

Productnaam: Brilliant III Ultra-Fast SYBR Green QRT-PCR Master Mix, 10-pack
Onderdeelnr.: 600887

Dit product is opgebouwd uit het volgende:

Setcomponenten, reagentia

Onderdeelnummer doos/module	Naam doos/module	Onderdeelnummer setcomponent	Naam setcomponent	Aantal eenheden	CLP
600886	Brilliant III Ultra-Fast SYBR Green QRT-PCR Master Mix	600089-53	100 mM DTT	10	Nee
		600530-53	Reference Dye	10	Nee
		600886-51	2X Brilliant III SYBR® Green QRT-PCR Master Mix	20	Nee
		600886-52	RT/RNase Block	10	Nee

Veiligheidsinformatiebladen voor het artikel, indien gehandhaafd, zijn beschikbaar op www.agilent.com. We raden aan om de productcode van het artikel te gebruiken om te zoeken. Veiligheidsinformatiebladen zijn alleen voor een beperkte groep landen beschikbaar.

Transportinformatie voor de set:

Classificatie voor gevaarlijke goederen voor: 600887

ADR/RID	IMDG	IATA
<input checked="" type="checkbox"/> Niet gereguleerd.	<input checked="" type="checkbox"/> Niet gereguleerd.	<input checked="" type="checkbox"/> Niet gereguleerd.

Inhoudsopgave

Naam setcomponent	Pagina
2X Brilliant III SYBR® Green QRT-PCR Master Mix.....	2
RT/RNase Block.....	14
Reference Dye.....	25
100 mM DTT.....	37

Na dit voorblad volgen de veiligheidsinformatiebladen voor elk afzonderlijke setcomponent.

2X Brilliant III SYBR® Green QRT-PCR Master Mix

RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming**1.1 Productidentificatie**

Productnaam : 2X Brilliant III SYBR® Green QRT-PCR Master Mix
Onderdeelnr. : 600886-51

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

Aanbevolen gebruik : Analytische middel.
2 ml
Afgeraden gebruik : Geen bekend.

1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Agilent Technologies Deutschland GmbH
Hewlett-Packard-Str. 8
76337 Waldbronn
Duitsland
0800 603 1000

e-mail adres van de verantwoordelijke voor dit VIB : pdl-msds_author@agilent.com

1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen

Telefoonnummer voor noodgevallen (met werkuren) : CHEMTREC®: +(31)-858880596

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren**2.1 Indeling van de stof of het mengsel**

Productomschrijving : Mengsel

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

Niet geclassificeerd.

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

Ingrediënten met onbekende toxiciteit : Percentage van het mengsel bestaande uit ingrediënt(en) van onbekende dermale acuut toxiciteit: 1 - 10%
Percentage van het mengsel bestaande uit ingrediënt(en) van onbekende inhalering acuut toxiciteit: 10 - 30%

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

Zie rubriek 11 voor meer informatie over gezondheidseffecten en symptomen.

2.2 Etiketteringselementen

Signaalwoord : Geen signaalwoord.

Gevarenaanduidingen : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

Voorzorgsmaatregelen

Preventie : Niet van toepassing.

Reactie : Niet van toepassing.

Opslag : Niet van toepassing.

Verwijdering : Niet van toepassing.

Aanvullende etiketonderdelen : Niet van toepassing.

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

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

Speciale verpakkingseisen

Voelbare gevaarsaanduiding : Niet van toepassing.

2.3 Andere gevaren

Product voldoet aan de criteria voor PBT of vPvB volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, Bijlage XIII : Dit mengsel bevat geen enkele substantie die wordt beoordeeld als een PBT of een zPzB.

Overige gevaren die niet leiden tot classificatie : Geen bekend.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.2 Mengsels : Mengsel

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

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

- Oogcontact** : Spoel de ogen onmiddellijk met ruime hoeveelheden water, waarbij u de boven- en onderoogleden zo nu en dan oplicht. Ga aanwezigheid van contactlenzen na en verwijder ze. Raadpleeg een arts als irritatie optreedt.
- Inademing** : Het slachtoffer in de frisse lucht brengen en laten rusten in een houding die het ademen vergemakkelijkt. Zoek medische hulp als zich symptomen voordoen.
- Huidcontact** : Spoel verontreinigde huid met grote hoeveelheid water. Verwijder verontreinigde kleding en schoenen. Zoek medische hulp als zich symptomen voordoen.
- Inslikken** : Spoel de mond met water. Als het slachtoffer het materiaal heeft doorgeslikt en bij bewustzijn is, laat u het slachtoffer kleine hoeveelheden water drinken. Zet niet aan tot braken tenzij medisch personeel aangeeft dat dit wel moet. Zoek medische hulp als zich symptomen voordoen.
- Bescherming van eerstehulpverleners** : Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training.

4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten**Tekenen/symptomen van overmatige blootstelling**

- Oogcontact** : Geen specifieke gegevens.
- Inademing** : Geen specifieke gegevens.
- Huidcontact** : Geen specifieke gegevens.
- Inslikken** : Geen specifieke gegevens.

4.3 Vermelding van eventueel noodzakelijke onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Opmerkingen voor arts : Behandel symptomatisch. Contacteer onmiddellijk een specialist voor de behandeling van de vergiftiging indien grote hoeveelheden ingenomen of geïnhaleerd zijn.

2X Brilliant III SYBR® Green QRT-PCR Master Mix

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

Specifieke behandelingen : Geen specifieke behandeling.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1 Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen : Gebruik een blusmiddel dat geschikt is voor de ontstane brand.

Ongeschikte blusmiddelen : Geen bekend.

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

Risico's van de stof of het mengsel : Bij brand of verhitting loopt de druk op en kan de houder barsten.

Gevaarlijke verbrandingsproducten : Afbraakproducten kunnen onder meer zijn:
kooldioxide
koolmonoxide
zwaveloxiden
gehalogeneerde verbindingen
metaaloxide(n)

5.3 Advies voor brandweerlieden

Speciale voorzorgsmaatregelen voor brandbestrijders : In geval van brand, isoleer het terrein direct door alle personen uit de buurt van het incident te verwijderen. Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training.

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

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

6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

Voor andere personen dan de hulpdiensten : Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training. Evacueer omringende gebieden. Zorg dat onbeschermd en overbodig personeel niet binnenkomt. Raak gemorst materiaal niet aan en loop er niet doorheen. Draag geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen.

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

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

6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Reinigingsmethode : Dicht het lek als dat zonder risico kan. Verwijder verpakkingen uit het gebied waar gemorst is. Verdunnen met water en opweilen indien wateroplosbaar. Alternatief, of indien water-onoplosbaar, absorbeer met inert droog materiaal en plaats in een toepasbare afvalcontainer. Af laten voeren door een vergunninghoudend afvalverwerkingsbedrijf.

6.4 Verwijzing naar andere rubrieken : Zie Rubriek 1 voor contactgegevens voor noodgevallen.
Zie Rubriek 8 voor informatie over geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen.
Zie Rubriek 13 voor aanvullende informatie over afvalbehandeling.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

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

- Beschermende maatregelen** : Trek van toepassing zijnde persoonlijke beschermingsmiddelen aan (zie rubriek 8).
- Advies inzake algemene arbeidshygiëne** : In de ruimte waar dit materiaal wordt gebruikt, opgeslagen of verwerkt, moet eten, drinken en roken verboden worden. Werknemers moeten hun handen en gezicht wassen alvorens te eten, drinken en roken. Verwijder verontreinigde kleding en beschermingsmiddelen voordat u kantines, e.d. binnengaat. Zie ook Rubriek 8 voor aanvullende informatie over hygiënische maatregelen.

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

- Opslag** : Overeenkomstig de plaatselijke regelgeving bewaren. Opslaan in oorspronkelijke verpakking, beschermd tegen direct zonlicht, op een droge, koele, goed geventileerde plaats, verwijderd van materiaal waarmee contact vermeden dient te worden (zie Rubriek 10) en voedsel en drank. Bewaar de verpakking goed afgesloten en verzegeld tot aan gebruik. Geopende verpakkingen dienen zorgvuldig opnieuw te worden afgesloten en dienen rechtop te worden bewaard om lekkage te voorkomen. Niet opslaan in verpakkingen zonder etiket. Neem passende maatregelen om verspreiding in het milieu te voorkomen. Zie sectie 10 voor incompatibele materialen vóór behandeling of gebruik.

