

ARADUR® HY 2966-1

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformati	Datum laatste uitgave: 25.11.2019
1.1	11.07.2023	ebladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 25.11.2019
		400000009576	

Printdatum 21.08.2023

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

1.1 Productidentificatie

Handelsnaam : ARADUR® HY 2966-1

REACH registratienummer : 01-2120098765-38-0000

Stofnaam : Reaction mass of trientine and trientine, mono- and di-propoxylated

EG-Nr. : -

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

Gebruik van de stof of het mengsel : Component voor de vervaardiging van elektrisch isolerende onderdelen

ES1: Formulering Industrieel
ES2: Industrieel gebruik Industrieel

Aanbevolen beperkingen voor gebruik : Alleen voor bedrijfsmatige toepassing.

1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Firma : Huntsman Advanced Materials (Europe) BV
Adres : Everslaan 45
3078 Everberg
België

Telefoon : +41 61 299 20 41
Telefax : +40 61 299 20 40

Email-adres van persoon verantwoordelijk voor de SDS : Global_Product_EHS_AdMat@huntsman.com

1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen

Telefoonnummer voor noodgevallen : EUROPE: +32 35 75 1234
France ORFILA: +33(0)145425959
ASIA: +65 6336-6011
China: +86 20 39377888
+86 532 83889090
India: + 91 22 42 87 5333
Australia: 1800 786 152
New Zealand: 0800 767 437
USA: +1 800-424-9300
NVIC: 088 755 8000. Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftigen.

ARADUR® HY 2966-1

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 25.11.2019
1.1	11.07.2023	400000009576	Datum van eerste uitgifte: 25.11.2019

Printdatum 21.08.2023

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1 Indeling van de stof of het mengsel

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

Huidcorrosie/-irritatie, Categorie 2	H315: Veroorzaakt huidirritatie.
Oogirritatie, Categorie 2	H319: Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
Huidsensibilisering, Sub-categorie 1B	H317: Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
(Chronisch) Aquatisch gevaar op lange termijn, Categorie 2	H411: Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

2.2 Etiketteringselementen

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

Gevarenpictogrammen :



Signaalwoord : Waarschuwing

Gevarenaanduidingen : H315 Veroorzaakt huidirritatie.
H317 Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
H411 Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Veiligheidsaanbevelingen : **Preventie:**
P261 Inademing van nevel of damp vermijden.
P264 Na het werken met dit product de huid grondig wassen.
P273 Voorkom lozing in het milieu.
P280 Draag beschermende handschoenen/ oogbescherming/ gelaatsbescherming.

Maatregelen:

P333 + P313 Bij huidirritatie of uitslag: een arts raadplegen.
P391 Gelekte/gemorste stof opruimen.

2.3 Andere gevaren

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

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

ARADUR® HY 2966-1

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformati	Datum laatste uitgave: 25.11.2019
1.1	11.07.2023	ebladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 25.11.2019
		400000009576	

Printdatum 21.08.2023

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

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen**3.1 Stoffen**

Stofnaam	:	Reaction mass of trientine and trientine, mono- and di-propoxylated
EG-Nr.	:	-

Gevaarlijke bestanddelen

Chemische naam	CAS-Nr. EG-Nr.	Concentratie (% w/w)	M-factor, SCL, ATE
Reaction mass of trientine and trientine, mono- and di-propoxylated	- -	>= 90 - <= 100	

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen**4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen**

Algemeen advies	:	Buiten de gevaarlijke zone brengen. Dit veiligheidsinformatieblad aan de dienstdoende arts tonen. Symptomatisch behandelen. Medische hulp inroepen als aandoeningen merkbaar worden.
Bescherming van EHBO'ers	:	Eerstehulpverleners moeten eraan denken zichzelf te beschermen en de aanbevolen beschermende kleding dragen Indien de mogelijkheid van blootstelling bestaat, rubriek 8 raadplegen voor specifieke persoonlijke beschermingsmiddelen. Vermijd inademing, inslikken en aanraking met de huid en ogen. Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training. Dit kan gevaarlijk zijn voor degene die mond-op-mondbeademing toepast.
Bij inademing	:	Bij inademing overbrengen in de frisse lucht. Medische hulp inroepen als aandoeningen merkbaar worden.
Bij aanraking met de huid	:	Als de huidirritatie voortduurt, een arts raadplegen. Bij aanraking met de huid, goed afspoelen met water. Bij knoeien op kleding, kleding uittrekken.
Bij aanraking met de ogen	:	Oog/ogen onmiddellijk met veel water spoelen.

ARADUR® HY 2966-1

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformati ebladnummer:	Datum laatste uitgave: 25.11.2019
1.1	11.07.2023	400000009576	Datum van eerste uitgifte: 25.11.2019

Printdatum 21.08.2023

Contactlenzen uitnemen.
Tijdens spoelen ogen goed open houden.
Indien oogirritatie aanhoudt een specialist raadplegen.

Bij inslikken : Mond reinigen met water en daarna veel water drinken.
Ademhalingswegen vrijhouden.
Nooit een bewusteloos persoon laten drinken (of eten).
Indien symptomen aanhouden, een arts raadplegen.

4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Niets bekend.

4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Behandeling : Symptomatisch behandelen.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1 Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen : waterstraal
Alcoholbestendig schuim
Kooldioxide (CO₂)
Droogpoeder

Ongeschikte blusmiddelen : Wees voorzichtig bij het gebruik van een waterstraal met een
hoog volume, aangezien deze zich kan verspreiden en vuur
kan verspreide

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

Specifieke gevaren bij brandbestrijding : Voorkom wegvloeien van bluswater in riool of waterloop.

Gevaarlijke verbrandingsproducten : Gevaarlijke verbrandingsproducten zijn niet bekend

5.3 Advies voor brandweerlieden

Speciale beschermende uitrusting voor brandweerlieden : Draag indien nodig een persluchtmasker bij brandbestrijding.

Specifieke blusmethoden : Gebruik blusmiddelen die geschikt zijn voor de plaatselijke
omstandigheden en de omgeving.

Nadere informatie : Verontreinigd bluswater gescheiden opnemen. Het mag niet
naar de riolering aflopen.
Verbrandingsresten en verontreinigd bluswater moeten
verwijderd worden volgens plaatselijke regelgeving.

ARADUR® HY 2966-1

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 25.11.2019
1.1	11.07.2023	400000009576	Datum van eerste uitgifte: 25.11.2019

Printdatum 21.08.2023

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

6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

Persoonlijke voorzorgsmaatregelen : Persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken.
Zie de beschermingsmaatregelen in paragraaf 7 en 8.

