

rhenus TU 410

Versienummer: GHS 10.0
Vervangt de versie van: 22.07.2025 (GHS 9)

Herziening: 12.03.2026

RUBRIEK 1: IDENTIFICATIE VAN DE STOF OF HET MENGSEL EN VAN DE VENNOOTSCHAP/ONDERNEMING

1.1 Productidentificatie

Handelsnaam **rhenus TU 410**
Registratienummer (REACH) niet relevant (mengsel)
Unieke formule-identificatie (UFI) YRH1-K0HR-Q006-M8GR

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

smeermiddelen, vetten, lossingsmiddelen
let op technisch gegevensblad
Productcategorie PC-TEC-11 Lubricants, greases, release agents
Ontraden gebruik Niet te gebruiken voor producten die in contact met voedsel komen. Niet te gebruiken voor privédoeleinden (huishouden).

1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Verstrekker van het product Rhenus Lub GmbH & Co KG
Straat Hamburgering 45
Postcode/stad 41179 Mönchengladbach
Land Duitsland
Telefoon +49 2161 5869 0
Telefax +49 2161 5869 43
e-Mail sicherheitsdatenblatt@rhenusweb.de
Website www.rhenuslub.com
Contactpersoon voor informatie +49 2161 5869 267
Verantwoordelijk voor het veiligheidsinformatieblad. Dit nummer is uitsluitend gedurende kantoor tijden bereikbaar.

1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen

Informatiedienst voor noodgevallen International (all languages, all informations, all time 24 h / 365 d):
GBK Gefahrgutbüro GmbH
+49 61 32 84 46 3

Antigifcentrum						
Land	Naam	Straat	Postcode/stad	Telefoon	Telefax	Openingstijden
Nederland	Dutch Poisons Information Center			+31 (0)88 755 8000 Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen		ma - vr 00:00 - 23:59

rhenus TU 410

Versienummer: GHS 10.0
Vervangt de versie van: 22.07.2025 (GHS 9)

Herziening: 12.03.2026

RUBRIEK 2: IDENTIFICATIE VAN DE GEVAREN

2.1 Indeling van de stof of het mengsel

Indeling overeenkomstig Verordening (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Rubriek	Gevarenklasse	Categorie	Gevarenklasse en categorie	Gevarenaanduiding
3.2	huidcorrosie /-irritatie	2	Skin Irrit. 2	H315
3.3	ernstig oogletsel/oogirritatie	2	Eye Irrit. 2	H319

Zie RUBRIEK 16 voor de volledige tekst

Vermelding van wijzigingen, ROHS, PFAS, ELV, POP, GMO, Conflict Minerals, Microplastics: Rubriek 16 / 16.6.

2.2 Etiketteringselementen

Etikettering overeenkomstig Verordening (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

- Signaalwoord waarschuwing

- Pictogrammen

GHS07



- Gevarenaanduidingen

H315

Veroorzaakt huidirritatie

H319

Veroorzaakt ernstige oogirritatie

- Veiligheidsaanbevelingen

P264

Na gebruik handen grondig wassen

P280

Beschermende handschoenen/beschermende kleding/oogbescherming/gelaatsbescherming dragen

P302+P352

BIJ CONTACT MET DE HUID: met veel water wassen

P305+P351+P338

BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen

P332+P313

Bij huidirritatie: een arts raadplegen

P337+P313

Bij aanhoudende oogirritatie: een arts raadplegen

2.3 Andere gevaren

Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Dit mengsel bevat geen stoffen die na beoordeling als een PBT- of zPzB-stof worden beschouwd.

Hormoonontregelende eigenschappen

Bevat geen hormoonontregelaar (ED) in een concentratie van $\geq 0,1\%$.

Opmerkingen

Gebruikte methoden voor de evaluatie van de informatie ten behoeve van de classificatie:

-Berekeningsmethode.

RUBRIEK 3: SAMENSTELLING EN INFORMATIE OVER DE BESTANDDELEN

3.1 Stoffen

Niet relevant (mengsel)

3.2 Mengsels

rhenus TU 410

Versienummer: GHS 10.0
Vervangt de versie van: 22.07.2025 (GHS 9)

Herziening: 12.03.2026

Beschrijving van het mengsel

Naam van de stof	Identificatie	Gew.-%	Indeling overeenkomstig GHS	Noten
2,2'-methyliminodiëthanol	CAS No 105-59-9 EC No 203-312-7 Catalogus nr. 603-079-00-5 REACH reg. nr. 01-2119488970-24 01-2119488970-24-xxxx	5 - < 10	Eye Irrit. 2 / H319	GHS-HC
2-aminoëthanol	CAS No 141-43-5 EC No 205-483-3 Catalogus nr. 603-030-00-8 REACH reg. nr. 01-2119486455-28	1 - < 5	Acute Tox. 4 / H302 Acute Tox. 4 / H312 Acute Tox. 4 / H332 Skin Corr. 1B / H314 Eye Dam. 1 / H318 STOT SE 3 / H335 Aquatic Chronic 3 / H412	GHS-HC IOELV
Sulfonic acids, petroleum, sodium salts	CAS No 68608-26-4 EC No 271-781-5 REACH reg. nr. 01-2119527859-22	1 - < 5	Eye Irrit. 2 / H319	

Noten

GHS-HC: geharmoniseerde indeling (de indeling van de stof is overeenkomstig met de aantekening in de lijst overeenkomstig 1272/2008/EG, Annex VI)

IOELV: stof met een gemeenschappelijke indicatieve grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling

Naam van de stof	Specifieke concentratiegrenzen	M-Factoren	ATE	Blootstellingsroute
2-aminoëthanol	STOT SE 3; H335: C ≥ 5 %	-	1.089 mg/kg 1.100 mg/kg 11 mg/l/4h	oraal dermaal inademing: damp
Sulfonic acids, petroleum, sodium salts	Eye Irrit. 2; H319: C ≥ 61,5 %	-	>5 mg/l/4h	inademing: stof/nevel

Opmerkingen

Zie RUBRIEK 16 voor de volledige tekst.

RUBRIEK 4: EERSTEHULPMAATREGELEN

4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Algemene opmerkingen

Contact met huid, ogen en kleding vermijden. Verplaats slachtoffer uit de gevarenzone. Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Bij twijfel of bij aanhoudende symptomen een arts raadplegen. Nooit een bewustloze persoon of bij optredende krampen iets oraal toedienen. Bij bewusteloosheid en bestaande ademhaling in stabiele zijligging brengen en medisch advies inwinnen. Houd het slachtoffer warm, rustig en bedekt. Laat het slachtoffer niet onbeheerd achter. Bij hartstilstand onmiddellijk hart-longen-reanimatie uitvoeren.

rhenus TU 410

Versienummer: GHS 10.0
Vervangt de versie van: 22.07.2025 (GHS 9)

Herziening: 12.03.2026

Bij inademing

Bij een ongeval door inademing: slachtoffer in de frisse lucht brengen en laten rusten. Bij onregelmatige ademhaling of ademstilstand direct een arts raadplegen en eerste hulp toedienen. In geval van irritatie aan de luchtwegen, een arts raadplegen. Bij twijfel of bij aanhoudende symptomen een arts raadplegen.

Bij huidcontact

Na aanraking met de huid onmiddellijk wassen met veel water en zeep. Verontreinigde kleding uittrekken. Bij huidirritatie: een arts raadplegen.

Bij oogcontact

Contactlenzen verwijderen, indien mogelijk. Blijven spoelen. Bij oogcontact ogen met geopende oogleden voldoende lang met water spoelen, daarna direct oogarts consulteren. Onbeschadigd oog beschermen.

Bij inslikken

Mond met water spoelen (alleen als de persoon bij bewustzijn is). GEEN braken opwekken. Bij braken op aspiratiegevaar letten. Bij onwel voelen een arts raadplegen.

4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Volgende symptomen kunnen optreden: Ademhalingsmoeilijkheden. Hoofdpijn. Malaise. Duizeligheid. Symptomen kunnen ook pas vele uren na blootstelling optreden.