7.3 Specifiek eindgebruik

- Aanbevelingen** : Industriële toepassingen, Professionele toepassingen.
- Oplossingen specifiek voor de industriële sector** : Niet beschikbaar.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1 Controleparameters

Beroepsmatige blootstellingslimieten

Geen blootstellingslimietwaarde bekend.

Indexcijfers van de biologische blootstelling

Er zijn geen blootstellingsindices bekend.

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

DNEL's/DMEL's

Niet beschikbaar.

PNEC's

Niet beschikbaar.

8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

- Passende technische maatregelen** : Een goede algemene ventilatie zou voldoende moeten zijn om blootstelling aan luchtverontreinigingen op de werkplek onder controle te houden.

Individuele beschermingsmaatregelen

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

- Hygiënische maatregelen** : Was na het hanteren van chemische producten uw handen, onderarmen en gezicht grondig voordat u eet, drinkt of naar het toilet gaat en aan het eind van de werkdag. Toepasselijke technieken moeten gebruikt worden om mogelijk verontreinigde kleding te verwijderen. Was verontreinigde kleding alvorens die opnieuw te gebruiken. Zorg ervoor dat de oogwasstations en veiligheidsdouches zich dicht bij de werkplek bevinden.
- Bescherming van de ogen/het gezicht** : Wanneer een risicoanalyse aangeeft dat dit noodzakelijk is om blootstelling aan spatten, nevel, gassen of stof te vermijden, dient een veiligheidsbescherming voor de ogen te worden gedragen die voldoet aan een goedgekeurde standaard. Indien contact mogelijk is, moeten de volgende beschermingsmiddelen worden gedragen, tenzij uit de beoordeling blijkt dat een hogere mate van bescherming noodzakelijk is: veiligheidsbril met zijkapjes.
- Bescherming van de huid**
- Bescherming van de handen** : Wanneer een risicoanalyse aangeeft dat dit noodzakelijk is, dienen bij het hanteren van chemische producten ondoorlaatbare handschoenen te worden gedragen die resistent zijn tegen chemicaliën en die voldoen aan een goedgekeurde norm.
- Lichaamsbescherming** : Persoonlijke lichaamsbeschermende middelen dienen te worden gekozen op basis van de uit te voeren taak, de daarbij behorende risico's en dient door een specialist te worden goedgekeurd voordat het product wordt gebruikt.
- Overige huidbescherming** : Geschikt schoeisel en eventuele aanvullende huidbeschermingsmaatregelen moeten worden geselecteerd op basis van de taak die wordt uitgevoerd en de risico's die daarmee gepaard gaan en deze moeten worden goedgekeurd door een deskundige voorafgaand aan de gebruik van dit product.
- Bescherming van de ademhalingswegen** : Selecteer op basis van het gevaar en de kans op blootstelling een gas-/stofmasker dat voldoet aan de betreffende certificeringsnorm. Gas-/stofmaskers moeten worden gebruikt in overeenstemming met een ademhalingsbeschermingsprogramma waarin het juist aanbrengen, oefening en andere belangrijke aspecten van het gebruik aan de orde komen.
- Beheersing van milieublootstelling** : Uitstoot van ventilatie of bewerkingsapparatuur moet worden gecontroleerd om er zeker van te zijn dat deze voldoet aan de eisen van de milieubeschermingswetgeving. In sommige gevallen zijn gaswassers, filters of technische modificaties van de procesapparatuur nodig om de emissie terug te brengen tot een aanvaardbaar niveau.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

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

9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Voorkomen

- Fysische toestand** : Vloeistof.
- Kleur** : Niet beschikbaar.
- Geur** : Niet beschikbaar.
- Geurdrempelwaarde** : Niet beschikbaar.
- Smelt-/vriespunt** : Niet beschikbaar.
- Kookpunt, beginkookpunt en kooktraject** : Niet beschikbaar.
- Ontvlambaarheid** : Niet van toepassing.
- Lagere en bovenste explosiegrens/ontvlambaarheidsgrens** : Niet beschikbaar.
- Vlampunt** :

Naam bestanddeel	Gesloten kroes		Open kroes	
	°C	Methode	°C	Methode
dimethylsulfoxide	87	ASTM D 93	87	-
glycerol	-	-	177	-

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

Zelfontbrandingstemperatuur :	Naam bestanddeel	°C	Methode
	dimethylsulfoxide	300 tot 302	-
	glycerol	370	-

Ontledingstemperatuur : Niet beschikbaar.

pH : 7.8

Viscositeit : Dynamisch (kamertemperatuur): Niet beschikbaar.
Kinematisch (kamertemperatuur): Niet beschikbaar.
Kinematisch (40°C): Niet beschikbaar.

Oplosbaarheid :	Media	Resultaat
	water	Oplosbaar

Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water : Niet van toepassing.

Dampspanning : 2.3 kPa (17.161 mm Hg) [berekend.]

Relatieve dichtheid : Niet beschikbaar.

Relatieve dampdichtheid : Niet beschikbaar.

Deeltjeskenmerken

Mediaan van deeltjesgrootte : Niet van toepassing.

9.2 Overige informatie**9.2.1 Informatie inzake fysische gevarenklassen**

Ontploffingseigenschappen : Niet beschikbaar.

Oxiderende eigenschappen : Niet beschikbaar.

9.2.2 Andere veiligheidskenmerken

Mengbaar met water : Ja.

Verdampingssnelheid : Niet beschikbaar.

Opmerkingen fysische/chemische eigenschappen : Niet beschikbaar.

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1 Reactiviteit : Er zijn voor dit product of de bestanddelen ervan geen specifieke testgegevens beschikbaar met betrekking tot de reactiviteit.

10.2 Chemische stabiliteit : Het product is stabiel.

10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties : Onder normale opslagomstandigheden en bij normaal gebruik zullen geen gevaarlijke reacties optreden.

10.4 Te vermijden omstandigheden : Geen specifieke gegevens.

10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen : Kan reageren of onverenigbaar zijn met oxyderende materialen.

10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten : Onder normale omstandigheden van opslag en gebruik worden normaal geen gevaarlijke afvalproducten gevormd.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

11.1 Informatie over toxicologische effecten

Acute toxiciteit

Conclusie/ : Niet beschikbaar.
Samenvatting [Product]

Schattingen van acute toxiciteit

N/A

Huidcorrosie/-irritatie

Conclusie/ : Niet beschikbaar.
Samenvatting [Product]

Ernstig oogletsel/oogirritatie

Conclusie/ : Niet beschikbaar.
Samenvatting [Product]

Corrosie/irritatie van de luchtwegen

Conclusie/ : Niet beschikbaar.
Samenvatting [Product]

Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid

Huid

Conclusie/ : Niet beschikbaar.
Samenvatting [Product]

Ademhaling

Conclusie/ : Niet beschikbaar.
Samenvatting [Product]

Mutageniteit in geslachtscellen

Conclusie/ : Niet beschikbaar.
Samenvatting [Product]

Kankerverwekkendheid

Conclusie/ : Niet beschikbaar.
Samenvatting [Product]

Giftigheid voor de voortplanting

Conclusie/ : Niet beschikbaar.
Samenvatting [Product]

STOT bij eenmalige blootstelling

Niet beschikbaar.

STOT bij herhaalde blootstelling

Niet beschikbaar.

Gevaar bij inademing

Niet beschikbaar.

Informatie over : Te verwachten opnameroutes: Oraal, Dermaal, Inademing, Ogen.
waarschijnlijke
blootstellingsrouten

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

Mogelijke acute gevolgen voor de gezondheid

- Oogcontact** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
Inademing : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
Huidcontact : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
Inslikken : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

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

- Oogcontact** : Geen specifieke gegevens.
Inademing : Geen specifieke gegevens.
Huidcontact : Geen specifieke gegevens.
Inslikken : Geen specifieke gegevens.

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

Blootstelling op korte termijn

- Mogelijke directe effecten** : Niet beschikbaar.
Mogelijke vertraagde effecten : Niet beschikbaar.