6.2 Milieuvorzorgsmaatregelen

Milieuvorzorgsmaatregelen : Voorkom dat product in riolering komt.
Voorkom verder lekken en morsen indien dit veilig is.
Als het product rivieren, meren of riolen vervuult de respectievelijke autoriteiten op de hoogte stellen.

6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Reinigingsmethoden : Opnemen in inert absorberend materiaal (b.v. zand, kiezelgur, zuurbindingsmiddel, universeel bindingsmiddel, zaagsel).
In geschikte en gesloten containers bewaren voor verwijdering.

6.4 Verwijzing naar andere rubrieken

Voor verwijderingsinstructies zie sectie 13., Zie Rubriek 1 voor contactgegevens voor noodgevallen.,
Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

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

Advies voor veilige hantering : Herhaalde of aanhoudende aanraking met de huid kan
huidirritatie en/of dermatitis veroorzaken en sensibilisering bij
gevoelige personen.
Personen die lijden aan astma, eczeem of huidproblemen,
moeten contact met dit product, inclusief huidcontact,
vermijden.
Dampen/stof niet inademen.
Blootstelling vermijden - voor gebruik speciale aanwijzingen
raadplegen.
Aanraking met de ogen en de huid vermijden.
Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.
Niet roken, eten en drinken op de werkplek.
Spoelwater afvoeren volgens plaatselijke en nationale
regelgeving.

Advies voor bescherming tegen brand en explosie : Normale maatregelen voor preventieve brandbeveiliging.

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

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

Eisen aan opslagruimten en : Container goed afgesloten bewaren op een droge en goed

ARADUR® HY 2966-1

Versie 1.1 Herzieningsdatum: 11.07.2023 Veiligheidsinformatiebladnummer: 400000009576 Datum laatste uitgave: 25.11.2019 Datum van eerste uitgifte: 25.11.2019

Printdatum 21.08.2023

containers geventileerde plaats. Geopende containers zorgvuldig sluiten en rechtop bewaren om lekkage te voorkomen. Bewaren in correct geëtiketteerde containers.

Advies voor gemengde opslag : Voor onverenigbare materialen, raadpleeg Sectie 10 van dit VIB

Meer informatie over opslagstabiliteit : Stabiel onder normale omstandigheden.

Aanbevolen bewaartemperatuur : 2 - 40 °C

7.3 Specifiek eindgebruik

Specifiek gebruik : Zie de bijlage bij het veiligheidsinformatieblad voor aanvullende informatie in de Blootstellingsscenario('s).

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1 Controleparameters

Het product bevat geen bestanddelen waarvoor blootstellingswaarden zijn vastgelegd.

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

Stofnaam	Eindgebruik	Blootstellingsroute	Mogelijke gezondheidsaandoeningen	Waarde
Reaction mass of trientine and trientine, mono- and di-propoxylated	Werknemers	Inademing	Lange termijn - systemische effecten	3,51 mg/m3
	Werknemers	Huid	Lange termijn - systemische effecten	2 mg/kg

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

Stofnaam	Milieucompartiment	Waarde
Reaction mass of trientine and trientine, mono- and di-propoxylated	Zoetwater	0,0041 mg/l
	Opmerkingen:Beoordelingsfactoren	
	Zeewater	0,0004 mg/l
	Opmerkingen:Beoordelingsfactoren	
	Rioolwaterbehandelingsinstallatie	4,3 mg/l
	Opmerkingen:Beoordelingsfactoren	
	Zoetwater afzetting	0,171 mg/kg
	Opmerkingen:Evenwichtsmethode	
	Zeeafzetting	0,0171 mg/kg
	Opmerkingen:Evenwichtsmethode	
	Bodem	0,00317 mg/kg

ARADUR® HY 2966-1

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformati	Datum laatste uitgave: 25.11.2019
1.1	11.07.2023	ebladnummer: 400000009576	Datum van eerste uitgifte: 25.11.2019

Printdatum 21.08.2023

Opmerkingen:Evenwichtsmethode

8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Persoonlijke beschermingsmiddelen

Bescherming van de ogen /
het gezicht : Oogspoelfles met zuiver water
Nauw aansluitende veiligheidsstofbril
Een gelaatsscherm en beschermend pak dragen bij
uitzonderlijke verwerkingsproblemen.

Bescherming van de handen

Materiaal : butylrubber
Doorbraaktijd : > 8 h

Materiaal : Ethylvinylalcohol laminaat (EVAL)
Doorbraaktijd : > 8 h

Materiaal : Nitrilrubber
Doorbraaktijd : 10 - 480 min

Opmerkingen : De gekozen veiligheidshandschoenen moeten voldoen aan de specificaties van de verordening (EU) 2016/425 en de norm En 374, die daarvan is afgeleid. Handschoenen moeten weggegooid en vervangen worden bij tekenen van degradatie of chemische doorbraak. Neem nota van de informatie geleverd door de fabrikant over doorlaatbaarheid en doordrenkingstijd, en speciale werkplekcondities (mechanische belasting, aanrakingstijd).

Huid- en lichaams-
bescherming : Ondoordringbare kleding
Kies beschermingskleding aan de hand van de hoeveelheid en concentratie van de gevaarlijke stof op de werkplek.

Bescherming van de
ademhalingswegen : Geen persoonlijke adembescherming vereist bij normaal gebruik.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Fysieke staat : vloeibaar
Kleur : helder
Geur : amine-achtig
Geurdrempelwaarde : Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.
pH : Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.
Smelt-/vriespunt : Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.
Kookpunt : > 200 °C

ARADUR® HY 2966-1

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 25.11.2019
1.1	11.07.2023	400000009576	Datum van eerste uitgifte: 25.11.2019

Printdatum 21.08.2023

Vlampunt : 152 °C
Methode: Pensky-Martens gesloten cup

Ontvlambaarheid (vast, gas) : Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.

Bovenste explosiegrens / Bovenste ontvlambaarheidsgrenswaarde : Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.

Onderste explosiegrens / Onderste ontvlambaarheidsgrenswaarde : Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.

Dampspanning : 0,001 hPa (20 °C)

Relatieve dampdichtheid : Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.

Relatieve dichtheid : 1 - 1,05 (25 °C)

Dichtheid : 1 - 1,05 g/cm³ (25 °C)

Oplosbaarheid
Oplosbaarheid in water : volledig mengbaar (20 °C)

Oplosbaarheid in andere oplosmiddelen : Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.

Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water : Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.

Zelfontbrandingstemperatuur : Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.

Ontledingstemperatuur : Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.

Viscositeit : Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.

9.2 Overige informatie

Ontploffingseigenschappen : Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.

Oxiderende eigenschappen : Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.

Verbrandingssnelheid : Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.

Verdampingsnelheid : Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.

