

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Datum van uitgave/Revisie datum

: 29 juli 2026

Versie

: 2



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

1.1 Productidentificatie

Productnaam : SIGMADUR 450E RESIN LIEBHERR YELLOW

Productcode : 000001099868

Overige middelen ter identificatie

00318220; 00318221 ; 00318222 ; 00318223 ; 00443977

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

Productgebruik : Professionele toepassingen, Toegepast d.m.v. spuiten.

Gebruik van de stof of het mengsel : Coating.

Afgeraden gebruik : Het product is niet bedoeld, geëtiketteerd en verpakt voor consumentengebruik.

1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

PPG Coatings Belgium BV/SRL

Tweemontstraat 104

B-2100 Deurne

Belgium

Telephone +32-33606311

Fax +32-33606435

e-mail adres van de verantwoordelijke voor dit VIB : Product.Stewardship.EMEA@ppg.com

1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen

Nationaal adviesorgaan/Vergiftigingscentrum

Telefoonnummer : Centre Anti-Poisons/Antigifcentrum + 32 70 245 245

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1 Indeling van de stof of het mengsel

Productomschrijving : Mengsel

Classificatie volgens de Verordening (EG) Nr.1272/2008 [CLP/GHS]

Flam. Liq. 3, H226

Skin Sens. 1, H317

STOT SE 3, H336

Aquatic Chronic 3, H412

Het product is geclassificeerd als gevaarlijk volgens Verordening (EG) nr. 1272/2008 zoals gewijzigd.

Zie Rubriek 16 voor de volledige tekst van de H-zinnen die hierboven staan vermeld.

Zie rubriek 11 voor meer informatie over gezondheidseffecten en symptomen.

Code : 000001099868

Datum van uitgave/Revisie datum : 29 juli 2026

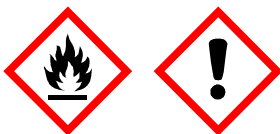
SIGMADUR 450E RESIN LIEBHERR YELLOW

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.2 Etiketteringselementen

Gevaarsymbolen

:



Signaalwoord

: Waarschuwing

Gevarenaanduidingen

: Ontvlambare vloeistof en damp.
Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.
Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Voorzorgsmaatregelen

Preventie

: Draag beschermende handschoenen. Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Niet roken. Voorkom lozing in het milieu.

Reactie

: NA INADEMING: Bij onwel voelen een ANTIGIFCENTRUM of arts raadplegen.

Opslag

: Op een goed geventileerde plaats bewaren. In goed gesloten verpakking bewaren.

Verwijdering

: Inhoud en container afvoeren in overeenstemming met locale, regionale, nationale en internationale regelgeving.
P280, P210, P273, P304 + P312, P403 + P233, P501

Gevaarlijke bestanddelen

: 2-methoxy-1-methylethylacetaat; n-butylacetaat; Reactiemassa van bis (1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacat en methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacat; vetzuren, C14-18- en C16-18-onverzadigde, gemaleateerd; methylmethacrylaat; 2-hydroxyethylmethacrylaat en maleïnezuuranhydride

Aanvullende

etiketonderdelen

: Niet van toepassing.

Bijlage XVII - Beperkingen met betrekking tot de productie, het op de markt brengen en het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen, mengsels en producten

: Niet van toepassing.

Speciale verpakkingseisen

Recipiënten die van een kinderveilige sluiting moeten zijn voorzien

: Niet van toepassing.

Voelbare

gevaarsaanduiding

: Niet van toepassing.

2.3 Andere gevaren

Product voldoet aan de criteria voor PBT of vPvB volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, Bijlage XIII

: Dit mengsel bevat geen enkele substantie die wordt beoordeeld als een PBT of een zPzB.

Code	: 000001099868	Datum van uitgave/Revisie datum	: 29 juli 2026
SIGMADUR 450E RESIN LIEBHERR YELLOW			

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

Product voldoet aan de criteria voor hormoonontregelende eigenschappen volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006.	: Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de indelingscriteria.
Overige gevaren die niet leiden tot classificatie	: Langdurig of herhaald contact kan een droge huid en irritatie veroorzaken. Bevat een stof die formaldehyde kan afscheiden bij opslag langer dan de houdbaarheid en/ of tijdens het uithardingsproces in geval van temperaturen boven 60C/140F.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.2 Mengsels : Mengsel

Product- / ingrediëntennaam	Identificatiemogelijkheden	% naar gewicht	Classificatie	Specifieke conc.-limieten, M-factoren en ATE's	Type
2-methoxy-1-methylethylacetaat	REACH #: 01-2119475791-29 EC: 203-603-9 CAS-nummer: 108-65-6 Index: 607-195-00-7	≥10 - ≤25	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336	-	[1] [2]
n-butylacetaat	REACH #: 01-2119485493-29 EC: 204-658-1 CAS-nummer: 123-86-4 Index: 607-025-00-1	≥10 - ≤18	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 EUH066	-	[1] [2]
xyleen	REACH #: 01-2119488216-32 EC: 215-535-7 CAS-nummer: 1330-20-7 Index: 601-022-00-9	≥5.0 - <10	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412	ATE [Dermaal] = 1700 mg/kg ATE [Inademing (dampen)] = 11 mg/l	[1] [2]
reactiemassa van N, N'-ethaan-1,2-diylbis (hexaanamide) en 12-hydroxy-N-[2-[(1-oxyhexyl)amino]ethyl] octadecaanamide en N, N'-ethaan-1,2-diylbis (12-hydroxyoctadecaanamide)	REACH #: 01-0000017860-69 EC: 432-430-3 CAS-nummer: SUB102035 Index: 616-200-00-1	≥1.0 - ≤5.0	Aquatic Chronic 4, H413	-	[1]
ethylbenzeen	REACH #: 01-2119489370-35 EC: 202-849-4 CAS-nummer: 100-41-4 Index: 601-023-00-4	≥1.0 - ≤5.0	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 STOT RE 2, H373 (gehoororganen) Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412	ATE [Inademing (dampen)] = 17.8 mg/l	[1] [2]
Koolwaterstoffen, C9, aromaten < 0.1% cumeen	REACH #: 01-2119455851-35	≤1.8	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H335	-	[1]

Code	: 000001099868	Datum van uitgave/Revisie datum	: 29 juli 2026
SIGMADUR 450E RESIN LIEBHERR YELLOW			

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

	EC: 918-668-5 CAS-nummer: 128601-23-0		STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 EUH066		
Reactiemassa van bis (1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacat en methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacat	REACH #: 01-2119491304-40 EC: 915-687-0 CAS-nummer: 1065336-91-5	≤1.0	Skin Sens. 1A, H317 Repr. 2, H361f Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [Acuut] = 1 M [Chronisch] = 1	[1]
vetzuren, C14-18- en C16-18-onverzadigde, gemaleateerd	REACH #: 01-2119978273-29 EC: 288-306-2 CAS-nummer: 85711-46-2	≤0.30	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1B, H317	-	[1]
methylmethacrylaat	REACH #: 01-2119452498-28 EC: 201-297-1 CAS-nummer: 80-62-6 Index: 607-035-00-6	≤0.30	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335	-	[1] [2]
2-hydroxyethylmethacrylaat	REACH #: 01-2119490169-29 EC: 212-782-2 CAS-nummer: 868-77-9 Index: 607-124-00-X	≤0.30	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317	-	[1]
maleïnezuuranhydride	REACH #: 01-2119472428-31 EC: 203-571-6 CAS-nummer: 108-31-6 Index: 607-096-00-9	≤0.10	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1A, H317 STOT RE 1, H372 (ademhalingssysteem) (inademing) EUH071 Zie Rubriek 16 voor de volledige tekst van de H-zinnen die hierboven staan vermeld.	ATE [Oraal] = 400 mg/kg Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0.001%	[1] [2]

Er zijn geen additionele ingrediënten aanwezig die, voor zover op dit moment aan leverancier bekend is en in de van toepassing zijnde concentraties, geclassificeerd zijn als schadelijk voor de gezondheid of voor het milieu, PBTs (Persistent Bioaccumulative Toxic) of vPvBs (very Persistent very Bioaccumulative) of stoffen zijn die even zorgwekkend zijn, of waaraan werkplaats blootstellingslimieten zijn toegewezen en die op grond daarvan in deze sectie moeten worden vermeld.