Blootstelling op lange termijn

- Mogelijke directe effecten** : Niet beschikbaar.
Mogelijke vertraagde effecten : Niet beschikbaar.

Mogelijke chronische gevolgen voor de gezondheid

- Conclusie/Samenvatting [Product]** : Niet beschikbaar.
Algemeen : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
Kankerverwekkendheid : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
Mutageniciteit : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
Giftigheid voor de voortplanting : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

11.2 Informatie over andere gevaren

11.2.1 Hormoonontregelende eigenschappen

- Conclusie/Samenvatting [Product]** : Het product voldoet niet aan de criteria om te worden beschouwd als een product met hormoonontregelende eigenschappen volgens de criteria van Verordening (EG) nr. 1907/2006 of Verordening (EG) nr. 1272/2008.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1 Toxiciteit

- Conclusie/Samenvatting [Product]** : Niet beschikbaar.

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

Niet beschikbaar.

- Conclusie/Samenvatting [Product]** : Niet beschikbaar.

12.3 Bioaccumulatie

Niet beschikbaar.

12.4 Mobiliteit in de bodem

Scheidingscoëfficiënt aarde/water

Niet beschikbaar.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

Resultaten van PMT- en zPzM-beoordeling

Dit mengsel bevat geen enkele substantie die wordt beoordeeld als een PMT of een zPzM.

Mobiliteit : Niet beschikbaar.

Conclusie/Samenvatting : Het product voldoet niet aan de criteria om als PMT of zPzM te worden beschouwd.

12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Verordening (EG) nr. 1907/2006 [REACH]

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

Verordening (EG) nr. 1272/2008 [CLP]

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

Conclusie/ : Het product voldoet niet aan de criteria om als PBT of zPzB te worden beschouwd.

Samenvatting

**Verordening (EG) nr.
1272/2008 [CLP]**

12.6 Hormoonontregelende eigenschappen

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

12.7 Andere schadelijke effecten

Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1 Afvalverwerkingsmethoden

Product

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

Gevaarlijke Afvalstoffen : Naar huidige kennis van de leverancier wordt dit product niet beschouwd als gevaarlijke afvalstof zoals gedefinieerd in EG-richtlijn 2008/98/EG

Verpakking

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

Speciale voorzorgsmaatregelen : Deze stof en de verpakking op veilige wijze afvoeren. Lege vaten of binnenzak kunnen enig restproduct bevatten. Vermijd verspreiding van gemorst materiaal en afvalmateriaal en voorkom dat dit in contact komt met bodem, waterwegen, afvoerleidingen en riool.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

	ADR/RID	IMDG	IATA
14.1 VN-nummer of ID-nummer	Niet gereguleerd.	Niet gereguleerd.	Niet gereguleerd.
14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	-	-	-
14.3 Transportgevaarklasse (n)	-	-	-
14.4 Verpakkingsgroep	-	-	-
14.5 Milieugevaren	Nee.	Nee.	Nee.

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

14.7 Vervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten : Niet beschikbaar.

RUBRIEK 15: Regelgeving

15.1 Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel
EU Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)

Bijlage XIV - Lijst van stoffen die aan toelating zijn onderworpen

Bijlage XIV

Zeer zorgwekkende stoffen

Geen van de bestanddelen zijn gereguleerd.

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

Geen van de bestanddelen zijn gereguleerd / De bestanddelen worden niet beïnvloed door een beperking

Etikettering : Niet van toepassing.

Overige EU-regelgeving

Industriële emissies (geïntegreerde preventie en bestrijding van verontreiniging) - Lucht : In lijst opgenomen

Ozonafbrekende stoffen (EU 2024/590)

Niet vermeld.

Voorafgaande geïnformeerde toestemming (PIC) (649/2012/EU)

Niet vermeld.

persistente organische verontreinigende

Niet vermeld.

RUBRIEK 15: Regelgeving

Seveso directief

Dit product valt niet onder de Seveso-richtlijn.

Nationale regelgeving

Emissiebeleid water (ABM) : B(4) Weinig schadelijk voor in water levende organismen. Saneringsinspanning: B

Internationale regelgeving

Chemische Wapens Conventie Lijst schema's I, II & III chemische stoffen

Niet vermeld.

Montreal protocol

Niet vermeld.

Stockholm conventie over persistente organische vervuilers

Niet vermeld.

Verdrag van Rotterdam inzake de PIC-procedure (Prior Informed Consent; voorafgaande geïnformeerde toestemming)

Niet vermeld.

UNECE Aarhus Protocol over POPs en zware metalen

Niet vermeld.

15.2 : Dit product bevat bestanddelen waarvoor chemische veiligheidsbeoordelingen vereist kunnen zijn.
Chemische veiligheidsbeoordeling

RUBRIEK 16: Overige informatie

Geeft informatie aan die gewijzigd is sinds de voorgaande uitgave.

Afkortingen en acroniemen

: ADN = Europese wetgeving met betrekking tot het vervoer van gevaarlijke goederen over binnewateren
ADR = Europese overeenkomst met betrekking tot het vervoer van gevaarlijke goederen over de weg
ATE = Acut toxiciteitsschatting
B = Bioaccumulatief
BCF = Bioconcentratie Factor
CLP = Indeling, etikettering en verpakking van stoffen en mengsels [Verordening (EG) No. 1272/2008]
DMEL = afgeleide minimaal effect dosis
DNEL = De afgeleide dosis zonder effect
EUH zin = CLP-specifieke gevaarszin
IATA = Internationaal Lucht Transport Vereniging
IMDG = Internationaal Maritiem Transport voor Gevaarlijke goederen
IMO = Internationale Maritieme Organisatie
M = mobiele
N/A = Niet beschikbaar
P = Persistent
PBT = Persistent, Bioaccumulatief en Toxisch
PMT = Persistent, mobiel en toxisch
PNEC = Voorspelde geen effect concentratie
RID = Regelgeving met betrekking tot het vervoer van gevaarlijke goederen over het spoor
RRN = REACH registratie nummer
SGG = Segregatiegroep
T = Toxisch
zB = Zeer bioaccumulatief
zM = zeer mobiel
zP = Zeer persistent
zPzB = zeer persistent en zeer bioaccumulatief
zPzM = Zeer persistent en zeer mobiel

2X Brilliant III SYBR® Green QRT-PCR Master Mix

RUBRIEK 16: Overige informatie

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

Classificatie	Rechtvaardiging
Niet geclassificeerd.	

[Volledige tekst van afgekorte H-zinnen](#)

Niet van toepassing.

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

Niet van toepassing.

Datum van uitgave/ : 30/07/2025

Revisie datum

Datum vorige uitgave : Geen vorige validatie

Versie : 1

[Kennisgeving aan de lezer](#)

Disclaimer: De informatie in dit document is gebaseerd op de bij Agilent beschikbare kennis op het moment van samenstelling. Er wordt geen garantie gegeven, zowel impliciet als expliciet, met betrekking tot de nauwkeurigheid, de volledigheid of de geschiktheid voor een bepaald doel.

RT/RNase Block

RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming**1.1 Productidentificatie**

Productnaam : RT/RNase Block
Onderdeelnr. : 600886-52

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

Aanbevolen gebruik : Analytische middel.
0.4 ml
Afgeraden gebruik : Geen bekend.

1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Agilent Technologies Deutschland GmbH
Hewlett-Packard-Str. 8
76337 Waldbronn
Duitsland
0800 603 1000

e-mail adres van de verantwoordelijke voor dit VIB : pdl-msds_author@agilent.com

1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen

Telefoonnummer voor noodgevallen (met werkuren) : CHEMTREC®: +(31)-858880596

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren**2.1 Indeling van de stof of het mengsel**

Productomschrijving : Mengsel

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

Niet geïdentificeerd.

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

Ingrediënten met onbekende toxiciteit : Percentage van het mengsel bestaande uit ingrediënt(en) van onbekende inhalering acuut toxiciteit: 30 - 60%

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

Zie rubriek 11 voor meer informatie over gezondheidseffecten en symptomen.

2.2 Etiketteringselementen

Signaalwoord : Geen signaalwoord.

Gevarenaanduidingen : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

Voorzorgsmaatregelen

Preventie : Niet van toepassing.

Reactie : Niet van toepassing.

Opslag : Niet van toepassing.