4.3 Vermelding van eventueel noodzakelijke onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

geen gegevens beschikbaar

RUBRIEK 5: BRANDBESTRIJDINGSMAATREGELEN

5.1 Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen

Bluspoeder, Zand, Schuim, Kooldioxide (CO₂)

Ongeschikte blusmiddelen

Volle waterstraal, Water, Water in overschot, Sproeiwater

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

Gevaarlijke verbrandingsproducten

Stikstofoxiden (NO_x), Koolstofmonoxide (CO), Kooldioxide (CO₂), Fosforoxiden (P_xO_y)

5.3 Advies voor brandweelieden

In geval van brand en/of explosie inademen van rook vermijden. Brandbestrijdingsmaatregelen op de omgeving afstemmen. Met normale voorzorgen vanaf een redelijke afstand blussen. Gecontamineerd bluswater apart verzamelen. Bluswater niet in riolering of oppervlaktewater laten vloeien. Ter bescherming van personen en koeling van containers, in het gevarengedebied watersproeiwater inzetten. Indien zonder gevaar mogelijk, onbeschadigde containers uit de gevarengedebied verwijderen.

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

Personen in veiligheid brengen. Contact met ogen en huid vermijden. De nodige persoonlijke beschermingsuitrusting gebruiken. Alle ontstekingsbronnen wegnemen als dat veilig gedaan kan worden. Ademhalingsapparatuur dragen bij blootstelling aan dampen/stofdeeltjes/aërosols/gassen. Bijzonder gevaar van uitglijden door uitlekkend/gemorst product. Voor verse lucht zorgen.

Voor de hulpdiensten

Ademhalingsapparatuur dragen bij blootstelling aan dampen/stofdeeltjes/aërosols/gassen. Geschikte stof voor persoonlijke beschermende kleding. NBR: acrylonitriël-butadiëenrubber. Ongeschikt materiaal: IIR: isobuteen-isopreen (butyl) rubber. NR: natuurlijke rubber, latex. CR: chloropreen (chlorobutadiëen)- rubber.

Geschikte stof voor persoonlijke beschermende kleding

NBR: acrylonitriël-butadiëenrubber

rhenus TU 410

Versienummer: GHS 10.0
Vervangt de versie van: 22.07.2025 (GHS 9)

Herziening: 12.03.2026

6.2 Milieuvorzorgsmaatregelen

Zorg ervoor dat lekkages kunnen worden opgevangen (bijv. opvangbak of opvangbereik). Vermijden dat het product in afvoerkanalen, oppervlaktewater of grondwater terecht komt. Verontreinigd waswater terughouden en verwijderen. Niet in de grond/bodem terecht laten komen.

6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Advies over hoe het gemorste product moet worden ingesloten

Afdekken van afvoerkanalen

Advies over hoe het gemorste product moet worden opgeruimd

Afvegen met absorberend materiaal (bv lap, vlies). Gelekte/gemorste stof opruimen: zaagsel, kiezelgoer (diatomiet), zand, universeel bindmiddel

Passende insluitingsmethoden

Gebruik van absorberende materialen.

Andere informatie met betrekking tot het lozen of vrijkomen

In geschikte behouders voor verwijdering brengen. De getroffen zone ventileren.

6.4 Verwijzing naar andere rubrieken

Gevaarlijke verbrandingsproducten: zie rubriek 5. Persoonlijke beschermingsmiddelen: zie rubriek 8. Chemisch op elkaar inwerkende materialen: zie rubriek 10. Instructies voor verwijdering: zie rubriek 13.

RUBRIEK 7: HANTERING EN OPSLAG

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

Aanbevelingen

Geen gevaarlijke reactie wanneer de voorschriften voor hantering en opslag in acht worden genomen. Contact met huid, ogen en kleding vermijden. Damp/spuitnevel niet inademen. Voor frisse lucht zorgen. Bij ontoereikende ventilatie een geschikte adembescherming dragen.

- Maatregelen ter voorkoming van brand en aerosol- of stofvorming

Er zijn geen speciale maatregelen noodzakelijk. Gebruik van plaatselijke en algehele ventilatie. Uitsluitend op goed geventileerde plaatsen gebruiken. Als afzuiging ter plaatse niet mogelijk of onvoldoende is, moet mogelijkwerwijs een goede ventilatie van de werkplek gegarandeerd worden.

Advies inzake algemene beroepsmatige hygiëne

Na gebruik handen wassen. Niet eten, drinken of roken op plaatsen waar wordt gewerkt. Verontreinigde kleding en beschermde uitrusting uittrekken alvorens ruimten te betreden waar wordt gegeten. Eten en drinken niet samen met chemische stoffen opbergen. Voor chemische stoffen geen verpakking gebruiken die voor levensmiddelen zijn bedoeld. Verwijderd houden van eet- en drinkwaren en van diervoeder.

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

Het beheer van de bijbehorende risico's

- Incompatibele stoffen of mengsels

- Niet mengen met

Oxideringsmiddelen (oxiderend)

Beheersing van de gevolgen

Tegen uitwendige blootstelling beschermen, zoals

vorst

- Specifieke ontwerpen voor opslagruimten of -vaten

Vloeren dienen ondoorlaatbaar, vloeistofresistent en eenvoudig reinigbaar zijn. Zorg ervoor dat lekkages kunnen worden opgevangen (bijv. opvangbak of opvangbereik). Schachten en rioleringen moeten tegen het binnendringen van het product beschermd worden. Uitsluitend in de oorspronkelijke verpakking bewaren. Container beschermen tegen beschadiging. Zorgdragen voor voldoende ventilatie van de opslagruimte.

- Opslagtemperatuur

minimale opslagtemperatuur: 5 °C

maximale opslagtemperatuur: 40 °C

Niet opslaan bij temperaturen onder: 0 °C

rhenus TU 410

Versienummer: GHS 10.0
Vervangt de versie van: 22.07.2025 (GHS 9)

Herziening: 12.03.2026

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> - Maximale opslag periode - Compatibele verpakkingen | <p>Tegen zonlicht beschermen
Verwijderd houden van warmte</p> <p>12 maand(en)</p> <p>Ongeschikt materiaal voor containers/installaties: zink</p> |
|---|--|

7.3 Specifiek eindgebruik

Voor een algemeen overzicht zie rubriek 16.

RUBRIEK 8: MAATREGELEN TER BEHEERSING VAN BLOOTSTELLING/PERSOONLIJKE BESCHERMING

8.1 Controleparameters

Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling (grenzen voor de blootstelling op het werk)											
Land	Stofnaam	CAS No	Identificatie	TGG 8 uur [ppm]	TGG 8 uur [mg/m ³]	TGG 15 min [ppm]	TGG 15 min [mg/m ³]	CW [ppm]	CW [mg/m ³]	Notatie	Bron
EU	2-aminoethanol	141-43-5	IOELV	1	2,5	3	7,6			H	2006/15/EG
NL	2-aminoethanol	141-43-5	GW	1	2,5	3	7,6			H	SC-SZW

Notatie

- CW ceilingwaarde is een grenswaarde die niet mag worden overschreden (ceiling value)
- H door de huid worden opgenomen
- TGG 15 min kortetijds waarde (grenswaarde voor kortstondige blootstelling): grenswaarde die niet mag worden overschreden en die geldt, voor een periode van 15 minuten (behoudens anders vermeld)
- TGG 8 uur tijd gewogen gemiddelde (grenswaarde voor langdurige blootstelling): gemeten of berekend op basis van een referentieperiode van acht uur (behoudens anders vermeld)