Type

[1] Stof ingedeeld met een gezondheids- of milieugevaar

[2] Stof met een werkplaats blootstellingslimiet

Arbeidshygiënische blootstellingsgrenzen, indien beschikbaar, zijn weergegeven in rubriek 8.

Code : 000001099868

Datum van uitgave/Revisie datum : 29 juli 2026

SIGMADUR 450E RESIN LIEBHERR YELLOW

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

- Oogcontact** : Verwijder contactlenzen, spoel met veel schoon water uit de kraan, houd de oogleden minstens 10 minuten uit elkaar en vraag onmiddellijk medisch advies.
- Inademing** : Breng in de frisse lucht. Houd de persoon warm en rustig. Als de patiënt niet ademt, onregelmatig ademt, of als zich een ademhalingsstilstand voordoet, dient kunstmatige beademing of zuurstof te worden toegediend door getraind personeel.
- Huidcontact** : Verwijder verontreinigde kleding en schoenen. Reinig de huid grondig met water en zeep of gebruik een goedgekeurde huidreiniger. GEEN oplosmiddelen of verdunningsmiddelen gebruiken.
- Inslikken** : In geval van inslikken onmiddellijk een arts raadplegen en verpakking of etiket tonen. Houd de persoon warm en rustig. GEEN braken opwekken.
- Bescherming van eerste-hulpverleners** : Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training. Als vermoed wordt dat nog steeds dampen aanwezig zijn moet de reddingswerker een geschikt masker of onafhankelijke ademhalingsapparatuur dragen. Dit kan gevaarlijk zijn voor degene die mond-op-mondbeademing toepast. Was verontreinigde kleding grondig met water voordat u die uittrekt of draag handschoenen.

4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Mogelijke acute gevolgen voor de gezondheid

- Oogcontact** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
- Inademing** : Kan verzwakking van het centrale zenuwstelsel veroorzaken. Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.
- Huidcontact** : Ontvettend voor de huid. Kan droge huid en irritatie veroorzaken. Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
- Inslikken** : Kan verzwakking van het centrale zenuwstelsel veroorzaken.

Tekenen/symptomen van overmatige blootstelling

- Oogcontact** : Geen specifieke gegevens.
- Inademing** : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:
misselijkheid of braken
hoofdpijn
slaperigheid/moeheid
duizeligheid/draaierigheid
bewusteloosheid
- Huidcontact** : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:
irritatie
roodheid
droogheid
barsten
- Inslikken** : Geen specifieke gegevens.

4.3 Vermelding van eventueel noodzakelijke onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

- Opmerkingen voor arts** : Na inhalatie van afbraakproducten in geval van brand kunnen symptomen met vertraging optreden. Het slachtoffer moet mogelijk 48 uur lang onder medisch toezicht blijven.
- Specifieke behandelingen** : Geen specifieke behandeling.

Code : 000001099868

Datum van uitgave/Revisie datum : 29 juli 2026

SIGMADUR 450E RESIN LIEBHERR YELLOW

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1 Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen : Gebruik bluspoeder, CO₂, waternevel (mist) of schuim.

Ongeschikte blusmiddelen : Gebruik geen waterstraal.

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

Risico's van de stof of het mengsel : Ontvlambare vloeistof en damp. Wegvloeien in riool kan gevaar voor brand of explosie veroorzaken. Bij brand of verhitting loopt de druk op en kan de houder barsten en eventueel exploderen. Deze stof is schadelijk voor het aquatisch milieu met blijvende gevolgen. Met dit materiaal verontreinigd bluswater dient te worden opgevangen, zodat het niet in het oppervlaktewater, riool of afvoer terecht komt.

Gevaarlijke verbrandingsproducten : Afbraakproducten kunnen onder meer zijn:
koolstofdioxide
stikstofdioxide
zwaveloxide
metaaloxide(n)
Formaldehyde.

5.3 Advies voor brandweerlieden

Speciale voorzorgsmaatregelen voor brandbestrijders : In geval van brand, isoleer het terrein direct door alle personen uit de buurt van het incident te verwijderen. Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training. Verplaats de reservoirs uit het brandgebied als dat zonder risico kan. Gebruik waternevel om aan het vuur blootgestelde vaten koel te houden.

Speciale beschermende uitrusting voor brandweerlieden : Brandbestrijders dienen geschikte kleding te dragen en een onafhankelijk ademhalingsstelsel (SCBA) dat een volledig gelaatsdeel heeft en met een overdrukmodus werkt. Kleding voor brandweerlieden (inclusief helmen, beschermende laarzen en handschoenen), overeenkomstig Europese norm EN 469, geeft een basis beschermingsniveau voor incidenten met chemische stoffen.

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

6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

Voor andere personen dan de hulpdiensten :  Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training. Evacueer omliggende gebieden. Zorg dat onbeschermd en overbodig personeel niet binnenkomt. Raak gemorst materiaal niet aan en loop er niet doorheen. Sluit alle ontstekingsbronnen af. Geen open vuur en niet roken in het gevarengedebiet. Inademing van damp vermijden. Draag geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen. Zorg voor voldoende ventilatie. Draag het daartoe geëigende ademhalingsmasker bij onvoldoende ventilatie.

Voor de hulpdiensten : Indien speciale kleding is vereist voor het hanteren van het gemorst product, lees dan ook de eventuele informatie in Rubriek 8 over geschikte en ongeschikte materialen. Zie ook de informatie onder de hoofding "Voor andere personen dan de hulpdiensten".

6.2 Milieuvorzorgsmaatregelen : Vermijd verspreiding van gemorst materiaal en afvalmateriaal en voorkom dat dit in contact komt met bodem, waterwegen, afvoerleidingen en riool. Informeer de betreffende autoriteiten wanneer het product het milieu heeft vervuild (riolering, waterwegen, bodem of lucht). Watervervuילend materiaal. Dit product kan schadelijk zijn voor het milieu wanneer het in grote hoeveelheden vrijkomt.

6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Code : 000001099868

Datum van uitgave/Revisie datum : 29 juli 2026

SIGMADUR 450E RESIN LIEBHERR YELLOW

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

- Gering morsen** : Dicht het lek als dat zonder risico kan. Verwijder verpakkingen uit het gebied waar gemorst is. Gebruik vonkvrije gereedschappen en explosievrije apparatuur. Verdunnen met water en opdwelen indien wateroplosbaar. Alternatief, of indien water-onoplosbaar, absorbeer met inert droog materiaal en plaats in een toepasbare afvalcontainer. Af laten voeren door een vergunninghoudend afvalverwerkingsbedrijf.
- Uitgebreid morsen** : Dicht het lek als dat zonder risico kan. Verwijder verpakkingen uit het gebied waar gemorst is. Gebruik vonkvrije gereedschappen en explosievrije apparatuur. Benader de uitstoot met de wind in de rug. Vermijd toegang tot riolen, waterwegen, kelders of gesloten ruimten. Voer weggelekt materiaal af naar een afvalwaterzuiveringsinstallatie of handel als volgt. Neem gemorst preparaat op met niet-brandbare absorberende materialen, bijvoorbeeld zand, aarde, vermiculiet of diatomeeënaarde en doe dit in een afvoercontainer in overeenstemming met de plaatselijke voorschriften. Af laten voeren door een vergunninghoudend afvalverwerkingsbedrijf. Vervuild absorberend materiaal kan dezelfde risico's met zich meebrengen als het gemorste product.
- 6.4 Verwijzing naar andere rubrieken** : Zie Rubriek 1 voor contactgegevens voor noodgevallen.
Zie Rubriek 8 voor informatie over geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen.
Zie Rubriek 13 voor aanvullende informatie over afvalbehandeling.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

De informatie in deze rubriek bevat algemene adviezen en richtlijnen. De lijst van Aanbevolen toepassingen in Rubriek 1 moet worden geraadpleegd voor eventueel beschikbare gebruiksspecifieke informatie die gegeven wordt in de Blootstellingsscenario('s).