Moleculair gewicht : Geen gegevens beschikbaar

ARADUR® HY 2966-1

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 25.11.2019
1.1	11.07.2023	400000009576	Datum van eerste uitgifte: 25.11.2019

Printdatum 21.08.2023

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1 Reactiviteit

Onder normale gebruiksomstandigheden zijn geen gevaarlijke reacties waargenomen.

10.2 Chemische stabiliteit

Stabiel onder normale omstandigheden.

10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties

Gevaarlijke reacties : Geen specifieke gevaren te noemen.

10.4 Te vermijden omstandigheden

Te vermijden omstandigheden : Niets bekend.

10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Te vermijden materialen : Niets bekend.

10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten

Geen ontleding indien bewaard en toegepast zoals aangegeven.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

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

Acute toxiciteit

Bestanddelen:

Reaction mass of trientine and trientine, mono- and di-propoxylated:

Acute orale toxiciteit : LD50 (Rat, mannelijk en vrouwelijk): 4 500 mg/kg
Methode: Richtlijn test OECD 401

Acute dermale toxiciteit : LD50 (Rat): >= 2 150 mg/kg
Methode: Richtlijn test OECD 402

Huidcorrosie/-irritatie

Bestanddelen:

Reaction mass of trientine and trientine, mono- and di-propoxylated:

Soort : Konijn
Blootstellingstijd : 72 h
Methode : Richtlijn test OECD 404
Resultaat : Irriterend voor de huid.

Ernstig oogletsel/oogirritatie

Bestanddelen:

Reaction mass of trientine and trientine, mono- and di-propoxylated:

Soort : Konijn
Resultaat : Oogirritatie

ARADUR® HY 2966-1

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 25.11.2019
1.1	11.07.2023	400000009576	Datum van eerste uitgifte: 25.11.2019

Printdatum 21.08.2023

Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid

Bestanddelen:

Reaction mass of trientine and trientine, mono- and di-propoxylated:

Blootstellingsroute : Huid
Soort : CBA/Ca
Methode : Richtlijn test OECD 429
Resultaat : Mogelijkheid of bewijsmateriaal voor het veroorzaken van middelmatige overgevoeligheid van de huid bij mensen.
GLP : ja

Mutageniteit in geslachtscellen

Bestanddelen:

Reaction mass of trientine and trientine, mono- and di-propoxylated:

Genotoxiciteit in vitro : Testtype: Test op mutaties van de genen van cellen van zoogdieren in vitro
Teststelsel: Chinese hamstereierstokcellen
Methode: Richtlijn test OECD 476
Resultaat: negatief
GLP: ja

Testtype: Ames-test
Teststelsel: Salmonella typhimurium
Methode: Richtlijn test OECD 471
Resultaat: positief
GLP: ja

Testtype: In-vitrotest op chromosoomafwijkingen
Teststelsel: Chinese hamstereierstokcellen
Methode: Richtlijn test OECD 473
Resultaat: negatief
GLP: ja

Mutageniteit in geslachtscellen- Beoordeling : Uit proeven met celculturen van bacteriën of zoogdieren zijn geen mutagene effecten gebleken.

Kankerverwekkendheid

Geen gegevens beschikbaar

Giftigheid voor de voortplanting

Bestanddelen:

Reaction mass of trientine and trientine, mono- and di-propoxylated:

Effecten op de vruchtbaarheid : Testtype: Vruchtbaarheid
Soort: Rat, mannelijk en vrouwelijk
Stam: wistar
Methode van applicatie: Inslikken
Dosis: 100, 300 and 750 Milligram per kilogram
Algemene toxiciteit bij ouders: NOAEL: Gemeten 750 mg/kg

ARADUR® HY 2966-1

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 25.11.2019
1.1	11.07.2023	400000009576	Datum van eerste uitgifte: 25.11.2019

Printdatum 21.08.2023

lichaamsgewicht
Algemene toxiciteit F1: NOAEL: Gemeten 750 mg/kg
lichaamsgewicht
Methode: Richtlijn test OECD 422
GLP: ja

Effecten op de ontwikkeling van de foetus : Soort: Rat, mannelijk en vrouwelijk
Stam: wistar
Methode van applicatie: Inslikken
Dosis: 100, 300 and 750 Milligram per kilogram
Algemene maternale toxiciteit: NOAEL: Gemeten 300 mg/kg
lichaamsgewicht
Ontwikkelingstoxiciteit: NOAEL: Gemeten 750 mg/kg
lichaamsgewicht
Methode: Richtlijn test OECD 422
GLP: ja

Giftigheid voor de voortplanting - Beoordeling : Op basis van dierproeven is geen bewijsmateriaal voor schadelijke effecten op de seksuele functies en vruchtbaarheid of de ontwikkeling gevonden.

STOT bij eenmalige blootstelling

Geen gegevens beschikbaar

STOT bij herhaalde blootstelling**Bestanddelen:****Reaction mass of trientine and trientine, mono- and di-propoxylated:**

Blootstellingsroute : Inslikken
Doelorganen : Nier
Beoordeling : Geen betekenisvolle effecten waargenomen bij concentraties van 300 mg/kg bw/dag.

Toxiciteit bij herhaalde toediening**Bestanddelen:****Reaction mass of trientine and trientine, mono- and di-propoxylated:**

Soort : Rat, mannelijk en vrouwelijk
NOAEL : 300 mg/kg bw/d
Methode van applicatie : Inslikken
Blootstellingstijd : 43 - 44 Days
Methode : Richtlijn test OECD 422

Aspiratiesgiftigheid

Geen gegevens beschikbaar

11.2 Informatie over andere gevaren**Hormoonontregelende eigenschappen****Product:**

Beoordeling : De substantie/het mengsel bevat geen componenten waarvan wordt aangenomen dat ze hormoonontregelende

ARADUR® HY 2966-1

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 25.11.2019
1.1	11.07.2023	400000009576	Datum van eerste uitgifte: 25.11.2019

Printdatum 21.08.2023

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

Ervaring met blootstelling van mensen

Geen gegevens beschikbaar

Toxicologie, Metabolisme, Distributie

Geen gegevens beschikbaar

Neurologische effecten

Geen gegevens beschikbaar

Nadere informatie

Geen gegevens beschikbaar

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1 Toxiciteit

Bestanddelen:

Reaction mass of trientine and trientine, mono- and di-propoxylated:

- Toxiciteit voor vissen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (regenboogforel)): Gemeten > 4,1 mg/l
Blootstellingstijd: 96 h
Testtype: semi-statische test
Analytisch volgen: ja
Methode: Richtlijn test OECD 203
GLP: ja
- Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren : EC50 (Daphnia magna (grote watervlo)): Gemeten 48 mg/l
Blootstellingstijd: 48 h
Testtype: statische test
Analytisch volgen: ja
Methode: OECD testrichtlijn 202
GLP: ja
- Toxiciteit voor algen/waterplanten : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (micro-algen)): Gemeten 4,1 mg/l
Blootstellingstijd: 72 h
Testtype: statische test
Analytisch volgen: ja
Methode: OECD testrichtlijn 201
GLP: ja
- ErC10 (Pseudokirchneriella subcapitata (micro-algen)): Gemeten 0,11 mg/l
Blootstellingstijd: 72 h
Testtype: statische test
Analytisch volgen: ja
Methode: OECD testrichtlijn 201
GLP: ja

ARADUR® HY 2966-1

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 25.11.2019
1.1	11.07.2023	400000009576	Datum van eerste uitgifte: 25.11.2019

Printdatum 21.08.2023

Toxiciteit voor micro-organismen : EC10 (actief slib): 38 mg/l
Blootstellingstijd: 3 h
Testtype: statische test
Proefstof: Zoetwater
Methode: OECD testrichtlijn 209

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

Bestanddelen:

Reaction mass of trientine and trientine, mono- and di-propoxylated:

Biologische afbreekbaarheid : Entstof: Binnenlandse slib
Concentratie: 100 mg/l
Resultaat: Niet gemakkelijk biologisch afbreekbaar.
Biodegradatie: 4 %
Blootstellingstijd: 28 d
Methode: Richtlijn test OECD 301F

Stabiliteit in water : Halfwaardetijd (van ontleding) (DT50): > 1 yr (25 °C)
pH: 4
Methode: OECD testrichtlijn 111

Halfwaardetijd (van ontleding) (DT50): > 1 yr (25 °C)
pH: 7
Methode: OECD testrichtlijn 111

Halfwaardetijd (van ontleding) (DT50): > 1 yr (25 °C)
pH: 9
Methode: OECD testrichtlijn 111

12.3 Bioaccumulatie

Bestanddelen:

Reaction mass of trientine and trientine, mono- and di-propoxylated:

Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water : log Pow: -2,42

12.4 Mobiliteit in de bodem

Geen gegevens beschikbaar

12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Product:

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

Bestanddelen:

Reaction mass of trientine and trientine, mono- and di-propoxylated:

Beoordeling : Men acht deze substantie niet persistent, bioaccumulerend noch giftig (PBT).

ARADUR® HY 2966-1

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 25.11.2019
1.1	11.07.2023	400000009576	Datum van eerste uitgifte: 25.11.2019

Printdatum 21.08.2023

12.6 Hormoonontregelende eigenschappen

Product:

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

12.7 Andere schadelijke effecten

Product:

Aanvullende ecologische informatie : Bij onvakkundige omgang of verwijdering van deze stof bestaat gevaar voor schade aan het milieu. Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1 Afvalverwerkingsmethoden

Product : Inhoud en container afvoeren in overeenstemming met lokale, regionale, nationale en internationale regelgeving. Afval niet naar de riolering laten aflopen. Verontreinig vijvers, waterwegen en sloten niet met chemische stof of gebruikte verpakking.

Verontreinigde verpakking : Achtergebleven restant verwijderen. Verwijderen als ongebruikt product. Lege containers niet hergebruiken.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

14.1 VN-nummer of ID-nummer

ADN : UN 3082
ADR : UN 3082
RID : UN 3082
IMDG : UN 3082
IATA : UN 3082

14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

ADN : MILIEUGEVAARLIJKE VLOEISTOF, N.E.G. (TRIETHYLENE TETRAMINE PROPOXYLATED)
ADR : MILIEUGEVAARLIJKE VLOEISTOF, N.E.G. (TRIETHYLENE TETRAMINE PROPOXYLATED)

ARADUR® HY 2966-1

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 25.11.2019
1.1	11.07.2023	400000009576	Datum van eerste uitgifte: 25.11.2019

Printdatum 21.08.2023

RID : MILIEUGEVAARLIJKE VLOEISTOF, N.E.G.
(TRIETHYLENE TETRAMINE PROPOXYLATED)

IMDG : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID,
N.O.S.
(TRIETHYLENE TETRAMINE PROPOXYLATED)

IATA : Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.
(TRIETHYLENE TETRAMINE PROPOXYLATED)

14.3 Transportgevarenklasse(n)

	Klasse	Secundaire risico's
ADN	: 9	
ADR	: 9	
RID	: 9	
IMDG	: 9	
IATA	: 9	

14.4 Verpakkingsgroep

ADN
Verpakkingsgroep : III
Classificatiecode : M6
Gevarenidentificatienr. : 90
Etiketten : 9

ADR
Verpakkingsgroep : III
Classificatiecode : M6
Gevarenidentificatienr. : 90
Etiketten : 9
Tunnelrestrictiecode : (-)

RID
Verpakkingsgroep : III
Classificatiecode : M6
Gevarenidentificatienr. : 90
Etiketten : 9

IMDG
Verpakkingsgroep : III
Etiketten : 9
EmS Code : F-A, S-F

IATA (Vracht)
Verpakkingsvoorschrift : 964
(vrachtvliegtuig)
Verpakkingsvoorschrift (LQ) : Y964
Verpakkingsgroep : III
Etiketten : Miscellaneous

IATA (Passagier)
Verpakkingsvoorschrift : 964
(passagiersvliegtuig)
Verpakkingsvoorschrift (LQ) : Y964

ARADUR® HY 2966-1

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 25.11.2019
1.1	11.07.2023	400000009576	Datum van eerste uitgifte: 25.11.2019

Printdatum 21.08.2023

Verpakkingsgroep : III
Etiketten : Miscellaneous

14.5 Milieugevaren

ADN
Milieugevaarlijk : ja

ADR
Milieugevaarlijk : ja

RID
Milieugevaarlijk : ja

IMDG
Mariene verontreiniging : ja

IATA (Passagier)
Milieugevaarlijk : ja

IATA (Vracht)
Milieugevaarlijk : ja

14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

De hierin gegeven transportclassificatie(s) zijn alleen ter informatie, en uitsluitend gebaseerd op de eigenschappen van het onverpakte materiaal zoals beschreven in dit veiligheidsinformatieblad. Transportatieclassificaties kunnen variëren, en wel wat betreft de wijze van transporteren, de grootte van de verpakking en variaties in regionale resp. nationale voorschriften.

14.7 Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten

Niet van toepassing voor product, zoals geleverd.

RUBRIEK 15: Regelgeving

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

REACH - Lijst van autorisatieplichtige stoffen (Bijlage XIV) : Niet van toepassing

REACH - Kandidaatslijst van zeer zorgwekkende stoffen voor autorisatie (Artikel 59). : Dit product bevat geen zeer zorgwekkende stoffen (Verordening (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Artikel 57).