Verwijdering : Niet van toepassing.

Aanvullende etiketonderdelen : Niet van toepassing.

RT/RNase Block

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

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

Speciale verpakkingseisen

Voelbare gevaarsaanduiding : Niet van toepassing.

2.3 Andere gevaren

Product voldoet aan de criteria voor PBT of vPvB volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, Bijlage XIII : Dit mengsel bevat geen enkele substantie die wordt beoordeeld als een PBT of een zPzB.

Overige gevaren die niet leiden tot classificatie : Geen bekend.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.2 Mengsels : Mengsel

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

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

- Oogcontact** : Spoel de ogen onmiddellijk met ruime hoeveelheden water, waarbij u de boven- en onderoogleden zo nu en dan oplicht. Ga aanwezigheid van contactlenzen na en verwijder ze. Raadpleeg een arts als irritatie optreedt.
- Inademing** : Het slachtoffer in de frisse lucht brengen en laten rusten in een houding die het ademen vergemakkelijkt. Zoek medische hulp als zich symptomen voordoen.
- Huidcontact** : Spoel verontreinigde huid met grote hoeveelheid water. Verwijder verontreinigde kleding en schoenen. Zoek medische hulp als zich symptomen voordoen.
- Inslikken** : Spoel de mond met water. Als het slachtoffer het materiaal heeft doorgeslikt en bij bewustzijn is, laat u het slachtoffer kleine hoeveelheden water drinken. Zet niet aan tot braken tenzij medisch personeel aangeeft dat dit wel moet. Zoek medische hulp als zich symptomen voordoen.
- Bescherming van eerstehulpverleners** : Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training.

4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten**Tekenen/symptomen van overmatige blootstelling**

- Oogcontact** : Geen specifieke gegevens.
- Inademing** : Geen specifieke gegevens.
- Huidcontact** : Geen specifieke gegevens.
- Inslikken** : Geen specifieke gegevens.

4.3 Vermelding van eventueel noodzakelijke onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Opmerkingen voor arts : Behandel symptomatisch. Contacteer onmiddellijk een specialist voor de behandeling van de vergiftiging indien grote hoeveelheden ingenomen of geïnhaleerd zijn.

RT/RNase Block

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

Specifieke behandelingen : Geen specifieke behandeling.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1 Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen : Gebruik een blusmiddel dat geschikt is voor de ontstane brand.

Ongeschikte blusmiddelen : Geen bekend.

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

Risico's van de stof of het mengsel : Bij brand of verhitting loopt de druk op en kan de houder barsten.

Gevaarlijke verbrandingsproducten : Afbraakproducten kunnen onder meer zijn:
kooldioxide
koolmonoxide

5.3 Advies voor brandweerlieden

Speciale voorzorgsmaatregelen voor brandbestrijders : In geval van brand, isoleer het terrein direct door alle personen uit de buurt van het incident te verwijderen. Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training.

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

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

6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

Voor andere personen dan de hulpdiensten : Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training. Evacueer omringende gebieden. Zorg dat onbeschermd en overbodig personeel niet binnenkomt. Raak gemorst materiaal niet aan en loop er niet doorheen. Draag geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen.

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

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

6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Reinigingsmethode : Dicht het lek als dat zonder risico kan. Verwijder verpakkingen uit het gebied waar gemorst is. Verdunnen met water en opweilen indien wateroplosbaar. Alternatief, of indien water-onoplosbaar, absorbeer met inert droog materiaal en plaats in een toepasbare afvalcontainer. Af laten voeren door een vergunninghoudend afvalverwerkingsbedrijf.

6.4 Verwijzing naar andere rubrieken : Zie Rubriek 1 voor contactgegevens voor noodgevallen.
Zie Rubriek 8 voor informatie over geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen.
Zie Rubriek 13 voor aanvullende informatie over afvalbehandeling.

RT/RNase Block

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

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

- Beschermende maatregelen** : Trek van toepassing zijnde persoonlijke beschermingsmiddelen aan (zie rubriek 8).
- Advies inzake algemene arbeidshygiëne** : In de ruimte waar dit materiaal wordt gebruikt, opgeslagen of verwerkt, moet eten, drinken en roken verboden worden. Werknemers moeten hun handen en gezicht wassen alvorens te eten, drinken en roken. Verwijder verontreinigde kleding en beschermingsmiddelen voordat u kantines, e.d. binnengaat. Zie ook Rubriek 8 voor aanvullende informatie over hygiënische maatregelen.

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

- Opslag** : Overeenkomstig de plaatselijke regelgeving bewaren. Opslaan in oorspronkelijke verpakking, beschermd tegen direct zonlicht, op een droge, koele, goed geventileerde plaats, verwijderd van materiaal waarmee contact vermeden dient te worden (zie Rubriek 10) en voedsel en drank. Bewaar de verpakking goed afgesloten en verzegeld tot aan gebruik. Geopende verpakkingen dienen zorgvuldig opnieuw te worden afgesloten en dienen rechtop te worden bewaard om lekkage te voorkomen. Niet opslaan in verpakkingen zonder etiket. Neem passende maatregelen om verspreiding in het milieu te voorkomen. Zie sectie 10 voor incompatibele materialen vóór behandeling of gebruik.

7.3 Specifiek eindgebruik

- Aanbevelingen** : Industriële toepassingen, Professionele toepassingen.
- Oplossingen specifiek voor de industriële sector** : Niet beschikbaar.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1 Controleparameters

Beroepsmatige blootstellingslimieten

Geen blootstellingslimietwaarde bekend.

Indexcijfers van de biologische blootstelling

Er zijn geen blootstellingsindices bekend.

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

DNEL's/DMEL's

Niet beschikbaar.

PNEC's

Niet beschikbaar.

8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

- Passende technische maatregelen** : Een goede algemene ventilatie zou voldoende moeten zijn om blootstelling aan luchtverontreinigingen op de werkplek onder controle te houden.

Individuele beschermingsmaatregelen

RT/RNase Block

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

- Hygiënische maatregelen** : Was na het hanteren van chemische producten uw handen, onderarmen en gezicht grondig voordat u eet, drinkt of naar het toilet gaat en aan het eind van de werkdag. Toepasselijke technieken moeten gebruikt worden om mogelijk verontreinigde kleding te verwijderen. Was verontreinigde kleding alvorens die opnieuw te gebruiken. Zorg ervoor dat de oogwasstations en veiligheidsdouches zich dicht bij de werkplek bevinden.
- Bescherming van de ogen/het gezicht** : Wanneer een risicoanalyse aangeeft dat dit noodzakelijk is om blootstelling aan spatten, nevel, gassen of stof te vermijden, dient een veiligheidsbescherming voor de ogen te worden gedragen die voldoet aan een goedgekeurde standaard. Indien contact mogelijk is, moeten de volgende beschermingsmiddelen worden gedragen, tenzij uit de beoordeling blijkt dat een hogere mate van bescherming noodzakelijk is: veiligheidsbril met zijkapjes.
- Bescherming van de huid**
- Bescherming van de handen** : Wanneer een risicoanalyse aangeeft dat dit noodzakelijk is, dienen bij het hanteren van chemische producten ondoorlaatbare handschoenen te worden gedragen die resistent zijn tegen chemicaliën en die voldoen aan een goedgekeurde norm.
- Lichaamsbescherming** : Persoonlijke lichaamsbeschermende middelen dienen te worden gekozen op basis van de uit te voeren taak, de daarbij behorende risico's en dient door een specialist te worden goedgekeurd voordat het product wordt gebruikt.
- Overige huidbescherming** : Geschikt schoeisel en eventuele aanvullende huidbeschermingsmaatregelen moeten worden geselecteerd op basis van de taak die wordt uitgevoerd en de risico's die daarmee gepaard gaan en deze moeten worden goedgekeurd door een deskundige voorafgaand aan de gebruik van dit product.
- Bescherming van de ademhalingswegen** : Selecteer op basis van het gevaar en de kans op blootstelling een gas-/stofmasker dat voldoet aan de betreffende certificeringsnorm. Gas-/stofmaskers moeten worden gebruikt in overeenstemming met een ademhalingsbeschermingsprogramma waarin het juist aanbrengen, oefening en andere belangrijke aspecten van het gebruik aan de orde komen.
- Beheersing van milieublootstelling** : Uitstoot van ventilatie of bewerkingsapparatuur moet worden gecontroleerd om er zeker van te zijn dat deze voldoet aan de eisen van de milieubeschermingswetgeving. In sommige gevallen zijn gaswassers, filters of technische modificaties van de procesapparatuur nodig om de emissie terug te brengen tot een aanvaardbaar niveau.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