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

- Beschermende maatregelen** : Trek van toepassing zijnde persoonlijke beschermingsmiddelen aan (zie rubriek 8). Personen die in het verleden last hebben gehad van sensibilisatie van de huid mogen niet worden ingezet bij enig proces waarbij dit produkt wordt gebruikt. Zorg dat het product niet in de ogen of op de huid of kleding terecht komt. Niet innemen. Vermijd inademen van damp of nevel. Voorkom lozing in het milieu. Alleen gebruiken bij voldoende ventilatie. Draag het daartoe geëigende ademhalingsmasker bij onvoldoende ventilatie. Ga opslagruimtes en besloten ruimtes niet binnen tenzij voldoende ventilatie aanwezig is. Bewaren in de originele verpakking, of in een goedgekeurd alternatief dat is gemaakt van compatibel materiaal; goed gesloten houden wanneer het niet in gebruik is. Opbergen en gebruiken uit de buurt van hitte, vonken, open vuur en elke andere mogelijke ontstekingsbron. Gebruik explosieveilige elektrische apparatuur (ventilatie, verlichting en materiaalbehandeling). Uitsluitend vonkvrij gereedschap gebruiken. Neem voorzorgsmaatregelen tegen elektrostatische ontladingen. Lege verpakkingen bevatten restproduct en kunnen gevaarlijk zijn. Vat niet hergebruiken.
- Advies inzake algemene arbeidshygiëne** : In de ruimte waar dit materiaal wordt gebruikt, opgeslagen of verwerkt, moet eten, drinken en roken verboden worden. Werknemers moeten hun handen en gezicht wassen alvorens te eten, drinken en roken. Verwijder verontreinigde kleding en beschermingsmiddelen voordat u kantines, e.d. binnengaat. Zie ook Rubriek 8 voor aanvullende informatie over hygiënische maatregelen.

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

- : Bewaren tussen de volgende temperaturen: 0 tot 35°C (32 tot 95°F). Overeenkomstig de plaatselijke regelgeving bewaren. Bewaar in een afzonderlijk, goedgekeurd gebied. Opslaan in oorspronkelijke verpakking, beschermd tegen direct zonlicht, op een droge, koele, goed geventileerde plaats, verwijderd van materiaal waarmee contact vermeden dient te worden (zie Rubriek 10) en voedsel en drank. Achter slot bewaren. Verwijder alle ontstekingsbronnen. Gescheiden houden van oxiderende stoffen. Bewaar de verpakking goed afgesloten en verzegeld tot aan gebruik. Geopende verpakkingen dienen zorgvuldig opnieuw te worden afgesloten en dienen rechtstreeks te worden bewaard om lekkage te voorkomen. Niet opslaan in verpakkingen zonder etiket. Neem passende maatregelen om verspreiding in het milieu te voorkomen. Zie sectie 10 voor incompatibele materialen vóór behandeling of gebruik.

Code	: 000001099868	Datum van uitgave/Revisie datum	: 29 juli 2026
SIGMADUR 450E RESIN LIEBHERR YELLOW			

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

7.3 Specifiek eindgebruik

Zie Rubriek 1.2 voor aanbevolen gebruik.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

De informatie in deze rubriek bevat algemene adviezen en richtlijnen. De lijst van Aanbevolen toepassingen in Rubriek 1 moet worden geraadpleegd voor eventueel beschikbare gebruiksspecifieke informatie die gegeven wordt in de Blootstellingscenario('s).

8.1 Controleparameters

Beroepsmatige blootstellingslimieten

Product- /ingrediëntennaam	Grenswaarden voor blootstelling
2-methoxy-1-methylethylacetaat	Lijst Grenswaarden (België, 12/2023) Opgenomen via de huid. Grenswaarde 8 uren: 50 ppm. Grenswaarde 8 uren: 275 mg/m³. Kortetijds waarde 15 minuten: 100 ppm. Kortetijds waarde 15 minuten: 550 mg/m³.
n-butylacetaat	Lijst Grenswaarden (België, 12/2023) [butylacetaat] Kortetijds waarde 15 minuten: 712 mg/m³. Kortetijds waarde 15 minuten: 150 ppm. Grenswaarde 8 uren: 238 mg/m³. Grenswaarde 8 uren: 50 ppm.
xyleen	Lijst Grenswaarden (België, 12/2023) [Xyleen] Opgenomen via de huid. Grenswaarde 8 uren: 50 ppm. Grenswaarde 8 uren: 221 mg/m³. Kortetijds waarde 15 minuten: 100 ppm. Kortetijds waarde 15 minuten: 442 mg/m³.
ethylbenzeen	Lijst Grenswaarden (België, 12/2023) Opgenomen via de huid. Grenswaarde 8 uren: 20 ppm. Grenswaarde 8 uren: 87 mg/m³. Kortetijds waarde 15 minuten: 125 ppm. Kortetijds waarde 15 minuten: 551 mg/m³.
methylnmethacrylaat	Lijst Grenswaarden (België, 12/2023) Grenswaarde 8 uren: 50 ppm. Grenswaarde 8 uren: 208 mg/m³. Kortetijds waarde 15 minuten: 416 mg/m³. Kortetijds waarde 15 minuten: 100 ppm.
maleïnezuuranhydride	Lijst Grenswaarden (België, 12/2023) Grenswaarde 8 uren: 0.0025 ppm. Formulier: damp en aërosol. Grenswaarde 8 uren: 0.01 mg/m³. Formulier: damp en aërosol.

Aanbevolen monitoring procedures : Er moet gebruik worden gemaakt van monitoringsnormen, zoals de volgende:
Europese Norm EN 689 (Werkplekatmosfeer - Leidraad voor de beoordeling van de blootstelling bij inademing van chemische stoffen voor de vergelijking met de grenswaarden en de meetstrategie) Europese norm EN 14042 (Werkplekatmosfeer - Richtlijn voor de toepassing en het gebruik van procedures voor de beoordeling van blootstelling aan chemische en biologische stoffen) Europese norm EN 482 (Werkplekatmosfeer - Algemene eisen voor de uitvoering van de procedures voor het meten van chemische stoffen) Bovendien is raadpleging van nationale richtlijnen voor methoden voor de bepaling van gevaarlijke stoffen vereist.