REACH - Beperkingen op de vervaardiging, het in de handel brengen en het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen, mengsels en voorwerpen (Bijlage XVII) : Beperkingsvoorwaarden voor de volgende data moeten in overweging worden genomen: Nummer op de lijst 75, 3

Als u van plan bent om dit product als tatoeage-inkt te gebruiken, neem dan contact op met uw leverancier.

Seveso III: Richtlijn 2012/18/EU van het Europees Parlement en de Raad betreffende E2 MILIEUGEVAAREN

ARADUR® HY 2966-1

Versie 1.1	Herzieningsdatum: 11.07.2023	Veiligheidsinformati ebladnummer: 400000009576	Datum laatste uitgave: 25.11.2019 Datum van eerste uitgifte: 25.11.2019
---------------	---------------------------------	--	--

Printdatum 21.08.2023

de beheersing van de gevaren van zware
ongevallen waarbij gevaarlijke stoffen zijn
betrokken.

Algemene Beoordelings Methodiek (ABM)

Waterbezwaarlijkheid : A2 Vergiftig voor in water levende organismen kan in het
aquatische milieu op lange termijn schadelijke effecten
veroorzaken.

Saneringsinspanning : A

Andere verordeningen:

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

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

DSL : Alle bestanddelen van dit product komen voor op de
Canadese DSL-lijst

AIIC : Op of overeenkomstig de lijst

ENCS : Op of overeenkomstig de lijst

KECI : Op of overeenkomstig de lijst

PICCS : Niet overeenkomstig de lijst

IECSC : Op of overeenkomstig de lijst

TCSI : Op of overeenkomstig de lijst

TSCA : Alle substanties die als actief op de lijst staan van het TSCA
inventory van chemische stoffen

Inventarisaties

AICS (Australië), AIIC (Australië), DSL (Canada), IECSC (China), ENCS (Japan), KECI (Korea),
NZIOC (Nieuw-Zeeland), PICCS (De Filippijnen), TCSI (Taiwan), TSCA (Verenigde Staten van
Amerika (VS))

15.2 Chemische veiligheidsbeoordeling

Zie voor meer informatie eSDS.

ARADUR® HY 2966-1

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformati	Datum laatste uitgave: 25.11.2019
1.1	11.07.2023	ebladnummer: 400000009576	Datum van eerste uitgifte: 25.11.2019

Printdatum 21.08.2023

RUBRIEK 16: Overige informatie

Nadere informatie

Ook al is de informatie en zijn de aanbevelingen in deze documentatie gebaseerd op onze algemene ervaring en worden ze naar alle eer en geweten verstrekt, MAG NIETS HIERIN UITDRUKKELIJK, GEÏMPliceerd OF OP ENIGE ANDERE WIJZE WORDEN BESCHOUWD ALS EEN GARANTIE, EEN WAARBORG OF EEN VERTEGENWOORDIGING.

TE ALLEN TIJDE IS HET DE VERANTWOORDELIJKHEID VAN DE GEBRUIKER OM DE NAUWKEURIGHEID, VOLLEDIGHEID EN TOEPASBAARHEID VAN DEZE INFORMATIE EN AANBEVELINGEN TE BEPALEN, ALSOOK DE GESCHIKTHEID VAN DE PRODUCTEN VOOR EEN BEPAALD DOEL.

DE VERMELDE PRODUCTEN KUNNEN GEVAARLIJK ZIJN EN MOETEN VOORZICHTIG BEHANDELD WORDEN. OOK AL WORDEN SOMMIGE GEVAREN IN DEZE DOCUMENTATIE UITGELEGD, TOCH WORDT HET NIET GEGARANDEERD DAT DIT DE ENIGE MOGELIJKE GEVAREN ZIJN.

De gevaren, de giftigheid en het gedrag van de producten verschilt wanneer ze samen met andere materialen worden gebruikt en is afhankelijk van de omstandigheden tijdens de productie en andere processen. De gevaren, de giftigheid en het gedrag moeten door de gebruiker worden bepaald en aan de hanteerders, verwerkers en eindgebruikers kenbaar gemaakt worden.

De handelsmerken hierboven zijn eigendom van Huntsman Corporation of een filiaal daarvan.

GEEN PERSOON OF ORGANISATIE, BEHALVE EEN DAARTOE BEVOEGDE HUNTSMAN WERKNEMER, IS BEVOEGD OM INFORMATIEBLADEN VOOR HUNTSMAN PRODUCTEN TE VOORZIEN OF BESCHIKBAAR TE STELLEN. INFORMATIEBLADEN AFKOMSTIG VAN ONBEVOEGDE BRONNEN KUNNEN INFORMATIE BEVATTEN DIE VEROUDERD OF NIET MEER ACCURAAT IS.

ARADUR® HY 2966-1

Versie 1.1 Herzieningsdatum: 11.07.2023 Veiligheidsinformatiebladnummer: 400000009576 Datum laatste uitgave: 25.11.2019
Datum van eerste uitgifte: 25.11.2019

Printdatum 21.08.2023

Bijlage bij het Veiligheidsinformatieblad (eSDS)

ES 1	Formulering Industrieel
ES 2	Industrieel gebruik Industrieel

ARADUR® HY 2966-1

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 25.11.2019
1.1	11.07.2023	400000009576	Datum van eerste uitgifte: 25.11.2019

Printdatum 21.08.2023

ES 1: Formulering

1.1. Gedeelte voor titel

Naam van blootstellingsscenario	: Formulering
Stof	: Reaction mass of trientine and trientine, mono- and di-propoxylated <u>Registratienummer:</u> 01-2120098765-38

Milieu		
SB 1	Formulering van preparaten	ERC2
Werker		
SB 2	Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering)	PROC2
SB 3	Gebruik in een batchproces of ander proces (synthese) met kans op blootstelling	PROC4
SB 4	Wijdverbreid gebruik (binnen) van reactieve stoffen in open systemen	PROC8b
SB 5	Overbrengen van een stof of preparaat naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen)	PROC9

1.2. Gebruiksomstandigheden die van invloed zijn op de blootstelling

1.2.1. Voorkomen van blootstelling van het milieu: Formulering van preparaten (ERC2)

Gebruikte hoeveelheid (of aanwezig in voorwerpen), frequentie en duur van gebruik/blootstelling	
Dagelijkse hoeveelheid per plek	: 0,02 ton/dag
Jaarlijkse hoeveelheid per plek	: <= 4 ton/jaar
Fractie van EU tonnage dat in regio wordt gebruikt:	: 10
Omstandigheden en maatregelen met betrekking tot de afvalwaterbehandelingsinstallatie	
Afvalwaterbehandelingsinstallatietype	: Gemeentelijke waterreinigingsinstallatie
Afvalwaterbehandelingsinstallatie-effluent	: 2 000 m3/d
Overige omstandigheden die invloed hebben op de milieublootstelling	