Relevante DNEL 's van bestanddelen						
Naam van de stof	CAS No	Eindpunt	Drempelwaarde	Beschermingsdoelstelling, route van de blootstelling	Gebruikt in	Blootstellingsduur
2,2'-methyliminodiëthanol	105-59-9	DNEL	7,9 mg/m ³	mens, via inademing	(industriële) medewerkers	chronisch - systemische effecten
2,2'-methyliminodiëthanol	105-59-9	DNEL	5,6 mg/kg lg/dag	mens, via de huid	(industriële) medewerkers	chronisch - systemische effecten
2-aminoëthanol	141-43-5	DNEL	1 mg/m ³	mens, via inademing	(industriële) medewerkers	chronisch - systemische effecten
2-aminoëthanol	141-43-5	DNEL	0,51 mg/m ³	mens, via inademing	(industriële) medewerkers	chronisch - lokale effecten
2-aminoëthanol	141-43-5	DNEL	3 mg/kg lg/dag	mens, via de huid	(industriële) medewerkers	chronisch - systemische effecten
Sulfonic acids, petroleum, sodium salts	68608-26-4	DNEL	0,66 mg/m ³	mens, via inademing	(industriële) medewerkers	chronisch - systemische effecten
Sulfonic acids, petroleum, sodium salts	68608-26-4	DNEL	3,33 mg/kg lg/dag	mens, via de huid	(industriële) medewerkers	chronisch - systemische effecten

rhenus TU 410

Versienummer: GHS 10.0
Vervangt de versie van: 22.07.2025 (GHS 9)

Herziening: 12.03.2026

Relevante PNEC 's van bestanddelen						
Naam van de stof	CAS No	Eindpunt	Drempelwaarde	Organisme	Milieucompartimenten	Blootstellingsduur
2,2'-methyliminodiëthanol	105-59-9	PNEC	0,1 mg/l	waterorganismen	zoet water	korte termijn (eenmalig)
2,2'-methyliminodiëthanol	105-59-9	PNEC	0,004 mg/l	waterorganismen	zeewater	korte termijn (eenmalig)
2,2'-methyliminodiëthanol	105-59-9	PNEC	10 mg/l	waterorganismen	rioolwaterzuiveringsinstallaties (STP)	korte termijn (eenmalig)
2,2'-methyliminodiëthanol	105-59-9	PNEC	0,78 mg/kg	waterorganismen	zoetwatersediment	korte termijn (eenmalig)
2,2'-methyliminodiëthanol	105-59-9	PNEC	0,035 mg/kg	waterorganismen	zeewatersediment	korte termijn (eenmalig)
2,2'-methyliminodiëthanol	105-59-9	PNEC	0,097 mg/kg	terrestrische organismen	bodem	korte termijn (eenmalig)
2-aminoëthanol	141-43-5	PNEC	0,07 mg/l	waterorganismen	zoet water	korte termijn (eenmalig)
2-aminoëthanol	141-43-5	PNEC	0,007 mg/l	waterorganismen	zeewater	korte termijn (eenmalig)
2-aminoëthanol	141-43-5	PNEC	100 mg/l	waterorganismen	rioolwaterzuiveringsinstallaties (STP)	korte termijn (eenmalig)
2-aminoëthanol	141-43-5	PNEC	0,357 mg/kg	waterorganismen	zoetwatersediment	korte termijn (eenmalig)
2-aminoëthanol	141-43-5	PNEC	0,036 mg/kg	waterorganismen	zeewatersediment	korte termijn (eenmalig)
2-aminoëthanol	141-43-5	PNEC	1,29 mg/kg	terrestrische organismen	bodem	korte termijn (eenmalig)
Sulfonic acids, petroleum, sodium salts	68608-26-4	PNEC	1 mg/l	waterorganismen	zoet water	korte termijn (eenmalig)
Sulfonic acids, petroleum, sodium salts	68608-26-4	PNEC	1 mg/l	waterorganismen	zeewater	korte termijn (eenmalig)
Sulfonic acids, petroleum, sodium salts	68608-26-4	PNEC	100 mg/l	waterorganismen	rioolwaterzuiveringsinstallaties (STP)	korte termijn (eenmalig)
Sulfonic acids, petroleum, sodium salts	68608-26-4	PNEC	723.500.000 mg/kg	waterorganismen	zoetwatersediment	korte termijn (eenmalig)
Sulfonic acids, petroleum, sodium salts	68608-26-4	PNEC	723.500.000 mg/kg	waterorganismen	zeewatersediment	korte termijn (eenmalig)
Sulfonic acids, petroleum, sodium salts	68608-26-4	PNEC	868.700.000 mg/kg	terrestrische organismen	bodem	korte termijn (eenmalig)

8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Passende technische maatregelen

Algemene ventilatie.

Individuele beschermingsmaatregelen (persoonlijke beschermingsmiddelen)

Technische maatregelen en de toepassing van geschikte arbeidsmethoden hebben voorrang boven het gebruik van persoonlijke beschermingsuitrustingen.

Bescherming van de ogen/het gezicht

rhenus TU 410

Versienummer: GHS 10.0
Vervangt de versie van: 22.07.2025 (GHS 9)

Herziening: 12.03.2026

Een bescherming voor de ogen/voor het gezicht dragen (DIN EN 166).

Bescherming van de huid

- Bescherming van de handen

Draag geschikte handschoenen. Geschikt zijn volgens EN 374 beproefde handschoenen tegen chemicaliën. Doordringingstijd (maximale draagtijd). 4 h. NBR: acrylonitriël-butadieenrubber. Dikte van het handschoenenmateriaal. 0,12 mm. Zie de aanwijzingen van de fabrikant. Er wordt aangeraden om in geval van speciale applicaties de chemische bestendigheid van de boven genoemde veiligheidshandschoenen samen met de leverancier van de handschoenen na te gaan. Bij hergebruik van de handschoenen, voor het uittrekken reinigen en daarna goed laten luchten. Ongeschikt materiaal: Butylrubber. NR (Natuurrubber, natuurlatex). CR (polychloroprenes, chloropreenrubber).

- Andere beschermingsmiddelen

Rustperioden voor regeneratie van de huid inlassen. Preventieve huidbescherming (huidbeschermende crèmes) wordt aanbevolen. Na gebruik handen grondig wassen.

Bescherming van de ademhalingsorganen

Bij ontoereikende ventilatie een geschikte adembescherming dragen. Combinatiefiltertoestel (EN 141). Type: A (tegen organische gassen en dampen met een kookpunt > 65 °C, kleurcode: bruin). P3 (filtert minstens 99,95% van de lucht-partikels, kleurcode: wit).

Beheersing van milieublootstelling

Neem passende maatregelen om verspreiding in het milieu te voorkomen. Vermijden dat het product in afvoerkanalen, oppervlaktewater of grondwater terecht komt.

8.2.4 Algemene voorzorgsmaatregelen

Contact met huid, ogen en kleding vermijden. Vervuilde, gedrenkte kleding direct uittrekken. Voor werkpauze en werkeinde handen wassen. Verwijderd houden van eet- en drinkwaren en van diervoeder.

RUBRIEK 9: FYSISCHE EN CHEMISCHE EIGENSCHAPPEN

9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Fysische toestand	vloeibaar
Kleur	bruin
Geur	kenmerkend
Smelt-/vriespunt	niet bepaald
Kookpunt of beginkookpunt en kooktraject	>100 °C
Ontvlambaarheid	dit materiaal is brandbaar, maar zal niet gemakkelijk vlam vatten
Onderste en bovenste explosiegrens	niet bepaald
Vlampunt	>135 °C
Zelfontbrandingstemperatuur	niet bepaald
Ontledingstemperatuur	niet relevant
pH-waarde	9,7 (in waterige oplossing: 5 gew.-%, 20 °C)
Kinematische viscositeit	285 mm ² /s bij 20 °C
Oplosbaarheid(edn)	niet bepaald

Verdelingscoëfficiënt

rhenus TU 410

Versienummer: GHS 10.0
Vervangt de versie van: 22.07.2025 (GHS 9)

Herziening: 12.03.2026

Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (logwaarde)	deze informatie is niet beschikbaar
---	-------------------------------------

Dampspanning	niet bepaald
--------------	--------------

Dichtheid en/of relatieve dichtheid

Dichtheid	0,97 g/cm ³ bij 20 °C
Relatieve dampdichtheid	er is bij deze eigenschap geen informatie beschikbaar

Deeltjeskenmerken	niet relevant (vloeibaar)
-------------------	---------------------------

9.2 Overige informatie

Informatie inzake fysische gevarenklassen	gevarenklassen overeenkomstig GHS (fysische gevaren): niet relevant
Andere veiligheidskenmerken	er is geen verdere informatie

RUBRIEK 10: STABILITEIT EN REACTIVITEIT

10.1 Reactiviteit

Deze stof is niet reactief onder normale omgevingsomstandigheden. Voor incompatibele producten: zie onder "Te vermijden omstandigheden" en "Chemisch op elkaar inwerkende materialen".