DNEL's/DMEL's

Dutch (NL)	Belgium	België	8/24
------------	---------	--------	------

Code : 000001099868

Datum van uitgave/Revisie datum : 29 juli 2026

SIGMADUR 450E RESIN LIEBHERR YELLOW

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

Product- / ingrediëntennaam	Blootstelling	Waarde
2-methoxy-1-methylethylacetaat	DNEL - Algemene bevolking - Langetermijn - Inademing	Lokaal 33 mg/m ³
	DNEL - Algemene bevolking - Langetermijn - Inademing	Systemisch 33 mg/m ³
	DNEL - Algemene bevolking - Langetermijn - Oraal	Systemisch 36 mg/kg bw/dag
	DNEL - Werknemers - Langetermijn - Inademing	Systemisch 275 mg/m ³
	DNEL - Algemene bevolking - Langetermijn - Dermaal	Systemisch 320 mg/kg bw/dag
	DNEL - Werknemers - Kortetermijn - Inademing	Lokaal 550 mg/m ³
	DNEL - Werknemers - Langetermijn - Dermaal	Systemisch 796 mg/kg bw/dag
	DNEL - Werknemers - Langetermijn - Inademing	Systemisch 300 mg/m ³
	DNEL - Werknemers - Langetermijn - Dermaal	Systemisch 11 mg/m ³
	DNEL - Algemene bevolking - Langetermijn - Oraal	Systemisch 2 mg/kg bw/dag
	DNEL - Algemene bevolking - Kortetermijn - Oraal	Systemisch 2 mg/kg bw/dag
	DNEL - Algemene bevolking - Langetermijn - Dermaal	Systemisch 3.4 mg/kg bw/dag
	DNEL - Algemene bevolking - Kortetermijn - Dermaal	Systemisch 6 mg/kg bw/dag
	DNEL - Werknemers - Langetermijn - Dermaal	Systemisch 7 mg/kg bw/dag
	DNEL - Werknemers - Kortetermijn - Dermaal	Systemisch 11 mg/kg bw/dag
	DNEL - Algemene bevolking - Langetermijn - Inademing	Systemisch 12 mg/m ³
	DNEL - Algemene bevolking - Langetermijn - Inademing	Lokaal 35.7 mg/m ³
	DNEL - Werknemers - Langetermijn - Inademing	Systemisch 48 mg/m ³
	DNEL - Algemene bevolking - Kortetermijn - Inademing	Lokaal 300 mg/m ³
	DNEL - Algemene bevolking - Kortetermijn - Inademing	Systemisch 300 mg/m ³
n-butylacetaat	DNEL - Werknemers - Langetermijn - Inademing	Lokaal 300 mg/m ³
	DNEL - Werknemers - Kortetermijn - Inademing	Lokaal 600 mg/m ³
	DNEL - Werknemers - Kortetermijn - Inademing	Systemisch 600 mg/m ³
	DNEL - Algemene bevolking - Langetermijn - Oraal	Systemisch 5 mg/kg bw/dag
	DNEL - Algemene bevolking - Langetermijn - Inademing	Lokaal 65.3 mg/m ³
	DNEL - Algemene bevolking - Langetermijn - Inademing	Systemisch 65.3 mg/m ³
	DNEL - Algemene bevolking - Langetermijn - Dermaal	Systemisch 125 mg/kg bw/dag
	DNEL - Werknemers - Langetermijn - Dermaal	Systemisch 212 mg/kg bw/dag
	DNEL - Werknemers - Langetermijn - Inademing	Lokaal 221 mg/m ³
	DNEL - Werknemers - Langetermijn - Inademing	Systemisch 221 mg/m ³
xyleen	DNEL - Algemene bevolking - Kortetermijn - Inademing	Lokaal 260 mg/m ³
	DNEL - Algemene bevolking - Kortetermijn - Inademing	Systemisch 260 mg/m ³
	DNEL - Werknemers - Kortetermijn - Inademing	Lokaal 442 mg/m ³
	DNEL - Werknemers - Kortetermijn - Inademing	Systemisch 442 mg/m ³
	DNEL - Werknemers - Langetermijn - Inademing	Systemisch 35.24 mg/m ³
	DNEL - Algemene bevolking - Langetermijn - Inademing	Systemisch 35.24 mg/m ³
	DNEL - Algemene bevolking - Langetermijn - Inademing	Systemisch 35.24 mg/m ³
	DNEL - Algemene bevolking - Langetermijn - Inademing	Systemisch 35.24 mg/m ³
	DNEL - Algemene bevolking - Langetermijn - Inademing	Systemisch 35.24 mg/m ³
	DNEL - Algemene bevolking - Langetermijn - Inademing	Systemisch 35.24 mg/m ³
reactiemassa van N, N'-ethaan-1,2-diylbis	DNEL - Werknemers - Langetermijn - Inademing	Systemisch 35.24 mg/m ³

Code	: 000001099868	Datum van uitgave/Revisie datum	: 29 juli 2026
SIGMADUR 450E RESIN LIEBHERR YELLOW			

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

(hexaanamide) en 12-hydroxy-N-[2-(1-oxyhexyl)amino]ethyl]octadecaanamide en N, N'-ethaan-1,2-diylbis (12-hydroxyoctadecaanamide)			
ethylbenzeen	DNEL - Werknemers - Langetermijn - Dermaal	Systemisch	10 mg/kg bw/dag
	DNEL - Algemene bevolking - Verbruikers - Langetermijn - Oraal	Systemisch	5 mg/kg bw/dag
	DNEL - Algemene bevolking - Langetermijn - Oraal	Systemisch	5 mg/kg bw/dag
	DNEL - Werknemers - Langetermijn - Dermaal	Systemisch	10 mg/kg bw/dag
	DNEL - Werknemers - Langetermijn - Inademing	Systemisch	35.24 mg/m³
	DMEL (afgeleide dosis met minimaal effect) - Werknemers - Langetermijn - Inademing	Lokaal	442 mg/m³
	DMEL (afgeleide dosis met minimaal effect) - Werknemers - Kortetermijn - Inademing	Systemisch	884 mg/m³
	DNEL - Algemene bevolking - Langetermijn - Oraal	Systemisch	1.6 mg/kg bw/dag
	DNEL - Algemene bevolking - Langetermijn - Inademing	Systemisch	15 mg/m³
	DNEL - Werknemers - Langetermijn - Inademing	Systemisch	77 mg/m³
Koolwaterstoffen, C9, aromaten < 0.1% cumeen	DNEL - Werknemers - Langetermijn - Dermaal	Systemisch	180 mg/kg bw/dag
	DNEL - Werknemers - Kortetermijn - Inademing	Lokaal	293 mg/m³
	DNEL - Werknemers - Langetermijn - Dermaal	Systemisch	25 mg/kg bw/dag
vetzuren, C14-18- en C16-18-onverzadigde, gemaleateerd	DNEL - Werknemers - Langetermijn - Inademing	Systemisch	150 mg/m³
	DNEL - Algemene bevolking - Langetermijn - Dermaal	Systemisch	11 mg/kg
	DNEL - Algemene bevolking - Langetermijn - Oraal	Systemisch	11 mg/kg
	DNEL - Algemene bevolking - Langetermijn - Inademing	Systemisch	32 mg/m³
	DNEL - Algemene bevolking - Langetermijn - Oraal	Systemisch	1.5 mg/kg bw/dag
methylmethacrylaat	DNEL - Algemene bevolking - Langetermijn - Dermaal	Systemisch	1.5 mg/kg bw/dag
	DNEL - Werknemers - Langetermijn - Dermaal	Systemisch	3 mg/kg bw/dag
	DNEL - Algemene bevolking - Kortetermijn - Dermaal	Lokaal	1.5 mg/cm²
	DNEL - Algemene bevolking - Langetermijn - Dermaal	Lokaal	1.5 mg/cm²
	DNEL - Werknemers - Kortetermijn - Dermaal	Lokaal	1.5 mg/cm²
	DNEL - Werknemers - Langetermijn - Dermaal	Lokaal	1.5 mg/cm²
	DNEL - Algemene bevolking - Langetermijn - Oraal	Systemisch	8.2 mg/kg bw/dag
	DNEL - Algemene bevolking - Langetermijn - Dermaal	Systemisch	8.2 mg/kg bw/dag
	DNEL - Werknemers - Langetermijn - Dermaal	Systemisch	13.67 mg/kg bw/dag
	DNEL - Algemene bevolking - Langetermijn - Inademing	Systemisch	74.3 mg/m³
	DNEL - Algemene bevolking - Langetermijn - Inademing	Lokaal	104 mg/m³

Code	: 000001099868	Datum van uitgave/Revisie datum	: 29 juli 2026
SIGMADUR 450E RESIN LIEBHERR YELLOW			

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

2-hydroxyethylmethacrylaat	DNEL - Algemene bevolking - Kortetermijn - Inademing	Lokaal	208 mg/m³
	DNEL - Werknemers - Langetermijn - Inademing	Lokaal	208 mg/m³
	DNEL - Werknemers - Langetermijn - Inademing	Systemisch	348.4 mg/m³
	DNEL - Werknemers - Kortetermijn - Inademing	Lokaal	416 mg/m³
	DNEL - Algemene bevolking - Langetermijn - Oraal	Systemisch	0.83 mg/kg bw/dag
	DNEL - Algemene bevolking - Langetermijn - Dermaal	Systemisch	0.83 mg/kg bw/dag
	DNEL - Werknemers - Langetermijn - Dermaal	Systemisch	1.39 mg/kg bw/dag
	DNEL - Algemene bevolking - Langetermijn - Inademing	Systemisch	1.45 mg/m³
	DNEL - Werknemers - Langetermijn - Inademing	Systemisch	4.9 mg/m³
	DNEL - Werknemers - Langetermijn - Inademing	Systemisch	0.4 mg/m³
maleïnezuuranhydride	DNEL - Werknemers - Langetermijn - Inademing	Lokaal	0.4 mg/m³
	DNEL - Algemene bevolking - Langetermijn - Inademing	Systemisch	0.05 mg/m³
	DNEL - Algemene bevolking - Langetermijn - Oraal	Systemisch	0.06 mg/kg bw/dag
	DNEL - Algemene bevolking - Langetermijn - Inademing	Lokaal	0.08 mg/m³
	DNEL - Werknemers - Langetermijn - Inademing	Lokaal	0.081 mg/m³
	DNEL - Werknemers - Langetermijn - Inademing	Systemisch	0.081 mg/m³
	DNEL - Algemene bevolking - Kortetermijn - Oraal	Systemisch	0.1 mg/kg bw/dag
	DNEL - Algemene bevolking - Kortetermijn - Dermaal	Systemisch	0.1 mg/kg bw/dag
	DNEL - Algemene bevolking - Langetermijn - Dermaal	Systemisch	0.1 mg/kg bw/dag
	DNEL - Werknemers - Kortetermijn - Dermaal	Systemisch	0.2 mg/kg bw/dag
	DNEL - Werknemers - Langetermijn - Dermaal	Systemisch	0.2 mg/kg bw/dag
	DNEL - Werknemers - Kortetermijn - Inademing	Lokaal	0.2 mg/m³
	DNEL - Werknemers - Kortetermijn - Inademing	Systemisch	0.2 mg/m³