ARADUR® HY 2966-1

Versie 1.1	Herzieningsdatum: 11.07.2023	Veiligheidsinformatiebladnummer: 400000009576	Datum laatste uitgave: 25.11.2019 Datum van eerste uitgifte: 25.11.2019
---------------	---------------------------------	--	--

Printdatum 21.08.2023

Flow van ontvangende oppervlaktewater	: 18 000 m3/d
---------------------------------------	---------------

1.2.2. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling (PROC2)

Gebruikte hoeveelheid (of aanwezig in voorwerpen), frequentie en duur van gebruik/blootstelling	
Duur	: < 8 hrs
Technische en organisatorische omstandigheden en maatregelen	
Zorg voor een basisniveau van algemene ventilatie (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).	
Plaatselijke afzuiging Inhalatie - minimale efficiëntie van 90 %	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	
Draag geschikte handschoenen die zijn beproefd volgens EN374. Dermaal - minimale efficiëntie van 80 %	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Gebruik binnen- of buitenshuis	: binnen
Temperatuur	: ≤ 40 °C
Aanvullende adviezen inzake goede werkwijzen. Verplichtingen krachtens artikel 37(4) van REACH zijn niet van toepassing	
Gebruik geschikte ademhalingsbescherming in geval van mogelijke blootstelling aan degradatieproducten. Gebruik geschikte oogbescherming en handschoenen.	

1.2.3. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Gebruik in een batchproces of ander proces (synthese) met kans op blootstelling (PROC4)

Gebruikte hoeveelheid (of aanwezig in voorwerpen), frequentie en duur van gebruik/blootstelling	
Duur	: < 8 hrs
Technische en organisatorische omstandigheden en maatregelen	
Zorg voor een goed niveau van algehele ventilatie (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur).	
Plaatselijke afzuiging Inhalatie - minimale efficiëntie van 90 %	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	
Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met training voor speciale werkzaamheden. Dermaal - minimale efficiëntie van 95 %	

ARADUR® HY 2966-1

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformati	Datum laatste uitgave: 25.11.2019
1.1	11.07.2023	ebladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 25.11.2019
		400000009576	

Printdatum 21.08.2023

Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Blootgestelde lichaamsdelen	: Palmen van beide handen (480 cm ²)
Gebruik binnen- of buitenshuis	: binnen
Temperatuur	: ≤ 40 °C
Aanvullende adviezen inzake goede werkwijzen. Verplichtingen krachtens artikel 37(4) van REACH zijn niet van toepassing	
Gebruik geschikte ademhalingsbescherming in geval van mogelijke blootstelling aan degradatieproducten. Gebruik geschikte oogbescherming en handschoenen.	

1.2.4. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/ leeg laten lopen) van/ naar vaten/ grote containers in gespecialiseerde voorzieningen (PROC8b)

Gebruikte hoeveelheid (of aanwezig in voorwerpen), frequentie en duur van gebruik/blootstelling	
Duur	: < 8 hrs
Technische en organisatorische omstandigheden en maatregelen	
Zorg voor een basisniveau van algemene ventilatie (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).	
Plaatselijke afzuiging Inhalatie - minimale efficiëntie van 95 %	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	
Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met training voor speciale werkzaamheden. Dermaal - minimale efficiëntie van 95 %	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Gebruik binnen- of buitenshuis	: binnen
Temperatuur	: ≤ 40 °C
Aanvullende adviezen inzake goede werkwijzen. Verplichtingen krachtens artikel 37(4) van REACH zijn niet van toepassing	
Gebruik geschikte ademhalingsbescherming in geval van mogelijke blootstelling aan degradatieproducten. Gebruik geschikte oogbescherming en handschoenen.	

1.2.5. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Overbrengen van een stof of preparaat naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen) (PROC9)

Gebruikte hoeveelheid (of aanwezig in voorwerpen), frequentie en duur van gebruik/blootstelling
--

ARADUR® HY 2966-1

Versie 1.1 Herzieningsdatum: 11.07.2023 Veiligheidsinformatiebladnummer: 400000009576 Datum laatste uitgave: 25.11.2019
Datum van eerste uitgifte: 25.11.2019

Printdatum 21.08.2023

Duur	: < 8 hrs
Technische en organisatorische omstandigheden en maatregelen	
Zorg voor een goed niveau van algehele ventilatie (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur).	
Plaatselijke afzuiging Inhalatie - minimale efficiëntie van 90 %	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	
Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met training voor speciale werkzaamheden. Dermaal - minimale efficiëntie van 95 %	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Blootgestelde lichaamsdelen	: Palmen van beide handen (480 cm ²)
Gebruik binnen- of buitenshuis	: binnen
Temperatuur	: ≤ 40 °C
Aanvullende adviezen inzake goede werkwijzen. Verplichtingen krachtens artikel 37(4) van REACH zijn niet van toepassing	
Gebruik geschikte ademhalingsbescherming in geval van mogelijke blootstelling aan degradatieproducten. Gebruik geschikte oogbescherming en handschoenen.	

1.3. Schatting van de blootstelling en verwijzing naar de bron

1.3.1. Introductie in het milieu en blootstelling: Formulering van preparaten (ERC2)

Beschermingsdoel	Schatting van de blootstelling	RCR
Zoetwater	2.387E-6mg/l (ECETOC TRA Milieu v2.0)	< 0,01
Zoetwatersediment	9.928E-5mg/kg droog gewicht (ECETOC TRA Milieu v2.0)	< 0,01
Zeewater	2.386E-7mg/l (ECETOC TRA Milieu v2.0)	< 0,01
Zeeafzetting	9.928E-6mg/kg droog gewicht (ECETOC TRA Milieu v2.0)	< 0,01
Afvalwaterbehandelingsinstallatie	2.387E-5mg/l (ECETOC TRA Milieu v2.0)	< 0,01
Bodem	3.463E-5mg/kg droog gewicht (ECETOC TRA Milieu v2.0)	0,01

ARADUR® HY 2966-1

Versie 1.1 Herzieningsdatum: 11.07.2023 Veiligheidsinformatiebladnummer: 400000009576 Datum laatste uitgave: 25.11.2019 Datum van eerste uitgifte: 25.11.2019

Printdatum 21.08.2023

1.3.2. Blootstelling van de werknemer: Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling (PROC2)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffect	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	1,827mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,521
Huid	systemisch	Langetermijn	0,138mg/kg lg/dag (ECETOC TRA worker v3)	0,069
combinatie van routes	systemisch	Langetermijn	(ECETOC TRA worker v3)	0,59