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

9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Voorkomen

- Fysische toestand** : Vloeistof.
- Kleur** : Niet beschikbaar.
- Geur** : Niet beschikbaar.
- Geurdrempelwaarde** : Niet beschikbaar.
- Smelt-/vriespunt** : Niet beschikbaar.
- Kookpunt, beginkookpunt en kooktraject** : Niet beschikbaar.
- Ontvlambaarheid** : Niet van toepassing.
- Lagere en bovenste explosiegrens/ontvlambaarheidsgrens** : Niet beschikbaar.
- Vlampunt** : Niet van toepassing.
- Zelfontbrandingstemperatuur** :
- | Naam bestanddeel | °C | Methode |
|------------------|-----|---------|
| glycerol | 370 | - |
- Ontledingstemperatuur** : Niet beschikbaar.
- pH** : 8

RT/RNase Block

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

Viscositeit : Dynamisch (kamertemperatuur): Niet beschikbaar.
Kinematisch (kamertemperatuur): Niet beschikbaar.
Kinematisch (40°C): Niet beschikbaar.

Oplosbaarheid	Media	Resultaat
	water	Oplosbaar

Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water : Niet van toepassing.

Dampspanning : 1.9 kPa (13.977 mm Hg) [berekend.]

Relatieve dichtheid : Niet beschikbaar.

Relatieve dampdichtheid : Niet beschikbaar.

Deeltjeskenmerken

Mediaan van deeltjesgrootte : Niet van toepassing.

9.2 Overige informatie**9.2.1 Informatie inzake fysische gevarenklassen**

Ontploffingseigenschappen : Niet beschikbaar.

Oxiderende eigenschappen : Niet beschikbaar.

9.2.2 Andere veiligheidskenmerken

Mengbaar met water : Ja.

Verdampingssnelheid : Niet beschikbaar.

Opmerkingen fysische/chemische eigenschappen : Niet beschikbaar.

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1 Reactiviteit : Er zijn voor dit product of de bestanddelen ervan geen specifieke testgegevens beschikbaar met betrekking tot de reactiviteit.

10.2 Chemische stabiliteit : Het product is stabiel.

10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties : Onder normale opslagomstandigheden en bij normaal gebruik zullen geen gevaarlijke reacties optreden.

10.4 Te vermijden omstandigheden : Geen specifieke gegevens.

10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen : Kan reageren of onverenigbaar zijn met oxyderende materialen.
Reactief of niet verenigbaar met de volgende materialen: oxyderende stoffen.

10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten : Onder normale omstandigheden van opslag en gebruik worden normaal geen gevaarlijke afvalproducten gevormd.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie**11.1 Informatie over toxicologische effecten****Acute toxiciteit**

Conclusie/ Samenvatting [Product] : Niet beschikbaar.

Schattingen van acute toxiciteit

RT/RNase Block

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

N/A

Huidcorrosie/-irritatie

Conclusie/ : Niet beschikbaar.
Samenvatting [Product]

Ernstig oogletsel/oogirritatie

Conclusie/ : Niet beschikbaar.
Samenvatting [Product]

Corrosie/irritatie van de luchtwegen

Conclusie/ : Niet beschikbaar.
Samenvatting [Product]

Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid

Huid

Conclusie/ : Niet beschikbaar.
Samenvatting [Product]

Ademhaling

Conclusie/ : Niet beschikbaar.
Samenvatting [Product]

Mutageniteit in geslachtscellen

Conclusie/ : Niet beschikbaar.
Samenvatting [Product]

Kankerverwekkendheid

Conclusie/ : Niet beschikbaar.
Samenvatting [Product]

Giftigheid voor de voortplanting

Conclusie/ : Niet beschikbaar.
Samenvatting [Product]

STOT bij eenmalige blootstelling

Niet beschikbaar.

STOT bij herhaalde blootstelling

Niet beschikbaar.

Gevaar bij inademing

Niet beschikbaar.

Informatie over : Te verwachten opnameroutes: Oraal, Dermaal, Inademing, Ogen.
waarschijnlijke
blootstellingsrouten

Mogelijke acute gevolgen voor de gezondheid

Oogcontact : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
Inademing : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
Huidcontact : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
Inslikken : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

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

RT/RNase Block

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

Oogcontact	: Geen specifieke gegevens.
Inademing	: Geen specifieke gegevens.
Huidcontact	: Geen specifieke gegevens.
Inslikken	: Geen specifieke gegevens.

Uitgestelde en onmiddellijke effecten alsook chronische effecten van kortstondige en langdurige blootstelling**Blootstelling op korte termijn**

Mogelijke directe effecten	: Niet beschikbaar.
Mogelijke vertraagde effecten	: Niet beschikbaar.

Blootstelling op lange termijn

Mogelijke directe effecten	: Niet beschikbaar.
Mogelijke vertraagde effecten	: Niet beschikbaar.

Mogelijke chronische gevolgen voor de gezondheid

Conclusie/ Samenvatting [Product]	: Niet beschikbaar.
Algemeen	: Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
Kankerverwekkendheid	: Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
Mutageniciteit	: Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
Giftigheid voor de voortplanting	: Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

11.2 Informatie over andere gevaren**11.2.1 Hormoonontregelende eigenschappen**

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

RUBRIEK 12: Ecologische informatie**12.1 Toxiciteit**

Conclusie/Samenvatting [Product]	: Niet beschikbaar.
---	---------------------

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

Niet beschikbaar.

Conclusie/Samenvatting [Product]	: Niet beschikbaar.
---	---------------------

12.3 Bioaccumulatie

Niet beschikbaar.

12.4 Mobiliteit in de bodem**Scheidingscoëfficiënt aarde/water**

Niet beschikbaar.

Resultaten van PMT- en zPzM-beoordeling

Dit mengsel bevat geen enkele substantie die wordt beoordeeld als een PMT of een zPzM.

Mobiliteit	: Niet beschikbaar.
Conclusie/Samenvatting	: Het product voldoet niet aan de criteria om als PMT of zPzM te worden beschouwd.

12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

RT/RNase Block

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

Verordening (EG) nr. 1907/2006 [REACH]

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

Verordening (EG) nr. 1272/2008 [CLP]

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

Conclusie/ : Het product voldoet niet aan de criteria om als PBT of zPzB te worden beschouwd.

Samenvatting

Verordening (EG) nr.
1272/2008 [CLP]

12.6 Hormoonontregelende eigenschappen

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

12.7 Andere schadelijke effecten

Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1 Afvalverwerkingsmethoden

Product

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

Gevaarlijke Afvalstoffen : Naar huidige kennis van de leverancier wordt dit product niet beschouwd als gevaarlijke afvalstof zoals gedefinieerd in EG-richtlijn 2008/98/EG

Verpakking

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

Speciale voorzorgsmaatregelen : Deze stof en de verpakking op veilige wijze afvoeren. Lege vaten of binnenzak kunnen enig restproduct bevatten. Vermijd verspreiding van gemorst materiaal en afvalmateriaal en voorkom dat dit in contact komt met bodem, waterwegen, afvoerleidingen en riool.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

	ADR/RID	IMDG	IATA
14.1 VN-nummer of ID-nummer	Niet gereguleerd.	Niet gereguleerd.	Niet gereguleerd.
14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	-	-	-
14.3 Transportgevaarklasse (n)	-	-	-

RT/RNase Block

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

14.4 Verpakkingsgroep	-	-	-
14.5 Milieugevaren	Nee.	Nee.	Nee.

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

14.7 Vervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten : Niet beschikbaar.

RUBRIEK 15: Regelgeving

15.1 Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel
EU Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)

Bijlage XIV - Lijst van stoffen die aan toelating zijn onderworpen

Bijlage XIV

Zeer zorgwekkende stoffen

Geen van de bestanddelen zijn gereguleerd.