PNEC's

Product- /ingrediëntennaam	Detail compartiment - Methode	Waarde
2-methoxy-1-methylethylacetaat	Zoetwater	0.635 mg/l
	Zeewater	0.0635 mg/l
	Zoetwatersediment	3.29 mg/kg
	Zeewatersediment	0.329 mg/kg
	Bodem	0.29 mg/kg
	Rioolwaterzuiveringsinstallatie	100 mg/l
n-butylacetaat	Zoetwater	0.18 mg/l
	Zeewater	0.018 mg/l
	Zoetwatersediment	0.981 mg/kg
	Zeewatersediment	0.0981 mg/kg
	Rioolwaterzuiveringsinstallatie	35.6 mg/l
	Bodem	0.0903 mg/kg
xyleen	Zoetwater	0.327 mg/l
	Zeewater	0.327 mg/l
	Rioolwaterzuiveringsinstallatie	6.58 mg/l
	Zoetwatersediment	12.46 mg/kg dwt
	Zeewatersediment	12.46 mg/kg dwt
	Bodem	2.31 mg/kg
reactiemassa van N, N'-ethaan-1,2-diylbis(hexaanamide) en 12-hydroxy-N-[2-[(1-oxyhexyl)	Zoetwater	0.009 mg/l

Code	: 000001099868	Datum van uitgave/Revisie datum	: 29 juli 2026
SIGMADUR 450E RESIN LIEBHERR YELLOW			

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

amino]ethyl]octadecaanamide en N, N'-ethaan-1,2-diylbis (12-hydroxyoctadecaanamide)		
ethylbenzeen	Zeewater	0.001 mg/l
	Rioolwaterzuiveringsinstallatie	100 mg/l
	Zoetwatersediment	384 mg/kg dwt
	Zeewatersediment	38.4 mg/kg dwt
	Bodem	52.1 mg/kg dwt
	Zoetwater - Beoordelingsfactoren	0.1 mg/l
	Zeewater - Beoordelingsfactoren	0.01 mg/l
	Rioolwaterzuiveringsinstallatie - Beoordelingsfactoren	9.6 mg/l
	Zoetwatersediment - Evenwichtspartitionering	13.7 mg/kg dwt
	Zeewatersediment - Evenwichtspartitionering	1.37 mg/kg dwt
maleïnezuuranhydride	Bodem - Evenwichtspartitionering	2.68 mg/kg dwt
	Secundaire vergiftiging	20 mg/kg
	Zoetwater - Beoordelingsfactoren	0.1 mg/l
	Zeewater - Beoordelingsfactoren	0.01 mg/l
	Rioolwaterzuiveringsinstallatie - Beoordelingsfactoren	44.6 mg/l
	Zoetwatersediment - Evenwichtspartitionering	0.334 mg/kg dwt
	Zeewatersediment - Evenwichtspartitionering	0.033 mg/kg dwt
	Bodem - Evenwichtspartitionering	0.042 mg/kg dwt

8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Passende technische maatregelen : Alleen gebruiken bij voldoende ventilatie. Maak gebruik van gesloten installaties, lokale afzuig of andere technische beheersmaatregelen om beroepsmatige blootstelling aan luchtverontreinigingen onder de aanbevolen of wettelijke grenswaarden te houden. De technische controlemiddelen dienen ook gas-, damp- en stofconcentraties beneden alle explosiegrenswaarden te houden. Gebruik explosieveilige ventilatie.

Individuele beschermingsmaatregelen

Hygiënische maatregelen : Was na het hanteren van chemische producten uw handen, onderarmen en gezicht grondig voordat u eet, drinkt of naar het toilet gaat en aan het eind van de werkdag. Toepasselijke technieken moeten gebruikt worden om mogelijk verontreinigde kleding te verwijderen. Verontreinigde werkkleding mag de werkruimte niet verlaten. Was verontreinigde kleding alvorens die opnieuw te gebruiken. Zorg ervoor dat de oogwasstations en veiligheidsdouches zich dicht bij de werkplek bevinden.

Bescherming van de ogen/ het gezicht : Veiligheidsbril met zijkapjes. Gebruik oogbescherming overeenkomstig EN 166.

Bescherming van de huid

Bescherming van de handen : Wanneer een risicoanalyse aangeeft dat dit noodzakelijk is, dienen bij het hanteren van chemische producten ondoorlaatbare handschoenen te worden gedragen die resistent zijn tegen chemicaliën en die voldoen aan een goedgekeurde norm. Verifieer tijdens gebruik dat de handschoenen nog hun beschermende eigenschappen bezitten; houd hierbij rekening met de door de leverancier gespecificeerde parameters. Opgemerkt moet worden dat de doorbraaktijd voor elk type handschoenmateriaal verschillend kan zijn voor verschillende handschoenfabrikanten. In het geval van mengsels, bestaande uit meerdere stoffen, kan de beschermingsduur van de handschoenen niet nauwkeurig worden ingeschat. De aanbevolen handschoenen zijn gebaseerd op de meest voorkomende oplosmiddel in dit product. Indien langdurig en regelmatig contact voorkomt, een handschoen met een beschermingsklasse 6 (doorbreektijd meer dan 480 minuten volgens EN 374) is aanbevolen. Als slechts een kort contact verwacht wordt, een handschoen met een beschermingsklasse 2 of hoger (doorbreektijd groter dan 30 minuten volgens EN 374) is aanbevolen. De gebruiker dient te controleren of de uiteindelijke keus voor een bepaald type handschoenen voor

het hanteren van dit product de meest geschikte is, daarbij rekening houdend met de specifieke omstandigheden bij gebruik, zoals opgenomen in de risicoanalyse van de gebruiker.

Lichaamsbescherming : Persoonlijke lichaamsbeschermende middelen dienen te worden gekozen op basis van de uit te voeren taak, de daarbij behorende risico's en dient door een specialist te worden goedgekeurd voordat het product wordt gebruikt. Indien er een risico bestaat op ontsteking door statische elektriciteit, moet anti-statische beschermende kleding worden gedragen. Voor de beste bescherming tegen statische ontladingen, moet kleding bestaan uit anti-statische overalls, laarzen en handschoenen. Raadpleeg de Europese norm EN 1149 voor verdere informatie over materiaal- en ontwerpisen en beproevingsmethoden.

Bescherming van de ademhalingswegen

- : De keuze van een masker moet gebaseerd worden op verwachte blootstellingslimieten, de gevaren van het product en de limieten voor veilig werken van het type masker. Indien werknemers worden blootgesteld aan concentraties boven de blootstellingsgrens, dienen deze een geschikt, gecertificeerd ademhalingstoestel te gebruiken. Wanneer een risicoanalyse aangeeft dat dit noodzakelijk is, dient u een goed passend, luchtzuiverend of luchttoevoerend ademhalingstoestel te gebruiken dat voldoet aan een goedgekeurde standaard. Draag een gas-/stofmasker conform EN140. Filtertype: filter voor organische dampen (type A) en stofdeeltjes P3

Beheersing van milieublootstelling : Uitstoot van ventilatie of bewerkingsapparatuur moet worden gecontroleerd om er zeker van te zijn dat deze voldoet aan de eisen van de milieubeschermingswetgeving. In sommige gevallen zijn gaswassers, filters of technische modificaties van de procesapparatuur nodig om de emissie terug te brengen tot een aanvaardbaar niveau.

De meetomstandigheden van alle eigenschappen zijn bij standaardtemperatuur en -druk tenzij anders is vermeld.