1.3.3. Blootstelling van de werknemer: Gebruik in een batchproces of ander proces (synthese) met kans op blootstelling (PROC4)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffect	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	2,132mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,607
Huid	systemisch	Langetermijn	0,343mg/kg lg/dag (ECETOC TRA worker v3)	0,172
combinatie van routes	systemisch	Langetermijn	(ECETOC TRA worker v3)	0,779

1.3.4. Blootstelling van de werknemer: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/ leeg laten lopen) van/ naar vaten/ grote containers in gespecialiseerde voorzieningen (PROC8b)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffect	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	1,523mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,434
Huid	systemisch	Langetermijn	0,686mg/kg lg/dag (ECETOC TRA worker v3)	0,343
combinatie van routes	systemisch	Langetermijn	(ECETOC TRA worker v3)	0,777

1.3.5. Blootstelling van de werknemer: Overbrengen van een stof of preparaat naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen) (PROC9)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffect	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	2,132mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,607

ARADUR® HY 2966-1

Versie 1.1 Herzieningsdatum: 11.07.2023 Veiligheidsinformatiebladnummer: 400000009576 Datum laatste uitgave: 25.11.2019
Datum van eerste uitgifte: 25.11.2019

Printdatum 21.08.2023

Huid	systemisch	Langetermijn	0,343mg/kg lg/dag (ECETOC TRA worker v3)	0,172
combinatie van routes	systemisch	Langetermijn	(ECETOC TRA worker v3)	0,779

1.4. Leidraad voor downstream-gebruiker om te evalueren of hij binnen de door het blootstellingsscenario gestelde grenzen werkt

Voorspelde blootstellingen zullen naar verwachting de van toepassing zijnde blootstellingsgrenzen (vermeld in rubriek 8 van het VIB) niet overschrijden wanneer de operationele omstandigheden/risicobeheersmaatregelen die in rubriek 2 worden beschreven, worden geïmplementeerd.

Indien andere risicobeheersmaatregelen/operationele omstandigheden worden toegepast, moeten de gebruikers ervoor zorgen dat de risico's worden beheerst tot minimaal een gelijkwaardig niveau.

Leidraad is gebaseerd op veronderstelde werkomstandigheden die mogelijk niet voor alle locaties van toepassing zijn; daarom kan schaling noodzakelijk zijn voor het definiëren van geschikte locatie-specifieke risicobeheersmaatregelen.

ARADUR® HY 2966-1

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformati ebladnummer:	Datum laatste uitgave: 25.11.2019
1.1	11.07.2023	400000009576	Datum van eerste uitgifte: 25.11.2019

Printdatum 21.08.2023

ES 2: Industrieel gebruik

2.1. Gedeelte voor titel

Naam van blootstellingsscenario	: Industrieel gebruik
Stof	: Reaction mass of trientine and trientine, mono- and di-propoxylated <u>Registratienummer:</u> 01-2120098765-38

Milieu		
SB 1	Industrieel gebruik van procesregulatoren voor polymerisatieprocessen bij de productie van harsen, rubbers, polymeren	ERC6d
Werker		
SB 2	Spuiten in een industriële omgeving	PROC7
SB 3	Wijdverbreid gebruik (binnen) van reactieve stoffen in open systemen	PROC8b
SB 4	Met roller of kwast aanbrengen	PROC10
SB 5	Behandelen van voorwerpen dooronderdompelen of overgieten	PROC13

2.2. Gebruiksomstandigheden die van invloed zijn op de blootstelling

2.2.1. Voorkomen van blootstelling van het milieu: Industrieel gebruik van procesregulatoren voor polymerisatieprocessen bij de productie van harsen, rubbers, polymeren (ERC6d)

Gebruikte hoeveelheid (of aanwezig in voorwerpen), frequentie en duur van gebruik/blootstelling	
Dagelijkse hoeveelheid per plek	: 0,02 ton/dag
Jaarlijkse hoeveelheid per plek	: <= 4 ton/jaar
Fractie van EU tonnage dat in regio wordt gebruikt:	: 10
Omstandigheden en maatregelen met betrekking tot de afvalwaterbehandelingsinstallatie	
Afvalwaterbehandelingsinstallatietype	: Gemeentelijke waterreinigingsinstallatie
Afvalwaterbehandelingsinstallatie-effluent	: 2 000 m3/d
Overige omstandigheden die invloed hebben op de milieublootstelling	

ARADUR® HY 2966-1

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 25.11.2019
1.1	11.07.2023	400000009576	Datum van eerste uitgifte: 25.11.2019

Printdatum 21.08.2023

Flow van ontvangende oppervlaktewater	:	18 000 m ³ /d
---------------------------------------	---	--------------------------

2.2.2. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Spuiten in een industriële omgeving (PROC7)

Gebruikte hoeveelheid (of aanwezig in voorwerpen), frequentie en duur van gebruik/blootstelling	
Duur	: < 8 hrs
Technische en organisatorische omstandigheden en maatregelen	
Zorg voor een basisniveau van algemene ventilatie (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	
Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met training voor speciale werkzaamheden. Dermaal - minimale efficiëntie van 95 %	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Gebruik binnen- of buitenshuis	: binnen
Temperatuur	: ≤ 40 °C
Aanvullende adviezen inzake goede werkwijzen. Verplichtingen krachtens artikel 37(4) van REACH zijn niet van toepassing	
Gebruik geschikte ademhalingsbescherming in geval van mogelijke blootstelling aan degradatieproducten. Gebruik geschikte oogbescherming en handschoenen. Draag geschikte overall om blootstelling van de huid te voorkomen.	

2.2.3. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/ leeg laten lopen) van/ naar vaten/ grote containers in gespecialiseerde voorzieningen (PROC8b)

Gebruikte hoeveelheid (of aanwezig in voorwerpen), frequentie en duur van gebruik/blootstelling	
Duur	: < 8 hrs
Technische en organisatorische omstandigheden en maatregelen	
Zorg voor een basisniveau van algemene ventilatie (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).	
Plaatselijke afzuiging Inhalatie - minimale efficiëntie van 95 %	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	
Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met training voor speciale werkzaamheden. Dermaal - minimale efficiëntie van 95 %	

ARADUR® HY 2966-1

Versie 1.1	Herzieningsdatum: 11.07.2023	Veiligheidsinformatiebladnummer: 400000009576	Datum laatste uitgave: 25.11.2019 Datum van eerste uitgave: 25.11.2019
---------------	---------------------------------	--	---

Printdatum 21.08.2023

Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Gebruik binnen- of buitenshuis	: binnen
Temperatuur	: <= 40 °C
Aanvullende adviezen inzake goede werkwijzen. Verplichtingen krachtens artikel 37(4) van REACH zijn niet van toepassing	
Gebruik geschikte ademhalingsbescherming in geval van mogelijke blootstelling aan degradatieproducten. Gebruik geschikte oogbescherming en handschoenen.	