10.2 Chemische stabiliteit

De substantie is onder de aanbevolen omstandigheden van opslag, gebruik en temperatuur chemisch stabiel.

10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties

Geen gevaarlijke reacties bekend.

10.4 Te vermijden omstandigheden

Er zijn geen specifieke voorwaarden bekend die moeten worden vermeden.

10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Zuren, Oxideringsmiddelen (oxiderend)

10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten

Bekende en redelijkerwijs te verwachten gevaarlijke ontledingsproducten, die bij gebruik, opslag, lozing en verhitting worden geproduceerd, zijn niet bekend. Gevaarlijke verbrandingsproducten: zie rubriek 5.

RUBRIEK 11: TOXICOLOGISCHE INFORMATIE

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

Er zijn geen testgegevens voor het mengsel als geheel beschikbaar.

Indelingsprocedure

De methode voor indeling van mengsels op basis van de bestanddelen van het mengsel (somformule).

Indeling overeenkomstig GHS (1272/2008/EG, CLP)

Acute toxiciteit

rhenus TU 410

Versienummer: GHS 10.0
Vervangt de versie van: 22.07.2025 (GHS 9)

Herziening: 12.03.2026

Is niet als acuut toxisch in te delen.

Acute toxiciteitsschatting (ATE) van de bestanddelen

Naam van de stof	CAS No	Blootstellingsroute	ATE
2-aminoëthanol	141-43-5	oraal	1.089 mg/kg
2-aminoëthanol	141-43-5	dermaal	1.100 mg/kg
2-aminoëthanol	141-43-5	inademing: damp	11 mg/l/4h
Sulfonic acids, petroleum, sodium salts	68608-26-4	inademing: stof/nevel	>5 mg/l/4h

Huidcorrosie/-irritatie

Veroorzaakt huidirritatie.

Ernstig oogletsel/oogirritatie

Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

Sensibilisatie van de luchtwegen of van de huid

Is niet als inhalatie of huidallergeen in te delen.

Mutageniteit in geslachtscellen

Is niet als mutageen in geslachtscellen (mutageen) in te delen.

Kankerverwekkendheid

Is niet als kankerverwekkend in te delen. L(b). De indeling als kankerverwekkend is niet vereist. De stof bevat minder dan 3 % DMSO-extract.

Voortplantingstoxiciteit

Is niet als giftige stof voor de voortplanting in te delen.

Specifieke doelorgaantoxiciteit bij eenmalige blootstelling

Is niet als toxisch voor specifieke doelorganen (eenmalige blootstelling) in te delen.

Specifieke doelorgaantoxiciteit bij herhaalde blootstelling

Is niet als toxisch voor specifieke doelorganen (herhaalde blootstelling) in te delen.

Gevaar bij inademing

Is niet als gevaarlijk bij aspiratie in te delen.

Hormoonontregelaar met gevolgen voor de menselijke gezondheid

Is niet in te delen als hormoonontregelaar met gevolgen voor de menselijke gezondheid.

11.2 Informatie over andere gevaren

Er is geen verdere informatie.

RUBRIEK 12: ECOLOGISCHE INFORMATIE

12.1 Toxiciteit

Is niet als gevaarlijk voor het aquatisch milieu in te delen.

(Acute) aquatische toxiciteit van bestanddelen

Naam van de stof	CAS No	Eindpunt	Waarde	Species	Blootstel- lingsduur
2,2'-methyliminodiëtha- nol	105-59-9	LC50	1.466 mg/l	vis	96 h
2,2'-methyliminodiëtha- nol	105-59-9	EC50	233 mg/l	ongewervelde aquati- sche organismen	48 h
2,2'-methyliminodiëtha- nol	105-59-9	ErC50	>100 mg/l	alg	72 h

rhenus TU 410

Versienummer: GHS 10.0
Vervangt de versie van: 22.07.2025 (GHS 9)

Herziening: 12.03.2026

(Acute) aquatische toxiciteit van bestanddelen					
Naam van de stof	CAS No	Eindpunt	Waarde	Species	Blootstelingsduur
2-aminoëthanol	141-43-5	LC50	349 mg/l	vis	96 h
2-aminoëthanol	141-43-5	EC50	27 mg/l	ongewervelde aquatische organismen	48 h
2-aminoëthanol	141-43-5	ErC50	2,8 mg/l	alg	72 h
Sulfonic acids, petroleum, sodium salts	68608-26-4	LL50	>10.000 mg/l	vis	96 h
Sulfonic acids, petroleum, sodium salts	68608-26-4	EC50	>1.000 mg/l	ongewervelde aquatische organismen	48 h
Sulfonic acids, petroleum, sodium salts	68608-26-4	ErC50	>1.000 mg/l	alg	72 h

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

Er zijn geen gegevens beschikbaar.

12.3 Bioaccumulatie

Er zijn geen gegevens beschikbaar.

12.4 Mobiliteit in de bodem

Er zijn geen gegevens beschikbaar.

12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Bevat geen PBT-/zPzB-stof in een concentratie van $\geq 0,1\%$.

12.6 Hormoonontregelende eigenschappen

Bevat geen hormoonontregelaar (ED) in een concentratie van $\geq 0,1\%$.

12.7 Andere schadelijke effecten

Er zijn geen gegevens beschikbaar.

RUBRIEK 13: INSTRUCTIES VOOR VERWIJDERING

13.1 Afvalverwerkingsmethoden

Informatie betreffende afvalwaterlozing

Afval niet in de gootsteen werpen. Voorkom lozing in het milieu. Vraag om speciale instructies/veiligheidskaart.

Afvalbehandeling van containers/verpakkingen

Verwijderen naar een chemische of fysische behandelingsinstallatie volgens overheidsvoorschriften. Niet gecontamineerde verpakkingen moeten hergebruikt of als stof verwerkt worden. Verpakkingen die niet gereinigd kunnen worden, moeten als afval weggegooid worden. Gecontamineerde verpakkingen zijn te behandelen zoals de stof zelf. Het afval moet tot de verwerking gescheiden van andere soorten afval gehouden worden. De afvalcode moet worden vastgesteld in overleg met het verwijderingsbedrijf of de bevoegde autoriteit. IAanbevelingslijst voor afvalsleutel/afvalaanduidingen volgens EAKV. Afvalcode product: 130205*. Afvalcode verpakking: 150110*.

Opmerkingen

Let alstublieft op de relevante nationale of regionale bepalingen. Afval wordt gescheiden in de categorieën die afzonderlijk kunnen worden behandeld door de lokale of nationale afvalbeheerders.

RUBRIEK 14: INFORMATIE MET BETREKKING TOT HET VERVOER

14.1 VN-nummer of ID-nummer

niet onderworpen aan transport-voorschriften

14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

niet relevant

rhenus TU 410

Versienummer: GHS 10.0
Vervangt de versie van: 22.07.2025 (GHS 9)

Herziening: 12.03.2026

- | | | |
|-------------|---|---|
| 14.3 | Transportgevaar(n) | geen |
| 14.4 | Verpakkingsgroep | niet bepaald |
| 14.5 | Milieugevaren | niet gevaarlijk voor het milieu, volgens de voorschriften voor transport van gevaarlijke goederen |
| 14.6 | Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker | Er is geen verdere informatie. |
| 14.7 | Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten | De lading is niet bedoeld om in bulk te worden vervoerd. |

Informatie voor elke van de VN-reglementen

Vervoer van gevaarlijke goederen over de weg, per spoor of over de binnenwateren (ADR/RID/ADN) - Aanvullende informatie

Niet onderworpen aan het ADR, RID en ADN.