Naam bestanddeel	°C	°F	Methode
Koolwaterstoffen, C9, aromaten < 0.1% cumeen	280 tot 470	536 tot 878	

Code	: 000001099868	Datum van uitgave/Revisie datum	: 29 juli 2026
SIGMADUR 450E RESIN LIEBHERR YELLOW			

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

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

Het mengsel is beoordeeld aan de hand van de conventionele methode van de CLP Verordening (EC) No 1272/2008 en is aan de hand daarvan geclassificeerd voor toxicologische eigenschappen.

Kan een allergische huidreactie veroorzaken.

Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.

Acute toxiciteit

Product- /ingrediëntennaam	Resultaat	Dosis / Blootstelling
2-methoxy-1-methylethylacetaat	Konijn - Dermaal - LD50	>5 g/kg
	Rat - Oraal - LD50	6190 mg/kg
n-butylacetaat	Rat - Inademing - LC50 Damp	30 mg/l [4 uren]
	Konijn - Dermaal - LD50	>17600 mg/kg
	Rat - Oraal - LD50	10.768 g/kg
	Rat - Inademing - LC50 Damp	2000 ppm [4 uren]
xyleen	Rat - Inademing - LC50 Damp	>21.1 mg/l [4 uren]
	Rat - Oraal - LD50	4.3 g/kg
reactiemassa van N, N'-ethaan-1,2-diylbis(hexaanamide) en 12-hydroxy-N-[2-[(1-oxyhexyl)amino]ethyl]octadecaanamide en N, N'-ethaan-1,2-diylbis(12-hydroxyoctadecaanamide)	Konijn - Dermaal - LD50	1.7 g/kg
	Rat - Oraal - LD50	>2000 mg/kg
ethylbenzeen	Rat - Dermaal - LD50	>2000 mg/kg
	Rat - Oraal - LD50	3.5 g/kg
	Konijn - Dermaal - LD50	17.8 g/kg
	Rat - Inademing - LC50 Damp	17.8 mg/l [4 uren]
Koolwaterstoffen, C9, aromaten < 0.1% cumeen	Rat - Oraal - LD50	8400 mg/kg
	<u>Toxische effecten:</u> Gedragmatig - Slaperigheid (algemene depressieve activiteit)	
	Gedragmatig - Beven Long, borstkas of ademhaling - Andere veranderingen	
Reactiemassa van bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)sebacat en methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidylsebacat	Konijn - Mannelijk, Vrouwelijk - Dermaal - LD50	>2000 mg/kg
	Rat - Mannelijk, Vrouwelijk - Oraal - LD50	3230 mg/kg
methylmethacrylaat	Rat - Dermaal - LD50	>3170 mg/kg
	Rat - Oraal - LD50	7872 mg/kg
	<u>Toxische effecten:</u> Gedragmatig - Spierzwakte	
	Gedragmatig - Coma Long, borstkas of ademhaling - Respiratoire depressie	
	Konijn - Dermaal - LD50	>5 g/kg
	<u>Toxische effecten:</u> Huid Na systemische blootstelling - Dermatitis, andere	
2-hydroxyethylmethacrylaat	Rat - Inademing - LC50 Damp	78000 mg/m³ [4 uren]
	Rat - Oraal - LD50	5050 mg/kg
	<u>Toxische effecten:</u> Gedragmatig - Coma	
maleïnezuuranhydride	Konijn - Dermaal - LD50	>5 g/kg
	Konijn - Dermaal - LD50	2620 mg/kg
	Rat - Oraal - LD50	400 mg/kg

Schattingen van acute toxiciteit

Code	: 000001099868	Datum van uitgave/Revisie datum	: 29 juli 2026
SIGMADUR 450E RESIN LIEBHERR YELLOW			

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

Route	ATE (schatting van acute toxiciteit)-waarde
Dermaal Inhalatie (dampen)	28577.59 mg/kg 166.02 mg/l

Conclusie/Samenvatting : Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de indelingscriteria.

Irritatie/corrosie

Product- /ingrediëntennaam	Resultaat
xyleen	Konijn - Huid - Gematigd irriterend Toegepaste hoeveelheid/concentratie: 500 mg Duur van de behandeling/blootstelling: 24 uren

Conclusie/Samenvatting

Huid : Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de indelingscriteria.

Ogen : Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de indelingscriteria.

Ademhaling : Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de indelingscriteria.

Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid

Conclusie/Samenvatting

Huid : Kan een allergische huidreactie veroorzaken.

Ademhaling : Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de indelingscriteria.

Mutageniciteit

Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de indelingscriteria.

Kankerverwekkendheid

Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de indelingscriteria.

Giftigheid voor de voortplanting

Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de indelingscriteria.

STOT bij eenmalige blootstelling

Product- /ingrediëntennaam	Categorie	Wijze van blootstelling	Doelorganen
2-methoxy-1-methylethylacetaat	Categorie 3	-	Narcotische werking
n-butylacetaat	Categorie 3	-	Narcotische werking
xyleen	Categorie 3	-	Irritatie van de luchtwegen
Koolwaterstoffen, C9, aromaten < 0.1% cumeen	Categorie 3	-	Irritatie van de luchtwegen
-	Categorie 3	-	Narcotische werking
methylmethacrylaat	Categorie 3	-	Irritatie van de luchtwegen

Conclusie/Samenvatting : Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.

STOT bij herhaalde blootstelling

Product- /ingrediëntennaam	Categorie	Wijze van blootstelling	Doelorganen
ethylbenzeen	Categorie 2	-	gehoororganen
maleïnezuuranhydride	Categorie 1	inademing	ademhalingssysteem

Conclusie/Samenvatting : Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de indelingscriteria.

Gevaar bij inademing

Code	: 000001099868	Datum van uitgave/Revisie datum	: 29 juli 2026
SIGMADUR 450E RESIN LIEBHERR YELLOW			

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

Product- /ingrediëntennaam	Resultaat
xyleen	ASPIRATIEGEVAAR - Categorie 1
ethylbenzeen	ASPIRATIEGEVAAR - Categorie 1
Koolwaterstoffen, C9, aromaten < 0.1% cumeen	ASPIRATIEGEVAAR - Categorie 1

Conclusie/Samenvatting :
Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de indelingscriteria.

Informatie over waarschijnlijke blootstellingsrouten : Niet beschikbaar.

Mogelijke acute gevolgen voor de gezondheid

- Inademing** : Kan verzwakking van het centrale zenuwstelsel veroorzaken. Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.
- Inslikken** : Kan verzwakking van het centrale zenuwstelsel veroorzaken.
- Huidcontact** : Ontvettend voor de huid. Kan droge huid en irritatie veroorzaken. Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
- Oogcontact** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

Symptomen die verband houden met de fysische, chemische en toxicologische eigenschappen

- Inademing** : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:
misselijkheid of braken
hoofdpijn
slaperigheid/moeheid
duizeligheid/draaierigheid
bewusteloosheid
- Inslikken** : Geen specifieke gegevens.
- Huidcontact** : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:
irritatie
roodheid
droogheid
barsten
- Oogcontact** : Geen specifieke gegevens.

Uitgestelde en onmiddellijke effecten alsook chronische effecten van kortstondige en langdurige blootstelling

Blootstelling op korte termijn

- Mogelijke directe effecten** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
- Mogelijke vertraagde effecten** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

Blootstelling op lange termijn

- Mogelijke directe effecten** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
- Mogelijke vertraagde effecten** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

Mogelijke chronische gevolgen voor de gezondheid

- Algemeen** : Langdurig of herhaald contact kan de huid ontvetten en leiden tot irritatie, gebarsten huid en/of dermatitis. Bij personen die eenmaal zijn gesensibiliseerd, kan daarna bij blootstelling aan zeer lage concentraties een ernstige allergische reactie plaatsvinden.
- Kankerverwekkendheid** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
- Mutageniciteit** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

Code	: 000001099868	Datum van uitgave/Revisie datum	: 29 juli 2026
SIGMADUR 450E RESIN LIEBHERR YELLOW			

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

Giftigheid voor de voortplanting	: Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
Overige informatie	: Langdurig of herhaald contact kan een droge huid en irritatie veroorzaken. Schuur- en slijpstof kan schadelijk zijn bij inademing. Herhaalde blootstelling aan hoge dampconcentraties kan resulteren in irritatie van de ademhalingswegen en permanent letsel aan de hersenen en het zenuwstelsel. Inhalatie van damp/aërosol-concentraties boven de aanbevolen blootstellingsgrenzen veroorzaakt hoofdpijn, sufheid en misselijkheid en kan leiden tot bewusteloosheid of de dood. Bevat een stof die formaldehyde kan afscheiden bij opslag langer dan de houdbaarheid en/of tijdens het uithardingsproces in geval van temperaturen boven 60C/140F. Vermijd contact met huid en kleding.