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

Geen van de bestanddelen zijn gereguleerd / De bestanddelen worden niet beïnvloed door een beperking

Etikettering : Niet van toepassing.

Overige EU-regelgeving

Ozonafbrekende stoffen (EU 2024/590)

Niet vermeld.

Voorafgaande geïnformeerde toestemming (PIC) (649/2012/EU)

Niet vermeld.

persistente organische verontreinigende

Niet vermeld.

Seveso directief

Dit product valt niet onder de Seveso-richtlijn.

Nationale regelgeving

Emissiebeleid water (ABM) : Z(1) Niet afbreekbare stoffen met gevaarlijke eigenschappen voormens en milieu (carcinogeniteit/ mutageniteit/ reprotoxiciteit/ bioaccumulerend vermogen/ toxiciteit of persistentie). Saneringsinspanning: Z

Internationale regelgeving

Chemische Wapens Conventie Lijst schema's I, II & III chemische stoffen

Niet vermeld.

Montreal protocol

Niet vermeld.

Stockholm conventie over persistente organische vervuilers

Niet vermeld.

Verdrag van Rotterdam inzake de PIC-procedure (Prior Informed Consent; voorafgaande geïnformeerde toestemming)

Niet vermeld.

RT/RNase Block

RUBRIEK 15: Regelgeving

UNECE Aarhus Protocol over POPs en zware metalen

Niet vermeld.

15.2 : Dit product bevat bestanddelen waarvoor chemische veiligheidsbeoordelingen vereist
Chemischeveiligheidsbeoordeling kunnen zijn.

RUBRIEK 16: Overige informatie

Geeft informatie aan die gewijzigd is sinds de voorgaande uitgave.

Afkortingen en acroniemen

: ADN = Europese wetgeving met betrekking tot het vervoer van gevaarlijke goederen over binnewateren
 ADR = Europese overeenkomst met betrekking tot het vervoer van gevaarlijke goederen over de weg
 ATE = Acuu toxiciteitsschatting
 B = Bioaccumulatief
 BCF = Bioconcentratie Factor
 CLP = Indeling, etikettering en verpakking van stoffen en mengsels [Verordening (EG) No. 1272/2008]
 DMEL = afgeleide minimaal effect dosis
 DNEL = De afgeleide dosis zonder effect
 EUH zin = CLP-specifieke gevaarszin
 IATA = Internationaal Lucht Transport Vereniging
 IMDG = Internationaal Maritiem Transport voor Gevaarlijke goederen
 IMO = Internationale Maritieme Organisatie
 M = mobiele
 N/A = Niet beschikbaar
 P = Persistent
 PBT = Persistent, Bioaccumulatief en Toxisch
 PMT = Persistent, mobiel en toxisch
 PNEC = Voorspelde geen effect concentratie
 RID = Regelgeving met betrekking tot het vervoer van gevaarlijke goederen over het spoor
 RRN = REACH registratie nummer
 SGG = Segregatiegroep
 T = Toxisch
 zB = Zeer bioaccumulatief
 zM = zeer mobiel
 zP = Zeer persistent
 zPzB = zeer persistent en zeer bioaccumulatief
 zPzM = Zeer persistent en zeer mobiel

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

Classificatie	Rechtvaardiging
Niet geclassificeerd.	

Volledige tekst van afgekorte H-zinnen

Niet van toepassing.

Volledige tekst van indelingen [CLP/GHS]

Niet van toepassing.

Datum van uitgave/ : 30/07/2025
Revisie datum

Datum vorige uitgave : Geen vorige validatie

Versie : 1

Kennisgeving aan de lezer

Disclaimer: De informatie in dit document is gebaseerd op de bij Agilent beschikbare kennis op het moment van samenstelling. Er wordt geen garantie gegeven, zowel impliciet als expliciet, met betrekking tot de nauwkeurigheid, de volledigheid of de geschiktheid voor een bepaald doel.

Reference Dye

RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming**1.1 Productidentificatie**

Productnaam : Reference Dye
Onderdeelnr. : 600530-53

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

Aanbevolen gebruik : Analytische middel.
0.1 ml (100 µl 1 mM)
Afgeraden gebruik : Geen bekend.

1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Agilent Technologies Deutschland GmbH
Hewlett-Packard-Str. 8
76337 Waldbronn
Duitsland
0800 603 1000

e-mail adres van de verantwoordelijke voor dit VIB : pdl-msds_author@agilent.com

1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen

Telefoonnummer voor noodgevallen (met werkuren) : CHEMTREC®: +(31)-858880596

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren**2.1 Indeling van de stof of het mengsel**

Productomschrijving : Mengsel

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

Niet geïdentificeerd.

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

Ingrediënten met onbekende toxiciteit : Percentage van het mengsel bestaande uit ingrediënt(en) van onbekende dermale acuut toxiciteit: 1 - 10%
Percentage van het mengsel bestaande uit ingrediënt(en) van onbekende inhalering acuut toxiciteit: 1 - 10%

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

Zie rubriek 11 voor meer informatie over gezondheidseffecten en symptomen.

2.2 Etiketteringselementen

Signaalwoord : Geen signaalwoord.

Gevarenaanduidingen : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

Voorzorgsmaatregelen

Preventie : Niet van toepassing.

Reactie : Niet van toepassing.

Opslag : Niet van toepassing.

Verwijdering : Niet van toepassing.

Aanvullende etiketonderdelen : Niet van toepassing.

Reference Dye

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

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

Speciale verpakkingseisen

Voelbare gevaarsaanduiding : Niet van toepassing.

2.3 Andere gevaren

Product voldoet aan de criteria voor PBT of vPvB volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, Bijlage XIII : Dit mengsel bevat geen enkele substantie die wordt beoordeeld als een PBT of een zPzB.

Overige gevaren die niet leiden tot classificatie : Geen bekend.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.2 Mengsels : Mengsel

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

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

- Oogcontact** : Spoel de ogen onmiddellijk met ruime hoeveelheden water, waarbij u de boven- en onderoogleden zo nu en dan oplicht. Ga aanwezigheid van contactlenzen na en verwijder ze. Raadpleeg een arts als irritatie optreedt.
- Inademing** : Het slachtoffer in de frisse lucht brengen en laten rusten in een houding die het ademen vergemakkelijkt. Zoek medische hulp als zich symptomen voordoen. Na inhalatie van afbraakproducten in geval van brand kunnen symptomen met vertraging optreden. Het slachtoffer moet mogelijk 48 uur lang onder medisch toezicht blijven.
- Huidcontact** : Spoel verontreinigde huid met grote hoeveelheid water. Verwijder verontreinigde kleding en schoenen. Zoek medische hulp als zich symptomen voordoen.
- Inslikken** : Spoel de mond met water. Als het slachtoffer het materiaal heeft doorgeslikt en bij bewustzijn is, laat u het slachtoffer kleine hoeveelheden water drinken. Zet niet aan tot braken tenzij medisch personeel aangeeft dat dit wel moet. Zoek medische hulp als zich symptomen voordoen.
- Bescherming van eerste-hulpverleners** : Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training.

4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten**Tekenen/symptomen van overmatige blootstelling**

- Oogcontact** : Geen specifieke gegevens.
- Inademing** : Geen specifieke gegevens.
- Huidcontact** : Geen specifieke gegevens.
- Inslikken** : Geen specifieke gegevens.

4.3 Vermelding van eventueel noodzakelijke onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Reference Dye

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

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

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1 Blusmiddelen

- Geschikte blusmiddelen** : Gebruik een blusmiddel dat geschikt is voor de ontstane brand.
- Ongeschikte blusmiddelen** : Geen bekend.

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

- Risico's van de stof of het mengsel** : Bij brand of verhitting loopt de druk op en kan de houder barsten.
- Gevaarlijke verbrandingsproducten** : Afbraakproducten kunnen onder meer zijn:
kooldioxide
koolmonoxide
stikstofoxiden
gehalogeneerde verbindingen
metaaloxide(n)

5.3 Advies voor brandweerlieden

- Speciale voorzorgsmaatregelen voor brandbestrijders** : In geval van brand, isoleer het terrein direct door alle personen uit de buurt van het incident te verwijderen. Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training.
- Speciale beschermende uitrusting voor brandweerlieden** : Brandbestrijders dienen geschikte kleding te dragen en een onafhankelijk ademhalingstoestel (SCBA) dat een volledig gelaatsdeel heeft en met een overdrukmodus werkt. Kleding voor brandweerlieden (inclusief helmen, beschermende laarzen en handschoenen), overeenkomstig Europese norm EN 469, geeft een basis beschermingsniveau voor incidenten met chemische stoffen.