Internationale Code voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over zee (IMDG) - Aanvullende informatie

Niet onderworpen aan het IMDG.

Internationale Organisatie voor Burgerluchtvaart (ICAO-IATA/DGR) - Aanvullende informatie

Niet onderworpen aan het ICAO-IATA.

RUBRIEK 15: REGELGEVING

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

Relevante bepalingen van de Europese Unie (EU)

Beperkingen overeenkomstig REACH, bijlage XVII

Gevaarlijke stoffen met beperkingen (REACH, Bijlage XVII)				
Naam van de stof	Naam volgens inventaris	CAS No	Beperking	Nr.
rhenus TU 410	dit product voldoet aan de criteria voor indeling van Verordening nr. 1272/2008/EG		R3	3
2-aminoëthanol	stoffen in inkt voor tatoeage of permanente make-up		R75	75
2,2'-methyliminodiëthanol	stoffen in inkt voor tatoeage of permanente make-up		R75	75

Legenda

- R3
1. Mogen niet worden gebruikt:
 - in siervoorwerpen bestemd om licht- of kleureffecten te verkrijgen door verschillende fasen, bijvoorbeeld in sfeerlampen en asbakken,
 - in scherts- en fopartikelen,
 - in spelen voor een of meer personen of in alle voorwerpen die bestemd zijn om als zodanig te worden gebruikt, zelfs als deze fungeren als siervoorwerp.
 2. Voorwerpen die niet met punt 1 in overeenstemming zijn, mogen niet in de handel worden gebracht.
 3. Mogen niet in de handel worden gebracht als zij een kleurstof bevatten, tenzij dat om fiscale redenen vereist is, of een geurstof of beide, en als zij:
 - als brandstof kunnen worden gebruikt in decoratieve olielampen die bestemd zijn voor het grote publiek, en
 - gevaarlijk zijn bij inademing en met H304 worden gekenmerkt.
 4. Decoratieve olielampen die voor het grote publiek bestemd zijn mogen slechts in de handel worden gebracht indien zij voldoen aan de door het Europees Comité voor Normalisatie (CEN) vastgestelde Europese norm inzake decoratieve olielampen (EN 14059).
 5. Onverminderd de toepassing van andere bepalingen van de Unie inzake de indeling, etikettering en verpakking van stoffen

rhenus TU 410

Versienummer: GHS 10.0
Vervangt de versie van: 22.07.2025 (GHS 9)

Herziening: 12.03.2026

Legenda

- en mengsels moeten de leveranciers ervoor zorgen dat de producten, voordat zij in de handel worden gebracht, aan de volgende voorschriften voldoen:
- a) lampoliën die met H304 worden gekenmerkt en voor het grote publiek bestemd zijn, moeten zichtbaar, leesbaar en onuitwisbaar de volgende vermeldingen dragen: "Lampen die met deze vloeistof gevuld zijn buiten het bereik van kinderen houden"; en, uiterlijk op 1 december 2010, "Een klein slokje lampolie — of nog maar zuigen aan de pit van lampen — kan levensbedreigende longschade tot gevolg hebben";
 - b) aanmaakvloeistoffen voor barbecues die met H304 worden gekenmerkt en voor het grote publiek bestemd zijn, moeten uiterlijk op 1 december 2010 leesbaar en onuitwisbaar de volgende vermelding dragen: "Een klein slokje aanmaakvloeistof kan levensbedreigende longschade tot gevolg hebben";
 - c) lampoliën en aanmaakvloeistoffen voor barbecues die met H304 worden gekenmerkt en voor het grote publiek bestemd zijn, worden uiterlijk op 1 december 2010 verpakt in zwarte ondoorzichtige recipiënten van maximaal 1 liter.
- R75
1. Mogen niet in de handel worden gebracht in mengsels voor tatoeagedoeleinden, en mengsels die dergelijke stoffen bevatten, mogen niet voor tatoeagedoeleinden worden gebruikt na 4 januari 2022 indien de stof(fen) in kwestie aanwezig is(zijn) of indien de volgende omstandigheden zich voordoen:
 - a) in het geval van een stof die in deel 3 van bijlage VI bij Verordening (EG) nr. 1272/2008 is ingedeeld als kankerverwekkende stof van categorie 1A, 1B of 2, of als voor geslachtscellen mutagene stof van categorie 1A, 1B of 2, de concentratie van die stof in het mengsel gelijk is aan of groter is dan 0,00005 gewichtspercent;
 - b) in het geval van een stof die in deel 3 van bijlage VI bij Verordening (EG) nr. 1272/2008 is ingedeeld als giftig voor de voortplanting, categorie 1A, 1B of 2, de concentratie van die stof in het mengsel gelijk is aan of groter is dan 0,001 gewichtspercent;
 - c) in het geval van een stof die in deel 3 van bijlage VI bij Verordening (EG) nr. 1272/2008 is ingedeeld als huidallergeen van categorie 1, 1A of 1B, de concentratie van die stof in het mengsel gelijk is aan of groter is dan 0,001 % gewichtspercent;
 - d) in het geval van een stof die in deel 3 van bijlage VI bij Verordening (EG) nr. 1272/2008 is ingedeeld als bijtend voor de huid, categorie 1, 1A, 1B of 1C, of irriterend voor de huid, categorie 2, of voor ernstig oogletsel van categorie 1 of als irriterend voor de ogen, categorie 2, de concentratie van die stof in het mengsel gelijk is aan of groter is dan:
 - i) 0,1 gewichtspercent, indien de stof uitsluitend als pH-regelaar wordt gebruikt;
 - ii) 0,01 gewichtspercent, in alle andere gevallen;
 - e) in het geval van een stof die in bijlage II bij Verordening (EG) nr. 1223/2009 (*) is opgenomen, een concentratie in het mengsel gelijk aan of groter dan 0,00005 gewichtspercent;
 - f) in het geval van een stof waarvoor in kolom g (Producttype, lichaamsdelen) van de tabel in bijlage IV bij Verordening (EG) nr. 1223/2009 een of meer van de volgende soorten voorwaarden is aangegeven, de concentratie van de stof in het mengsel gelijk aan of groter dan 0,00005 gewichtspercent:
 - i) "Producten die worden af-, uit- of weggespoeld";
 - ii) "Niet gebruiken in producten die op de slijmvliezen worden aangebracht";
 - iii) "Niet gebruiken in oogproducten";
 - g) in het geval van een stof waarvoor in kolom h (Maximale concentratie in het gebruiksklare product) of kolom i (andere) van de tabel in bijlage IV bij Verordening (EG) nr. 1223/2009 een voorwaarde is aangegeven, de concentratie van de stof in het mengsel niet voldoet aan de in die kolom vermelde voorwaarde, of de stof op een andere wijze daar niet aan voldoet;
 - h) in het geval van een in aanhangsel 13 bij deze bijlage opgenomen stof, de concentratie van de stof in het mengsel gelijk aan of groter dan de in dat aanhangsel voor die stof vastgestelde concentratiegrens.
 2. In het kader van deze vermelding wordt onder gebruikmaking van een mengsel "voor tatoeagedoeleinden" verstaan: het inspuiten of inbrengen van het mengsel in de huid, de slijmvliezen of de oogbol van een persoon door middel van een proces of procedure (waaronder procedures die gewoonlijk worden aangeduid als "permanente make-up", cosmetische tatoeage, "microblading" en "micropigmentatie"), met als doel een permanent(e) merk of tekening op het lichaam van die persoon achter te laten.
 3. Indien een stof die niet in aanhangsel 13 is vermeld, onder meer dan een van de punten a) tot en met g) van lid 1 valt, geldt voor die stof de strengste van de in die punten vastgestelde concentratiegrenzen. Indien een in aanhangsel 13 vermelde stof ook onder een of meer van de punten a) tot en met g) van punt 1 valt, is de in punt 1, onder h), vastgestelde concentratiegrens op die stof van toepassing.
 4. In afwijking hiervan is lid 1 niet van toepassing op de volgende stoffen tot 4 januari 2023:
 - a) Pigment Blue 15:3 (CI 74160, EG-nr. 205-685-1, CAS-nr. 147-14-8);
 - b) Pigment Green 7 (CI 74260, EG-nr. 215-524-7, CAS-nr. 1328-53-6).
 5. Indien deel 3 van bijlage VI bij Verordening (EG) nr. 1272/2008 na 4 januari 2021 wordt gewijzigd en daarbij een stof zodanig wordt ingedeeld of opnieuw wordt ingedeeld dat die stof onder a), b), c) of d) van punt 1 van deze vermelding valt, of onder een ander punt valt dan voorheen, en indien de datum van toepassing van die nieuwe of herziene indeling na de in punt 1 bedoelde datum of, naargelang van het geval, punt 4 van deze vermelding is, wordt die wijziging voor de toepassing van deze vermelding op die stof behandeld als van toepassing op de datum van toepassing van die nieuwe of herziene indeling.
 6. Indien de vermelding van een stof in bijlage II of bijlage IV bij Verordening (EG) nr. 1223/2009 na 4 januari 2021 zodanig wordt gewijzigd dat de stof onder e), f) of g) van punt 1 van deze vermelding valt, of onder een ander punt dan voorheen, en indien de wijziging van kracht wordt na de in punt 1 of, in voorkomend geval, punt 4, bedoelde datum van deze vermelding, wordt die wijziging voor wat betreft de toepassing van deze vermelding op die stof behandeld als van toepassing wordend met ingang van de datum die valt 18 maanden na de inwerkingtreding van de handeling waarbij die wijziging is vastgesteld.
 7. Leveranciers die een mengsel na 4 januari 2022 voor tatoeagedoeleinden op de markt brengen, zorgen ervoor dat de volgende informatie op het mengsel is vermeld:
 - a) de tekst "Mengsel voor gebruik in tatoeages of permanente make-up";
 - b) een uniek referentienummer voor identificatie van de partij;
 - c) de lijst van ingrediënten overeenkomstig de nomenclatuur die is vastgesteld in de woordenlijst van gemeenschappelijke benamingen van ingrediënten overeenkomstig artikel 33 van Verordening (EG) nr. 1223/2009, of, bij ontbreken van een gemeenschappelijke benaming, de IUPAC-benaming. Bij ontbreken van een gemeenschappelijke benaming van ingrediënten of IUPAC-benaming, het CAS- en EG-nummer. De ingrediënten worden vermeld in afnemende volgorde van gewicht of volume van de ingrediënten op het moment van de samenstelling. Onder "ingrediënt" wordt verstaan elke stof die tijdens het samenstellen van het mengsel voor tatoeagedoeleinden wordt toegevoegd en daarin aanwezig is. Onzuiverheden worden niet als ingrediënten beschouwd. Indien de naam van een stof die als ingrediënt in de zin van deze vermelding wordt gebruikt, reeds overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008 op het etiket moet worden vermeld, hoeft die ingrediënt niet overeenkomstig deze verordening te worden vermeld;