11.2 Informatie over andere gevaren

11.2.1 Hormoonontregelende eigenschappen

Het product voldoet niet aan de criteria om te worden beschouwd als een product met hormoonontregelende eigenschappen volgens de criteria van Verordening (EG) nr. 1907/2006 of Verordening (EG) nr. 1272/2008.

11.2.2 Overige informatie

Niet beschikbaar.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

Er zijn geen gegevens beschikbaar over het mengsel zelf.
Niet laten weglopen in het riool of waterlopen.

Het mengsel is beoordeeld aan de hand van de samenvattingsmethode van de CLP Verordening (EC) No 1272/2008 en is aan de hand daarvan ingedeeld voor eco-toxicologische eigenschappen. Zie Secties 2 en 3 voor details.

12.1 Toxiciteit

Product- /ingrediëntennaam	Resultaat	Soorten	Dosis / Blootstelling
2-methoxy-1-methylethylacetaat n-butylacetaat reactiemassa van N, N'-ethaan-1,2-diylbis (hexaanamide) en 12-hydroxy-N-[2-[(1-oxyhexyl) amino]ethyl] octadecaanamide en N, N'-ethaan-1,2-diylbis (12-hydroxyoctadecaanamide) ethylbenzeen Koolwaterstoffen, C9, aromaten < 0.1% cumeen Reactiemassa van bis (1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacat en methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacat	Acuut - LC50 - Zoetwater	Vis - Forel - <i>Oncorhynchus mykiss</i>	134 mg/l [96 uren]
	Acuut - LC50	Vis	18 mg/l [96 uren]
	Acuut - LC50	Vis	>1000 mg/l [96 uren]
	Acuut - EC50 - Zoetwater Chronisch - NOEC - Zoetwater LC50	Daphnia Daphnia - <i>Ceriodaphnia dubia</i> Vis	1.8 mg/l [48 uren] 1 mg/l 9.2 mg/l [96 uren]
	LC50	Vis	0.9 mg/l [96 uren]
	EC50	Algen	1.68 mg/l [72 uren]

Conclusie/Samenvatting : Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

Code	: 000001099868	Datum van uitgave/Revisie datum	: 29 juli 2026
SIGMADUR 450E RESIN LIEBHERR YELLOW			

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

Product- /ingrediëntennaam	Test	Resultaat	Dosis / Inoculum
2-methoxy-1-methylethylacetaat n-butylacetaat ethylbenzeen Koolwaterstoffen, C9, aromaten < 0.1% cumeen	- TEPA and OECD 301D - -	83% [28 dagen] - Gemakkelijk 83% [28 dagen] - Gemakkelijk 79% [10 dagen] - Gemakkelijk 78% [28 dagen]	

Product- /ingrediëntennaam	Halfwaardetijd in water	Fotolyse	Biologische afbreekbaarheid
2-methoxy-1-methylethylacetaat n-butylacetaat xyleen ethylbenzeen Koolwaterstoffen, C9, aromaten < 0.1% cumeen	- - - - -	- - - - -	Gemakkelijk Gemakkelijk Gemakkelijk Gemakkelijk Gemakkelijk

12.3 Bioaccumulatie

Product- /ingrediëntennaam	LogP _{ow}	BCF	Potentieel
2-methoxy-1-methylethylacetaat n-butylacetaat xyleen ethylbenzeen Koolwaterstoffen, C9, aromaten < 0.1% cumeen methylmethacrylaat 2-hydroxyethylmethacrylaat maleïnezuuranhydride	1.2 2.3 3.12 3.6 3.7 tot 4.5 1.38 0.42 -2.78	- - 7.4 tot 18.5 79.43 10 tot 2500 - - -	Laag Laag Laag Laag Hoog Laag Laag Laag

12.4 Mobiliteit in de bodem

Scheidingscoëfficiënt aarde/water

Product- /ingrediëntennaam	logK _{oc}	K _{oc}
2-methoxy-1-methylethylacetaat n-butylacetaat ethylbenzeen methylmethacrylaat 2-hydroxyethylmethacrylaat maleïnezuuranhydride	0.36 1.5 2.2 1.2 1.3 1.1	2.31363 33.2139 170.406 16.6906 20.9282 11.4841

12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Dit mengsel bevat geen enkele substantie die wordt beoordeeld als een PBT of een zPzB.

12.6 Hormoonontregelende eigenschappen

Code	: 000001099868	Datum van uitgave/Revisie datum	: 29 juli 2026
SIGMADUR 450E RESIN LIEBHERR YELLOW			

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

Het product voldoet niet aan de criteria om te worden beschouwd als een product met hormoonontregelende eigenschappen volgens de criteria van Verordening (EG) nr. 1907/2006 of Verordening (EG) nr. 1272/2008.

12.7 Andere schadelijke effecten

Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

De informatie in deze rubriek bevat algemene adviezen en richtlijnen. De lijst van Aanbevolen toepassingen in Rubriek 1 moet worden geraadpleegd voor eventueel beschikbare gebruiksspecifieke informatie die gegeven wordt in de Blootstellingsscenario('s).

13.1 Afvalverwerkingsmethoden

Product

Verwijderingsmethoden : Het produceren van afval dient altijd voor zover mogelijk te worden vermeden of tot een minimum te worden beperkt. Het afvoeren van dit product, oplossingen en alle bijproducten dient altijd te geschieden in overeenstemming met de geldende wetgeving op het gebied van milieubescherming en afvalverwerking en met alle andere regionaal of plaatselijk geldende reglementeringen. Laat overtollige en niet te recycleren producten afvoeren door een vergunninghoudend afvalverwerkingsbedrijf. Afval mag niet onbewerkt afgevoerd worden via de riolering tenzij volledig conform de eisen van de bevoegde instanties.

Gevaarlijke Afvalstoffen :
Europese Afvalcatalogus (EAK)

Afvalcode	Afvalnotatie
08 01 11*	afval van verf en lak dat organische oplosmiddelen of andere gevaarlijke stoffen bevat

Verpakking

Verwijderingsmethoden : Het produceren van afval dient altijd voor zover mogelijk te worden vermeden of tot een minimum te worden beperkt. De lege verpakking moet worden gerecycleerd. Verbranding of storten moet alleen worden overwogen wanneer recycleren niet mogelijk is.

Soort verpakking	Europese Afvalcatalogus (EAK)
Verpakking/container	15 01 06 gemengde verpakking

Speciale voorzorgsmaatregelen : Deze stof en de verpakking op veilige wijze afvoeren. Wees voorzichtig met het hanteren van lege verpakkingen/containers die nog niet schoongemaakt of omgespoeld zijn. Lege vaten of binnenzak kunnen enig restproduct bevatten. Dampen afkomstig van productresten kunnen leiden tot een zeer licht ontvlambare of explosieve atmosfeer binnenin de verpakking/container. Gebruikte verpakkingen/containers niet aansnijden, lassen of solderen of vermalen tenzij ze van binnen grondig zijn schoongemaakt. Vermijd verspreiding van gemorst materiaal en afvalmateriaal en voorkom dat dit in contact komt met bodem, waterwegen, afvoerleidingen en riool.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

Code	: 000001099868	Datum van uitgave/Revisie datum	: 29 juli 2026
SIGMADUR 450E RESIN LIEBHERR YELLOW			

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 VN-nummer of ID-nummer	UN1263	UN1263	UN1263	UN1263
14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	VERF	VERF	PAINT	PAINT
14.3 Transportgevarenklasse (n)	3	3	3	3
14.4 Verpakkingsgroep	III	III	III	III
14.5 Milieugevaren	Nee.	Ja.	No.	No.
Waternvervuilende stoffen	Niet van toepassing.	Niet van toepassing.	Not applicable.	Not applicable.