2.2.4. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Met roller of kwast aanbrengen (PROC10)

Gebruikte hoeveelheid (of aanwezig in voorwerpen), frequentie en duur van gebruik/blootstelling	
Duur	: < 8 hrs
Technische en organisatorische omstandigheden en maatregelen	
Zorg voor een basisniveau van algemene ventilatie (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).	
Plaatselijke afzuiging Inhalatie - minimale efficiëntie van 90 %	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	
Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met training voor speciale werkzaamheden. Dermaal - minimale efficiëntie van 95 %	
Draag geschikte ademhalingsbescherming. Inhalatie - minimale efficiëntie van 90 %	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Gebruik binnen- of buitenshuis	: binnen
Temperatuur	: <= 40 °C
Aanvullende adviezen inzake goede werkwijzen. Verplichtingen krachtens artikel 37(4) van REACH zijn niet van toepassing	
Gebruik geschikte ademhalingsbescherming in geval van mogelijke blootstelling aan degradatieproducten. Gebruik geschikte oogbescherming en handschoenen.	

2.2.5. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Behandelen van voorwerpen dooronderdompelen of overgieten (PROC13)

Gebruikte hoeveelheid (of aanwezig in voorwerpen), frequentie en duur van gebruik/blootstelling	
Duur	: < 8 hrs

ARADUR® HY 2966-1

Versie 1.1	Herzieningsdatum: 11.07.2023	Veiligheidsinformatiebladnummer: 400000009576	Datum laatste uitgave: 25.11.2019 Datum van eerste uitgifte: 25.11.2019
---------------	---------------------------------	--	--

Printdatum 21.08.2023

Technische en organisatorische omstandigheden en maatregelen
Zorg voor een basisniveau van algemene ventilatie (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).
Plaatselijke afzuiging Inhalatie - minimale efficiëntie van 90 %
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie
Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met training voor speciale werkzaamheden. Dermaal - minimale efficiëntie van 95 %
Draag geschikte ademhalingsbescherming. Inhalatie - minimale efficiëntie van 90 %
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers
Blootgestelde lichaamsdelen : Palmen van beide handen (480 cm ²)
Gebruik binnen- of buitenshuis : binnen
Temperatuur : ≤ 40 °C
Aanvullende adviezen inzake goede werkwijzen. Verplichtingen krachtens artikel 37(4) van REACH zijn niet van toepassing
Gebruik geschikte ademhalingsbescherming in geval van mogelijke blootstelling aan degradatieproducten. Gebruik geschikte oogbescherming en handschoenen.

2.3. Schatting van de blootstelling en verwijzing naar de bron

2.3.1. Introductie in het milieu en blootstelling: Industrieel gebruik van procesregulatoren voor polymerisatieprocessen bij de productie van harsen, rubbers, polymeren (ERC6d)

Beschermingsdoel	Schatting van de blootstelling	RCR
Zoetwater	2.387E-6mg/l (ECETOC TRA Milieu v2.0)	< 0,01
Zoetwatersediment	9.928E-5mg/kg droog gewicht (ECETOC TRA Milieu v2.0)	< 0,01
Zeewater	2.386E-7mg/l (ECETOC TRA Milieu v2.0)	< 0,01
Zeeafzetting	9.928E-6mg/kg droog gewicht (ECETOC TRA Milieu v2.0)	< 0,01
Afvalwaterbehandelingsinstallatie	2.387E-5mg/l (ECETOC TRA Milieu v2.0)	< 0,01
Bodem	3.463E-5mg/kg droog gewicht (ECETOC TRA Milieu v2.0)	0,01

ARADUR® HY 2966-1

Versie 1.1 Herzieningsdatum: 11.07.2023 Veiligheidsinformatiebladnummer: 400000009576 Datum laatste uitgave: 25.11.2019 Datum van eerste uitgifte: 25.11.2019

Printdatum 21.08.2023

2.3.2. Blootstelling van de werknemer: Spuiten in een industriële omgeving (PROC7)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffect	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	0mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01
Huid	systemisch	Langetermijn	0mg/kg lg/dag (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01
combinatie van routes	systemisch	Langetermijn	(ECETOC TRA worker v3)	< 0,01

2.3.3. Blootstelling van de werknemer: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/ leeg laten lopen) van/ naar vaten/ grote containers in gespecialiseerde voorzieningen (PROC8b)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffect	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	1,523mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,434
Huid	systemisch	Langetermijn	0,686mg/kg lg/dag (ECETOC TRA worker v3)	0,343
combinatie van routes	systemisch	Langetermijn	(ECETOC TRA worker v3)	0,777

2.3.4. Blootstelling van de werknemer: Met roller of kwast aanbrengen (PROC10)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffect	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	0,609mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,174
Huid	systemisch	Langetermijn	1,372mg/kg lg/dag (ECETOC TRA worker v3)	0,686
combinatie van routes	systemisch	Langetermijn	(ECETOC TRA worker v3)	0,859

2.3.5. Blootstelling van de werknemer: Behandelen van voorwerpen dooronderdompelen of overgieten (PROC13)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffect	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	0,609mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,174
Huid	systemisch	Langetermijn	0,686mg/kg lg/dag (ECETOC TRA worker v3)	0,343

ARADUR® HY 2966-1

Versie 1.1 Herzieningsdatum: 11.07.2023 Veiligheidsinformatiebladnummer: 400000009576 Datum laatste uitgave: 25.11.2019
Datum van eerste uitgifte: 25.11.2019

Printdatum 21.08.2023

combinatie van routes	systemisch	Langetermijn	(ECETOC TRA worker v3)	0,516
-----------------------	------------	--------------	------------------------	-------

2.4. Leidraad voor downstream-gebruiker om te evalueren of hij binnen de door het blootstellingsscenario gestelde grenzen werkt

Voorspelde blootstellingen zullen naar verwachting de van toepassing zijnde blootstellingsgrenzen (vermeld in rubriek 8 van het VIB) niet overschrijden wanneer de operationele omstandigheden/risicobeheersmaatregelen die in rubriek 2 worden beschreven, worden geïmplementeerd.

Indien andere risicobeheersmaatregelen/operationele omstandigheden worden toegepast, moeten de gebruikers ervoor zorgen dat de risico's worden beheerst tot minimaal een gelijkwaardig niveau.

Leidraad is gebaseerd op veronderstelde werkomstandigheden die mogelijk niet voor alle locaties van toepassing zijn; daarom kan schaling noodzakelijk zijn voor het definiëren van geschikte locatie-specifieke risicobeheersmaatregelen.