rhenus TU 410

Versienummer: GHS 10.0
Vervangt de versie van: 22.07.2025 (GHS 9)

Herziening: 12.03.2026

Legenda

- d) de aanvullende vermelding "pH-regelaar" voor stoffen die vallen onder lid 1, onder d), ii);
e) de vermelding "Bevat nikkel. Kan allergische reacties veroorzaken." als het mengsel nikkel bevat onder de in aanhangsel 13 vermelde concentratiegrens;
f) de vermelding "Bevat zeswaardig chroom (VI). Kan allergische reacties veroorzaken." als het mengsel chroom (VI) bevat onder de in aanhangsel 13 vermelde concentratiegrens;
g) veiligheidsvoorschriften voor het gebruik, voor zover deze niet reeds overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008 op het etiket moeten worden vermeld. De informatie moet duidelijk zichtbaar, gemakkelijk leesbaar en onuitwisbaar zijn aangebracht. De informatie wordt vermeld in de officiële taal of talen van de lidstaat of -staten waar het mengsel in de handel wordt gebracht, tenzij door de betrokken lidstaat of -staten anders is bepaald.
Indien er op de verpakking niet genoeg ruimte is voor de in de eerste alinea bedoelde informatie, wordt die informatie, behalve voor wat punt a) betreft, opgenomen in de gebruiksaanwijzing. De persoon die het mengsel toedient, verstrekt de gegevens die overeenkomstig dit punt op de verpakking of in de gebruiksaanwijzing zijn vermeld aan de persoon die de procedure ondergaat voordat het mengsel voor tatoeagedoeleinden wordt gebruikt.
8. Mengsels zonder de tekst "Mengsel voor gebruik in tatoeages of permanente make-up" mogen niet voor tatoeagedoeleinden worden gebruikt.
9. Deze vermelding is niet van toepassing op stoffen die gassen zijn bij een temperatuur van 20 °C en druk van 101,3 kPa, of die een dampspanning genereren van meer dan 300 kPa bij een temperatuur van 50 °C, met uitzondering van formaldehyde (CAS-nr. 50-00-0, EG-nr. 200-001-8).
10. Deze vermelding is niet van toepassing op het in de handel brengen of het gebruiken van mengsels voor tatoeagedoeleinden die uitsluitend als medisch hulpmiddel of toebehoren van een medisch hulpmiddel in de zin van Verordening (EU) 2017/745 in de handel wordt gebracht of gebruikt. Wanneer een mengsel niet uitsluitend als medisch hulpmiddel of toebehoren van een medisch hulpmiddel in de handel is gebracht of kan worden gebruikt, zijn de voorschriften van Verordening (EU) 2017/745 en de voorschriften van deze verordening cumulatief van toepassing.

Lijst van autorisatieplichtige stoffen (REACH, bijlage XIV) / SVHC - kandidaat lijst

geen van de bestanddelen is vermeld

Seveso Richtlijn

2012/18/EU (Seveso III)			
Nr.	Gevaarlijke stof/gevarencategorieën	Drempelwaarden (ton) voor toepassing van voorschriften voor lagedrempelinrichtingen en hogedrempelinrichtingen	Noten
	niet toegekend		

Richtlijn over industrie emissie (IE-Richtlijn)

VOS-gehalte	< 3 %
-------------	-------

Richtlijn betreffende beperking van het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen in elektrische en elektronische apparatuur (RoHS)

geen van de bestanddelen is vermeld

Verordening betreffende de instelling van een Europees register inzake de uitstoot en overbrenging van verontreinigende stoffen (PRTR)

geen van de bestanddelen is vermeld

Kaderrichtlijn water (KRW)

Lijst van verontreinigende stoffen (KRW)			
Naam van de stof	CAS No	Opgenomen in	Opmerkingen
2,2'-methyliminodiëthanol		a)	

Legenda

a) Indicatieve lijst van de belangrijkste verontreinigende stoffen

Verordening betreffende persistente organische verontreinigende stoffen (POP)

geen van de bestanddelen is vermeld

rhenus TU 410

Versienummer: GHS 10.0
Vervangt de versie van: 22.07.2025 (GHS 9)

Herziening: 12.03.2026

Verordening producten voor tweeërlei gebruik

Goederen voor tweeërlei gebruik	
Code	Omschrijving
1	
1C	
1C450	Giftige chemische stoffen en voorlopers van giftige chemische stoffen, als hieronder, en "chemische mengsels" die een of meer van deze stoffen bevatten:
	b. voorlopers van giftige chemische stoffen, als hieronder:
	8. methyldiethanolamine (CAS 105-59-9).