Aanvullende informatie

ADR/RID	: Deze klasse 3 viskeuze vloeistof valt volgens 2.2.3.1.5.1 in verpakkingen tot 450 l niet onder de regelgeving.
Tunnelcode	: (D/E)
ADN	: Het product is alleen gereguleerd als milieugevaarlijke stof wanneer het wordt vervoerd in tankschepen. Deze klasse 3 viskeuze vloeistof valt volgens 2.2.3.1.5.1 in verpakkingen tot 450 l niet onder de regelgeving.
IMDG	: This class 3 viscous liquid is not subject to regulation in packagings up to 450 L according to 2.3.2.5.
IATA	: Geen geïdentificeerd.

14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	: Transport op eigen terrein: bij verplaatsing van het product moeten verpakkingen altijd goed gesloten zijn en rechtop staan. Personen die bij deze werkzaamheden betrokken zijn, moeten vooraf geïnformeerd worden over hoe te handelen bij een calamiteit.
--	--

14.7 Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten	: Niet van toepassing.
---	------------------------

RUBRIEK 15: Regelgeving

15.1 Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel EU Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)
Bijlage XIV - Lijst van stoffen die aan toelating zijn onderworpen
Bijlage XIV
Geen van de bestanddelen zijn gereguleerd.
Zeer zorgwekkende stoffen
Geen van de bestanddelen zijn gereguleerd.
Bijlage XVII - Beperkingen met betrekking tot de productie, het op de markt brengen en het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen, mengsels en producten

Code	: 000001099868	Datum van uitgave/Revisie datum	: 29 juli 2026
SIGMADUR 450E RESIN LIEBHERR YELLOW			

RUBRIEK 15: Regelgeving

Product- /ingrediëntennaam	Vermelding nr. (REACH)
SIGMADUR 450E RESIN LIEBHERR YELLOW	3

Etikettering : Niet van toepassing.

Overige EU-regelgeving

Precursoren voor ontplofbare stoffen : Niet van toepassing.

Ozonafbrekende stoffen (EU 2024/590)

Niet vermeld.

persistente organische verontreinigende

Niet vermeld.

Seveso directief

Dit product valt onder de Seveso-richtlijn.

Gevaarscriteria

Categorie
P5c

15.2 : Er is geen chemische veiligheidsbeoordeling uitgevoerd.
Chemischeveiligheidsbeoordeling

RUBRIEK 16: Overige informatie

Geeft informatie aan die gewijzigd is sinds de voorgaande uitgave.

Afkortingen en acroniemen

ATE = Acut toxiciteitsschatting
CLP = Indeling, etikettering en verpakking van stoffen en mengsels [Verordening (EG) No. 1272/2008]
DNEL = De afgeleide dosis zonder effect
EUH zin = CLP-specifieke gevaarszin
PNEC = Voorspelde geen effect concentratie
RRN = REACH registratie nummer
PBT = Persistent, Bioaccumulatief en Toxisch
zPzB = zeer persistent en zeer bioaccumulatief
ADR = Europese overeenkomst met betrekking tot het vervoer van gevaarlijke goederen over de weg
ADN = Europese wetgeving met betrekking tot het vervoer van gevaarlijke goederen over binnewateren
IMDG = Internationaal Maritiem Transport voor Gevaarlijke goederen
IATA = Internationaal Lucht Transport Vereniging

Procedure gebruikt voor het afleiden van de indeling in overeenstemming met Verordening (EG) nr.1272/2008 [CLP/GHS]

Classificatie	Rechtvaardiging
 Flam. Liq. 3, H226 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 3, H412	Op basis van testgegevens Calculatiemethode Calculatiemethode Calculatiemethode

Volledige tekst van afgekorte H-zinnen

Code	: 000001099868	Datum van uitgave/Revisie datum	: 29 juli 2026
SIGMADUR 450E RESIN LIEBHERR YELLOW			

RUBRIEK 16: Overige informatie

H225	Licht ontvlambare vloeistof en damp.
H226	Ontvlambare vloeistof en damp.
H302	Schadelijk bij inslikken.
H304	Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terechtkomt.
H312	Schadelijk 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.
H334	Kan bij inademing allergie- of astmasymptomen of ademhalingsmoeilijkheden veroorzaken.
H335	Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.
H336	Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.
H361f	Wordt ervan verdacht de vruchtbaarheid te schaden.
H372	Veroorzaakt schade aan organen bij langdurige of herhaalde blootstelling.
H373	Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling.
H400	Zeer giftig voor in het water levende organismen.
H410	Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.
H411	Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.
H412	Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.
H413	Kan langdurige schadelijke gevolgen voor in het water levende organismen hebben.
EUH066	Herhaalde blootstelling kan een droge of een gebarsten huid veroorzaken.
EUH071	Bijtend voor de luchtwegen.

[Volledige tekst van indelingen \[CLP/GHS\]](#)

Acute Tox. 4	ACUTE TOXICITEIT - Categorie 4
Aquatic Acute 1	(ACUUT) AQUATISCH GEVAAR OP KORTE TERMIJN - Categorie 1
Aquatic Chronic 1	(CHRONISCH) AQUATISCH GEVAAR OP LANGE TERMIJN - Categorie 1
Aquatic Chronic 2	(CHRONISCH) AQUATISCH GEVAAR OP LANGE TERMIJN - Categorie 2
Aquatic Chronic 3	(CHRONISCH) AQUATISCH GEVAAR OP LANGE TERMIJN - Categorie 3
Aquatic Chronic 4	(CHRONISCH) AQUATISCH GEVAAR OP LANGE TERMIJN - Categorie 4
Asp. Tox. 1	ASPIRATIEGEVAAR - Categorie 1
Eye Dam. 1	ERNSTIG OOGLETSEL/OOGIRRITATIE - Categorie 1
Eye Irrit. 2	ERNSTIG OOGLETSEL/OOGIRRITATIE - Categorie 2
Flam. Liq. 2	ONTVLAMBARE VLOEISTOFFEN - Categorie 2
Flam. Liq. 3	ONTVLAMBARE VLOEISTOFFEN - Categorie 3
Repr. 2	VOORTPLANTINGSTOXICITEIT - Categorie 2
Resp. Sens. 1	SENSIBILISATIE VAN DE LUCHTWEGEN - Categorie 1
Skin Corr. 1B	HUDCORROSIE/-IRRITATIE - Categorie 1B
Skin Irrit. 2	HUDCORROSIE/-IRRITATIE - Categorie 2
Skin Sens. 1	SENSIBILISERING VAN DE HUID - Categorie 1
Skin Sens. 1A	SENSIBILISERING VAN DE HUID - Categorie 1A
Skin Sens. 1B	SENSIBILISERING VAN DE HUID - Categorie 1B
STOT RE 1	SPECIFIEKE DOELORGAANTOXICITEIT BIJ HERHAALDE

Code	: 000001099868	Datum van uitgave/Revisie datum	: 29 juli 2026
SIGMADUR 450E RESIN LIEBHERR YELLOW			

RUBRIEK 16: Overige informatie	
STOT RE 2	BLOOTSTELLING - Categorie 1 SPECIFIEKE DOELORGAANTOXICITEIT BIJ HERHAALDE
STOT SE 3	BLOOTSTELLING - Categorie 2 SPECIFIEKE DOELORGAANTOXICITEIT BIJ EENMALIGE BLOOTSTELLING - Categorie 3

Historie

Datum van uitgave/ Revisie datum : 29 juli 2026

Datum vorige uitgave : 28 april 2025

Samengesteld door : EHS

Versie : 2

Afwijzing van verantwoordelijkheid.(Disclaimer)

De informatie in dit data blad is gebaseerd op de huidige wetenschappelijke en technische kennis. Het doel van deze informatie is de aandacht vestigen op de gezondheids- en veiligheidsaspecten met betrekking tot de door ons geleverde producten, en aan te bevelen voorzorgsmaatregelen voor de opslag en overslag van de producten. Geen waarborg of garantie wordt gegeven ten aanzien van de eigenschappen van de producten. Er kan geen aansprakelijkheid worden aanvaard voor het niet voldoen aan de voorzorgsmaatregelen in het informatieblad of voor misbruik van de producten beschreven in acht nemen.