkomstig de lijst
IECSC	Op of overeenkomstig de lijst
NZIoC	Niet overeenkomstig de lijst

Inventarisaties

AIIC (Australië), DSL (Canada), IECSC (China), REACH (Europese Unie), ENCS (Japan), ISHL (Japan), KECI (Korea), NZIoC (Nieuw Zeeland), PICCS (Filippijnen), TCSI (Taiwan), TECI (Thailand), TSCA (VS)

15.2 Chemische veiligheidsbeoordeling

Geen gegevens beschikbaar

RUBRIEK 16: Overige informatie

Nadere informatie

Herzieningsdatum: 10.07.2025

Classificatieprocedure:

H226	Ontvlambare vloeistof en damp.	Gebaseerd op productgegevens of beoordeling
H315	Veroorzaakt huidirritatie.	Calculatiemethode
H319	Veroorzaakt ernstige oogirritatie.	Calculatiemethode
H361d	Wordt ervan verdacht het ongeboren kind te schaden.	Calculatiemethode
H335	Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.	Calculatiemethode
H372	Veroorzaakt schade aan organen bij langdurige of herhaalde blootstelling.	Calculatiemethode
H412	Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.	Calculatiemethode

Volledige tekst van de H-verklaringen

H226	Ontvlambare vloeistof en damp.
------	--------------------------------

 Performance Materials	Pagina: 34
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	Herzieningsdatum: 10.07.2025
	Printdatum: 20.11.2025
	Veiligheidsinformatiebladnummer: 000000302812
Derakane™ Signia™ 470 epoxy vinylesterhars ™ Handelsmerk, ALTA of haar dochterbedrijven, geregistreerd in diverse landen 945521	Versie: 3.1

H300	Dodelijk bij inslikken.
H302	Schadelijk bij inslikken.
H304	Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terechtkomt.
H311	Giftig bij contact met de huid.
H314	Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
H315	Veroorzaakt huidirritatie.
H317	Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
H318	Veroorzaakt ernstig oogletsel.
H319	Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
H332	Schadelijk bij inademing.
H335	Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.
H361d	Wordt ervan verdacht het ongeboren kind te schaden.
H370	Veroorzaakt schade aan organen bij inslikken.
H372	Veroorzaakt schade aan organen bij langdurige of herhaalde blootstelling.
H411	Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.
H412	Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Overige informatie : De informatie in dit document wordt geacht accuraat te zijn, maar kan van het bedrijf of uit een andere bron afkomstig zijn. Ontvangers wordt aangeraden vooraf te bevestigen of de informatie up-to-date, van toepassing en geschikt is voor hun omstandigheden. Dit SDS is opgesteld door de afdeling milieu, gezondheid en veiligheid van ALTA (+34 93 206 51 20 (in Spain)).

Bronnen van de basisinformatie aan de hand waarvan het veiligheidsinformatieblad is samengesteld .

Lijst van afkortingen en acroniemen die zouden kunnen worden, maar niet noodzakelijk zijn, gebruikt in dit veiligheidsinformatieblad :

ACGIH: Amerikaanse Conferentie van Industriële Hygiënist

BEI : Biological Exposure Index (index voor biologische blootstelling)

CAS: Chemical Abstracts Service (afdeling van de American Chemical Society).

CMR: Carcinogeen, mutageen of toxisch voor de voortplanting

Ecxx: Effectieve concentratie van xx

FG: Food grade (voedselklasse)

GHS: Wereldwijd geharmoniseerd systeem voor classificatie en etikettering van chemicaliën.

H-aanduiding: Gevarenaanduiding (H-statement)

 Performance Materials	Pagina: 35
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	Herzieningsdatum: 10.07.2025
	Printdatum: 20.11.2025
	Veiligheidsinformatiebladnummer: 000000302812
Derakane™ Signia™ 470 epoxy vinylesterhars ™ Handelsmerk, ALTA of haar dochterbedrijven, geregistreerd in diverse landen 945521	Versie: 3.1

IATA: International Air Transport Association.

IATA-DGR: Verordening voor gevaarlijke goederen van de 'International Air Transport Association' (IATA).

ICAO: International Civil Aviation Organization

ICAO-TI (ICAO): Technische instructies van de 'International Civil Aviation Organization'

ICxx: Remmende concentratie voor xx van een stof

IMDG: Internationale Maritieme Code voor gevaarlijke goederen

ISO: Internationale Organisatie voor Standaardisatie

LCxx: Dodelijke concentratie voor xx procent van de testpopulatie

LDxx: Dodelijke dosis, voor xx procent van de testpopulatie.

logPow: octanol-water verdelingscoëfficiënt

N.O.S. : Niet nader bepaald

OESO: Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling (OECD)

OEL: Beroepsmatige blootstellingslimiet

PBT: Persistent, bioaccumulerend en toxisch

PEC: Voorspeld effect-concentratie

PEL: Toegestane blootstellingslimieten

PNEC: Voorspelde concentratie zonder effect

PPE: Persoonlijke beschermingsuitrusting (PBU)

P-verklaring: Verklaring uit voorzorg (P-statement)

STEL: Korte termijn blootstellingslimiet

STOT: Toxiciteit van specifiek doelorgaan

TLV: Drempellimietwaarde

TWA: Tijdgewogen gemiddelde

zPzB: Zeer persistent en zeer bioaccumulerend (vPvB)

WEL: Blootstellingsniveau op de werkplek

GAM: Algemene Beoordelingsmethodiek Water (Nederland)

ADNR: Verordening voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over de Rijn

ADR: Verdrag betreffende het internationaal vervoer van gevaarlijke goederen over de weg

CLP: Classificatie, etikettering en verpakking

CSA: Chemical Safety Assessment (Veiligheidsbeoordeling van chemische stoffen)

CSR: Chemical Safety Report (Chemische veiligheidsrapport (CVR))

DNEL: Derived No Effect Level (Afgeleide dosis zonder effect).

EINECS: Europese inventaris van bestaande chemische handelsstoffen.

ELINCS: Europese lijst van gemelde chemische stoffen

REACH: Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registratie, Evaluatie, Autorisatie en Beperking van chemicaliën)

RID: Verordening betreffende het internationaal vervoer van gevaarlijke goederen per spoor

WGK: Duitse waterverontreinigingsklasse

NL / NL