Beperkingen van werkzaamheden

Richtlijn 92/85/EEG inzake de tenuitvoerlegging van maatregelen ter bevordering van de verbetering van de veiligheid en de gezondheid op het werk van werkneemsters tijdens de zwangerschap, na de bevalling en tijdens de lactatie / De nationale voorschriften inzake bescherming van het moederschap naleven.

Nationale voorschriften (Nederland)

Algemene Beoordelingsmethodiek voor stoffen en preparaten (ABM)

Waterbezwaarlijkheid en saneringsinspanning		
Waterbe-zwaarlijkheid	Aanduiding waterbezwaarlijkheid	Saneringsinspanning
Z (1)	niet afbreekbare stoffen met gevaarlijke eigenschappen voor mens en milieu (carcinogeniteit / mutageniteit / reprotoxiciteit / bioaccumulerend vermogen / toxiciteit of persistentie)	Z

SZW-lijst CMR-effecten

geen van de bestanddelen is vermeld

Nationale inventarissen

Land	Lijst	Status
AU	AIC	alle bestanddelen zijn vermeld
CA	DSL	alle bestanddelen zijn vermeld
CN	IECSC	alle bestanddelen zijn vermeld
EU	ECSI	alle bestanddelen zijn vermeld
EU	REACH Reg.	alle bestanddelen zijn vermeld of vrijgesteld van de lijst
JP	CSCL-ENCS	niet alle bestanddelen zijn vermeld
JP	ISHA-ENCS	niet alle bestanddelen zijn vermeld
KR	KECI	alle bestanddelen zijn vermeld
MX	INSQ	niet alle bestanddelen zijn vermeld
NZ	NZIoC	alle bestanddelen zijn vermeld
PH	PICCS	alle bestanddelen zijn vermeld
TR	CICR	niet alle bestanddelen zijn vermeld
TW	TCSI	alle bestanddelen zijn vermeld
US	TSCA	alle bestanddelen zijn vermeld (ACTIVE)

rhenus TU 410

Versienummer: GHS 10.0
Vervangt de versie van: 22.07.2025 (GHS 9)

Herziening: 12.03.2026

Legenda

AIIC	Australian Inventory of Industrial Chemicals
CICR	Chemical Inventory and Control Regulation
CSCL-ENCS	List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)
DSL	Domestic Substances List (DSL)
ECSI	EG-Inventaris (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
INSQ	National Inventory of Chemical Substances
ISHA-ENCS	Inventory of Existing and New Chemical Substances (ISHA-ENCS)
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)
REACH Reg.	REACH geregistreerde stoffen
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

15.2 Chemischeveiligheidsbeoordeling

Chemische veiligheidsbeoordelingen voor stoffen uit dit mengsel werden niet uitgevoerd.

RUBRIEK 16: OVERIGE INFORMATIE

Vermelding van wijzigingen (herzien veiligheidsinformatieblad)

Rubriek	Eerdere vermelding (tekst/waarde)	Actuele vermelding (tekst/waarde)	Veiligheidsrelevante
1.1	Unieke formule-identificatie (UFI): HSC1-70GQ-X00G-8FQ0	Unieke formule-identificatie (UFI): YRH1-KOHR-Q006-M8GR	ja
2.1		Indeling overeenkomstig Verordening (EG) Nr. 1272/2008 (CLP): verandering in de lijst (tabel)	ja
7.2	Maximale opslag periode: 12 maand(en), let op technisch gegevensblad	Maximale opslag periode: 12 maand(en)	ja
15.1		Beperkingen van werkzaamheden: Richtlijn 92/85/EEG inzake de tenuitvoerlegging van maatregelen ter bevordering van de verbetering van de veiligheid en de gezondheid op het werk van werknemers tijdens de zwangerschap, na de bevalling en tijdens de lactatie / De nationale voorschriften inzake bescherming van het moederschap naleven.	ja
16.6	Aanvullende informatie: Regelgeving voor zware metalen Op basis van onze kennis van de grondstoffen en processen van dit product hebben we gecontroleerd of het voldoet aan de EU-richtlijnen voor verpakkingsafval (94/62/EEG), autowrakken (2000/53/EEG) en beperking van gevaarlijke stoffen (RoHS) (2011/65/EU en 2015/863/EU). Tenzij opzettelijk toegevoegd tijdens het productieproces, is het niet bekend als een bijproduct van de reactie en is het niet aanwezig of te verwachten in het eindproduct in meer dan sporenhoeveelheden. Conflictmineralen. Dit product bevat geen conflictmineralen en er worden geen conflictmineralen gebruikt bij de vervaardiging van dit product of in andere gevallen.	Aanvullende informatie	ja

rhenus TU 410

Versienummer: GHS 10.0
Vervangt de versie van: 22.07.2025 (GHS 9)

Herziening: 12.03.2026

Rubriek	Eerdere vermelding (tekst/waarde)	Actuele vermelding (tekst/waarde)	Veiligheidsrelevante
	<p>(EU) 2019/1021 Persistente organische verontreinigende stoffen (POP's) en (EU) 1005/2009 Ozonafbrekende stoffen Er worden geen POP's of stoffen die de ozonlaag aantasten opzettelijk toegevoegd tijdens het productieproces en het is ook niet bekend dat verwerkte grondstoffen POP's of stoffen die de ozonlaag aantasten bevatten.</p> <p>(EU) 1169/2011 Allergenen en 2001/18/EG GGO Gebaseerd op onze kennis van de grondstoffen en processen van dit product, zijn allergenen volgens (EU) 1169/2011 en genetisch gemodificeerde organismen (GGO's) niet aanwezig in dit product of aanwezig in hoeveelheden onder de detectiegrens van de huidige beschikbare meetmethoden.</p> <p>PFAS, PFOA en andere gefluoreerde stoffen Dit product bevat geen opzettelijk toegevoegde gefluoreerde stoffen zoals PFAS of PFOA in het bijzonder.</p> <p>Voor verdere informatie alstublieft ook onze internetsites raadplegen: www.rhenuslub.com.</p>		
16.6		<p>Regelgeving voor zware metalen: Op basis van onze kennis van de grondstoffen en processen van dit product hebben we gecontroleerd of het voldoet aan de EU-richtlijnen voor verpakkingsafval (94/62/EEG), autowrakken (2000/53/EEG) en beperking van gevaarlijke stoffen (RoHS) (2011/65/EU en 2015/863/EU). Tenzij opzettelijk toegevoegd tijdens het productieproces, is het niet bekend als een bijproduct van de reactie en is het niet aanwezig of te verwachten in het eindproduct in meer dan sporenhoeveelheden.</p>	ja
16.6		<p>Conflictmineralen: Dit product bevat geen conflictmineralen en er worden geen conflictmineralen gebruikt bij de vervaardiging van dit product of in andere gevallen.</p>	ja
16.6		<p>(EU) 2019/1021 Persistente organische verontreinigende stoffen (POP's) en (EU) 1005/2009 Ozonafbrekende stoffen: Er worden geen POP's of stoffen die de ozonlaag aantasten opzettelijk toegevoegd tijdens het productieproces en het is ook niet bekend dat verwerkte grondstoffen POP's of stoffen die de ozonlaag aantasten bevatten.</p>	ja
16.6		<p>(EU) 1169/2011 Allergenen en 2001/18/EG GGO: Gebaseerd op onze kennis van de grondstoffen en processen van dit product, zijn allergenen volgens (EU) 1169/2011 en genetisch gemodificeerde organismen (GGO's) niet aanwezig in dit product of aanwezig in hoeveelheden onder de detectiegrens van de huidige beschikbare meetmethoden.</p>	ja
16.6		<p>PFAS, PFOA en andere gefluoreerde stoffen: Dit product bevat geen opzettelijk toegevoegde gefluoreerde stoffen zoals PFAS of PFOA in het bijzonder.</p>	ja
16.6		<p>Microplastic: Dit product bevat geen opzettelijk toegevoegde</p>	ja

rhenus TU 410

Versienummer: GHS 10.0
Vervangt de versie van: 22.07.2025 (GHS 9)

Herziening: 12.03.2026

Rubriek	Eerdere vermelding (tekst/waarde)	Actuele vermelding (tekst/waarde)	Veiligheidsrelevante
		microplastics.	