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

6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

- Voor andere personen dan de hulpdiensten** : Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training. Evacueer omringende gebieden. Zorg dat onbeschermd en overbodig personeel niet binnenkomt. Raak gemorst materiaal niet aan en loop er niet doorheen. Draag geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen.
- Voor de hulpdiensten** : Indien speciale kleding is vereist voor het hanteren van het gemorst product, lees dan ook de eventuele informatie in Rubriek 8 over geschikte en ongeschikte materialen. Zie ook de informatie onder de hoofding "Voor andere personen dan de hulpdiensten".

- 6.2 Milieuvorzorgsmaatregelen** : Vermijd verspreiding van gemorst materiaal en afvalmateriaal en voorkom dat dit in contact komt met bodem, waterwegen, afvoerleidingen en riool. Informeer de betreffende autoriteiten wanneer het product het milieu heeft vervuild (riolering, waterwegen, bodem of lucht).

6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

- Reinigingsmethode** : Dicht het lek als dat zonder risico kan. Verwijder verpakkingen uit het gebied waar gemorst is. Verdunnen met water en opweilen indien wateroplosbaar. Alternatief, of indien water-onoplosbaar, absorbeer met inert droog materiaal en plaats in een toepasbare afvalcontainer. Af laten voeren door een vergunninghoudend afvalverwerkingsbedrijf.

Reference Dye

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

- 6.4 Verwijzing naar andere rubrieken** : Zie Rubriek 1 voor contactgegevens voor noodgevallen.
Zie Rubriek 8 voor informatie over geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen.
Zie Rubriek 13 voor aanvullende informatie over afvalbehandeling.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

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

- Beschermende maatregelen** : Trek van toepassing zijnde persoonlijke beschermingsmiddelen aan (zie rubriek 8).
- Advies inzake algemene arbeidshygiëne** : In de ruimte waar dit materiaal wordt gebruikt, opgeslagen of verwerkt, moet eten, drinken en roken verboden worden. Werknemers moeten hun handen en gezicht wassen alvorens te eten, drinken en roken. Verwijder verontreinigde kleding en beschermingsmiddelen voordat u kantines, e.d. binnengaat. Zie ook Rubriek 8 voor aanvullende informatie over hygiënische maatregelen.

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

- Opslag** : Overeenkomstig de plaatselijke regelgeving bewaren. Opslaan in oorspronkelijke verpakking, beschermd tegen direct zonlicht, op een droge, koele, goed geventileerde plaats, verwijderd van materiaal waarmee contact vermeden dient te worden (zie Rubriek 10) en voedsel en drank. Bewaar de verpakking goed afgesloten en verzegeld tot aan gebruik. Geopende verpakkingen dienen zorgvuldig opnieuw te worden afgesloten en dienen rechtop te worden bewaard om lekkage te voorkomen. Niet opslaan in verpakkingen zonder etiket. Neem passende maatregelen om verspreiding in het milieu te voorkomen. Zie sectie 10 voor incompatibele materialen vóór behandeling of gebruik.

7.3 Specifiek eindgebruik

- Aanbevelingen** : Industriële toepassingen, Professionele toepassingen.
- Oplossingen specifiek voor de industriële sector** : Niet beschikbaar.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1 Controleparameters

Beroepsmatige blootstellingslimieten

Geen blootstellingslimietwaarde bekend.

Indexcijfers van de biologische blootstelling

Er zijn geen blootstellingsindices bekend.

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

DNEL's/DMEL's

Niet beschikbaar.

PNEC's

Niet beschikbaar.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Passende technische maatregelen : Een goede algemene ventilatie zou voldoende moeten zijn om blootstelling aan luchtverontreinigingen op de werkplek onder controle te houden.

Individuele beschermingsmaatregelen

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

Bescherming van de ogen/het gezicht : Wanneer een risicoanalyse aangeeft dat dit noodzakelijk is om blootstelling aan spatten, nevel, gassen of stof te vermijden, dient een veiligheidsbescherming voor de ogen te worden gedragen die voldoet aan een goedgekeurde standaard. Indien contact mogelijk is, moeten de volgende beschermingsmiddelen worden gedragen, tenzij uit de beoordeling blijkt dat een hogere mate van bescherming noodzakelijk is: veiligheidsbril met zijkapjes.

Bescherming van de huid

Bescherming van de handen : Wanneer een risicoanalyse aangeeft dat dit noodzakelijk is, dienen bij het hanteren van chemische producten ondoorlaatbare handschoenen te worden gedragen die resistent zijn tegen chemicaliën en die voldoen aan een goedgekeurde norm.

Lichaamsbescherming : Persoonlijke lichaamsbeschermende middelen dienen te worden gekozen op basis van de uit te voeren taak, de daarbij behorende risico's en dient door een specialist te worden goedgekeurd voordat het product wordt gebruikt.

Overige huidbescherming : Geschikt schoeisel en eventuele aanvullende huidbeschermingsmaatregelen moeten worden geselecteerd op basis van de taak die wordt uitgevoerd en de risico's die daarmee gepaard gaan en deze moeten worden goedgekeurd door een deskundige voorafgaand aan de gebruik van dit product.

Bescherming van de ademhalingswegen : Selecteer op basis van het gevaar en de kans op blootstelling een gas-/stofmasker dat voldoet aan de betreffende certificeringsnorm. Gas-/stofmaskers moeten worden gebruikt in overeenstemming met een ademhalingsbeschermingsprogramma waarin het juist aanbrengen, oefening en andere belangrijke aspecten van het gebruik aan de orde komen.

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

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

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

9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Voorkomen

Fysische toestand	: Vloeistof.
Kleur	: Niet beschikbaar.
Geur	: Niet beschikbaar.
Geurdrempelwaarde	: Niet beschikbaar.
Smelt-/vriespunt	: Niet beschikbaar.
Kookpunt, beginkookpunt en kooktraject	: Niet beschikbaar.
Ontvlambaarheid	: Niet van toepassing.
Lagere en bovenste explosiegrens/ontvlambaarheidsgrens	: Niet beschikbaar.
Vlampunt	: Niet van toepassing.

Reference Dye

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

Zelfontbrandingstemperatuur : Niet beschikbaar.

Ontledingstemperatuur : Niet beschikbaar.

pH : 8

Viscositeit : Dynamisch (kamertemperatuur): Niet beschikbaar.
Kinematisch (kamertemperatuur): Niet beschikbaar.
Kinematisch (40°C): Niet beschikbaar.

Oplosbaarheid	Media	Resultaat
	water	Oplosbaar

Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water : Niet van toepassing.

Dampspanning : 2.3 kPa (17.5 mm Hg) [op basis van het oplosmiddel]

Relatieve dichtheid : Niet beschikbaar.

Relatieve dampdichtheid : Niet beschikbaar.

Deeltjeskenmerken

Mediaan van deeltjesgrootte : Niet van toepassing.

9.2 Overige informatie**9.2.1 Informatie inzake fysische gevarenklassen**

Ontploffingseigenschappen : Niet beschikbaar.

Oxiderende eigenschappen : Niet beschikbaar.

9.2.2 Andere veiligheidskenmerken

Mengbaar met water : Ja.

Verdampingssnelheid : Niet beschikbaar.

Opmerkingen fysische/chemische eigenschappen : Niet beschikbaar.

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1 Reactiviteit : Er zijn voor dit product of de bestanddelen ervan geen specifieke testgegevens beschikbaar met betrekking tot de reactiviteit.

10.2 Chemische stabiliteit : Het product is stabiel.

10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties : Onder normale opslagomstandigheden en bij normaal gebruik zullen geen gevaarlijke reacties optreden.

10.4 Te vermijden omstandigheden : Geen specifieke gegevens.

10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen : Kan reageren of onverenigbaar zijn met oxyderende materialen.

10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten : Onder normale omstandigheden van opslag en gebruik worden normaal geen gevaarlijke afvalproducten gevormd.