Afkortingen en acroniemen

Afk.	Beschrijvingen van de gebruikte afkortingen
2006/15/EG	Richtlijn van de Commissie tot vaststelling van een tweede lijst van indicatieve grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling ter uitvoering van Richtlijn 98/24/EG van de Raad en tot wijziging van de Richtlijnen 91/322/EEG en 2000/39/EG
Acute Tox.	Acute toxiciteit
ADN	Accord européen relatif au transport internationale des marchandises Dangereuses par voies de navigation Intérieures (Europese Overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de binnenwateren)
ADR	Accord relatif au transport internationale des marchandises Dangereuses par route (Overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de weg)
Aquatic Chronic	Chronisch gevaar voor het aquatisch milieu
ATE	Acute toxiciteitsschatting
CAS	Chemical Abstracts Service (database voor chemische stoffen en hun unieke nummer, het CAS registratienummer)
catalogus nr.	Het catalogusnummer is de in deel 3 van bijlage VI bij Verordening (EG) nr. 1272/2008 gebruikte identificatiecode
CLP	Verordening (EG) nr. 1272/2008 betreffende de indeling, etikettering en verpakking (Classification, Labeling and Packaging) van stoffen en mengsels
CMR	Carcinogeen, Mutageen of Reproductietoxisch
CW	Ceilingwaarde (plafondwaarde)
DGR	Dangerous Goods Regulations, voorschriften voor het vervoer van gevaarlijke goederen, zie IATA/DGR
DNEL	Derived No-Effect Level (afgeleide dosis zonder effect)
EC50	Effectieve concentratie 50 %. De EC50 komt overeen met de concentratie van een geteste stof die 50 % verandering in de respons veroorzaakt (bvb. op de groei) gedurende een gespecificeerde tijdsinterval
EC No	Het EG-register (EINECS, ELINCS en het NLP-register) is de bron voor het zevencijferige EC-getal als kengetal voor stoffen (Europese Unie)
ED	Hormoonontregelaar
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (europese inventaris van bestaande chemische handelsstoffen)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Europese lijst van bekendgemaakte chemische stoffen)
ErC50	≡ EC50: in deze methode de concentratie van een teststof waarbij ten opzichte van de controle een 50 % vermindering van de groei (EbC50) of de groeisnelheid (ErC50) optreedt
Eye Dam.	Veroorzaakt ernstig oogletsel
Eye Irrit.	Irriterend voor ogen
GHS	"Wereldwijd geharmoniseerd systeem voor de indeling en etikettering van chemische stoffen", ontwikkeld door de Verenigde Naties
IATA	International Air Transport Association
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) voor de luchtvaart (IATA)
ICAO	International Civil Aviation Organization (Internationale Organisatie voor Burgerluchtvaart)

rhenus TU 410

Versienummer: GHS 10.0
Vervangt de versie van: 22.07.2025 (GHS 9)

Herziening: 12.03.2026

Afk.	Beschrijvingen van de gebruikte afkortingen
IMDG	Internationale Code voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over zee (IMDG-code)
IOELV	Indicatieve grenswaard voor beroepsmatige blootstelling
LC50	Letale concentratie 50 %: is de concentratie waarde in lucht van het materiaal waarbij 50 % van de testobjecten sterft gedurende een bepaalde tijdsinterval
LL50	Letale Belading 50 %: de LL50 komt overeen met de belading die 50 % sterfte veroorzaakt
NLP	No-Longer Polymer (niet langer polymeer)
PBT	Persistent, Bioaccumulerend en Toxisch
PNEC	Voorspelde concentratie zonder effect
ppm	Deeltjes per miljoen
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (registratie en beoordeling van, en autorisatie en beperkingen ten aanzien van chemische stoffen)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Reglement betreffende het internationaal vervoer van gevaarlijke goederen over het spoor)
SC-SZW	Staatscourant: Regeling van de Minister van Sociale Zaken en Werkgelegenheid tot wijziging van de Arbeidsomstandighedenregeling
Skin Corr.	Huidcorrosief
Skin Irrit.	Huidirriterend
STOT SE	Specifieke doelorgaantoxiciteit bij eenmalige blootstelling
SVHC	Zeer zorgwekkende stof
TGG 15 min	Kortetijdswaarde
TGG 8 uur	Tijd gewogen gemiddelde
VOS	Vluchtige organische stoffen
zPzB	Zeer persistent en zeer bioaccumulerend

Belangrijke literatuurreferenties en gegevensbronnen

Verordening (EG) nr. 1272/2008 betreffende de indeling, etikettering en verpakking (Classification, Labelling and Packaging) van stoffen en mengsels. Verordening (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), gewijzigd door 2020/878/EU.

Vervoer van gevaarlijke goederen over de weg, per spoor of over de binnenwateren (ADR/RID/ADN). Internationale Code voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over zee (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) voor de luchtvaart (IATA).

Indelingsprocedure

Fysische en chemische eigenschappen: De indeling berust op basis van de resultaten van de geteste mengsels. Gezondheidsgevaaren, Milieugevaaren: De methode voor indeling van mengsels op basis van de bestanddelen van het mengsel (somformule).

Lijst van relevante zinnen (code en voluit geschreven tekst zoals in rubriek 2 en 3 vermeld)

Code	Tekst
H302	Schadelijk bij inslikken.
H312	Schadelijk bij contact met de huid.
H314	Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
H315	Veroorzaakt huidirritatie.
H318	Veroorzaakt ernstig oogletsel.
H319	Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

rhenus TU 410

Versienummer: GHS 10.0
Vervangt de versie van: 22.07.2025 (GHS 9)

Herziening: 12.03.2026

Code	Tekst
H332	Schadelijk bij inademing.
H335	Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.
H412	Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

16.6 Aanvullende informatie

Regelgeving voor zware metalen

Op basis van onze kennis van de grondstoffen en processen processen van dit product hebben we gecontroleerd of het voldoet aan de EU-richtlijnen voor verpakkingsafval (94/62/EEG), autowrakken (2000/53/EEG) en beperking van gevaarlijke stoffen (RoHS) (2011/65/EU en 2015/863/EU). Tenzij opzettelijk toegevoegd tijdens het productieproces, is het niet bekend als een bijproduct van de reactie en is het niet aanwezig of te verwachten in het eindproduct in meer dan sporenhoeveelheden.

Conflictmineralen

Dit product bevat geen conflictmineralen en er worden geen conflictmineralen gebruikt bij de vervaardiging van dit product of in andere gevallen.

(EU) 2019/1021 Persistente organische verontreinigende stoffen (POP's) en (EU) 1005/2009 Ozonafbrekende stoffen

Er worden geen POP's of stoffen die de ozonlaag aantasten opzettelijk toegevoegd tijdens het productieproces en het is ook niet bekend dat verwerkte grondstoffen POP's of stoffen die de ozonlaag aantasten bevatten.

(EU) 1169/2011 Allergenen en 2001/18/EG GGO

Gebaseerd op onze kennis van de grondstoffen en processen van dit product, zijn allergenen volgens (EU) 1169/2011 en genetisch gemodificeerde organismen (GGO's) niet aanwezig in dit product of aanwezig in hoeveelheden onder de detectiegrens van de huidige beschikbare meetmethoden.

PFAS, PFOA en andere gefluoreerde stoffen

Dit product bevat geen opzettelijk toegevoegde gefluoreerde stoffen zoals PFAS of PFOA in het bijzonder.

Microplastic

Dit product bevat geen opzettelijk toegevoegde microplastics.

Disclaimer

Deze informatie is gebaseerd op de huidige stand van onze kennis. Dit ViB is samengesteld en uitsluitend bedoeld voor dit product.