Reference Dye

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

11.1 Informatie over toxicologische effecten

Acute toxiciteit

Conclusie/ : Niet beschikbaar.
Samenvatting [Product]

Schattingen van acute toxiciteit

N/A

Huidcorrosie/-irritatie

Conclusie/ : Niet beschikbaar.
Samenvatting [Product]

Ernstig oogletsel/oogirritatie

Conclusie/ : Niet beschikbaar.
Samenvatting [Product]

Corrosie/irritatie van de luchtwegen

Conclusie/ : Niet beschikbaar.
Samenvatting [Product]

Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid

Huid

Conclusie/ : Niet beschikbaar.
Samenvatting [Product]

Ademhaling

Conclusie/ : Niet beschikbaar.
Samenvatting [Product]

Mutageniteit in geslachtscellen

Conclusie/ : Niet beschikbaar.
Samenvatting [Product]

Kankerverwekkendheid

Conclusie/ : Niet beschikbaar.
Samenvatting [Product]

Giftigheid voor de voortplanting

Conclusie/ : Niet beschikbaar.
Samenvatting [Product]

STOT bij eenmalige blootstelling

Niet beschikbaar.

STOT bij herhaalde blootstelling

Niet beschikbaar.

Gevaar bij inademing

Niet beschikbaar.

Informatie over : Niet beschikbaar.
waarschijnlijke
blootstellingsrouten

Reference Dye

RUBRIEK 11: Toxicologische informatieMogelijke acute gevolgen voor de gezondheid

- Oogcontact** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
Inademing : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
Huidcontact : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
Inslikken : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

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

- Oogcontact** : Geen specifieke gegevens.
Inademing : Geen specifieke gegevens.
Huidcontact : Geen specifieke gegevens.
Inslikken : Geen specifieke gegevens.

Uitgestelde en onmiddellijke effecten alsook chronische effecten van kortstondige en langdurige blootstellingBlootstelling op korte termijn

- Mogelijke directe effecten** : Niet beschikbaar.
Mogelijke vertraagde effecten : Niet beschikbaar.

Blootstelling op lange termijn

- Mogelijke directe effecten** : Niet beschikbaar.
Mogelijke vertraagde effecten : Niet beschikbaar.

Mogelijke chronische gevolgen voor de gezondheid

- Conclusie/Samenvatting [Product]** : Niet beschikbaar.
Algemeen : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
Kankerverwekkendheid : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
Mutageniciteit : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
Giftigheid voor de voortplanting : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

11.2 Informatie over andere gevaren**11.2.1 Hormoonontregelende eigenschappen**

- Conclusie/Samenvatting [Product]** : Het product voldoet niet aan de criteria om te worden beschouwd als een product met hormoonontregelende eigenschappen volgens de criteria van Verordening (EG) nr. 1907/2006 of Verordening (EG) nr. 1272/2008.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie**12.1 Toxiciteit**

- Conclusie/Samenvatting [Product]** : Niet beschikbaar.

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

Niet beschikbaar.

- Conclusie/Samenvatting [Product]** : Niet beschikbaar.

12.3 Bioaccumulatie

Niet beschikbaar.

12.4 Mobiliteit in de bodem**Scheidingscoëfficiënt aarde/water**

Niet beschikbaar.

Reference Dye

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

Resultaten van PMT- en zPzM-beoordeling

Dit mengsel bevat geen enkele substantie die wordt beoordeeld als een PMT of een zPzM.

Mobiliteit : Niet beschikbaar.

Conclusie/Samenvatting : Het product voldoet niet aan de criteria om als PMT of zPzM te worden beschouwd.

12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Verordening (EG) nr. 1907/2006 [REACH]

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

Verordening (EG) nr. 1272/2008 [CLP]

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

Conclusie/ : Het product voldoet niet aan de criteria om als PBT of zPzB te worden beschouwd.

Samenvatting

**Verordening (EG) nr.
1272/2008 [CLP]**

12.6 Hormoonontregelende eigenschappen

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

12.7 Andere schadelijke effecten

Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1 Afvalverwerkingsmethoden

Product

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

Gevaarlijke Afvalstoffen : Naar huidige kennis van de leverancier wordt dit product niet beschouwd als gevaarlijke afvalstof zoals gedefinieerd in EG-richtlijn 2008/98/EG

Verpakking

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

Speciale voorzorgsmaatregelen : Deze stof en de verpakking op veilige wijze afvoeren. Lege vaten of binnenzak kunnen enig restproduct bevatten. Vermijd verspreiding van gemorst materiaal en afvalmateriaal en voorkom dat dit in contact komt met bodem, waterwegen, afvoerleidingen en riool.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

Reference Dye

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

	ADR/RID	IMDG	IATA
14.1 VN-nummer of ID-nummer	Niet gereguleerd.	Niet gereguleerd.	Niet gereguleerd.
14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	-	-	-
14.3 Transportgevaarklasse (n)	-	-	-
14.4 Verpakkingsgroep	-	-	-
14.5 Milieugevaren	Nee.	Nee.	Nee.

14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

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

14.7 Vervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten

: Niet beschikbaar.

RUBRIEK 15: Regelgeving

15.1 Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel EU Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)

Bijlage XIV - Lijst van stoffen die aan toelating zijn onderworpen

Bijlage XIV

Zeer zorgwekkende stoffen

Geen van de bestanddelen zijn gereguleerd.

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

Geen van de bestanddelen zijn gereguleerd / De bestanddelen worden niet beïnvloed door een beperking

Etikettering : Niet van toepassing.

Overige EU-regelgeving

Ozonafbrekende stoffen (EU 2024/590)

Niet vermeld.

Voorafgaande geïnformeerde toestemming (PIC) (649/2012/EU)

Niet vermeld.

persistente organische verontreinigende

Niet vermeld.

Seveso directief

Dit product valt niet onder de Seveso-richtlijn.

Nationale regelgeving

Reference Dye

RUBRIEK 15: Regelgeving

Emissiebeleid water (ABM) : B(3) Schadelijk voor in water levende organismen. Saneringsinspanning: B

Internationale regelgeving

Chemische Wapens Conventie Lijst schema's I, II & III chemische stoffen

Niet vermeld.

Montreal protocol

Niet vermeld.

Stockholm conventie over persistente organische vervuilers

Niet vermeld.

Verdrag van Rotterdam inzake de PIC-procedure (Prior Informed Consent; voorafgaande geïnformeerde toestemming)

Niet vermeld.

UNECE Aarhus Protocol over POPs en zware metalen

Niet vermeld.

15.2 : Dit product bevat bestanddelen waarvoor chemische veiligheidsbeoordelingen vereist kunnen zijn.
Chemischeveiligheidsbeoordeling

RUBRIEK 16: Overige informatie

Geeft informatie aan die gewijzigd is sinds de voorgaande uitgave.

Afkortingen en acroniemen

: ADN = Europese wetgeving met betrekking tot het vervoer van gevaarlijke goederen over binnewateren
 ADR = Europese overeenkomst met betrekking tot het vervoer van gevaarlijke goederen over de weg
 ATE = Acut toxiciteitsschatting
 B = Bioaccumulatief
 BCF = Bioconcentratie Factor
 CLP = Indeling, etikettering en verpakking van stoffen en mengsels [Verordening (EG) No. 1272/2008]
 DMEL = afgeleide minimaal effect dosis
 DNEL = De afgeleide dosis zonder effect
 EUH zin = CLP-specifieke gevaarszin
 IATA = Internationaal Lucht Transport Vereniging
 IMDG = Internationaal Maritiem Transport voor Gevaarlijke goederen
 IMO = Internationale Maritieme Organisatie
 M = mobiele
 N/A = Niet beschikbaar
 P = Persistent
 PBT = Persistent, Bioaccumulatief en Toxisch
 PMT = Persistent, mobiel en toxisch
 PNEC = Voorspelde geen effect concentratie
 RID = Regelgeving met betrekking tot het vervoer van gevaarlijke goederen over het spoor
 RRN = REACH registratie nummer
 SGG = Segregatiegroep
 T = Toxisch
 zB = Zeer bioaccumulatief
 zM = zeer mobiel
 zP = Zeer persistent
 zPzB = zeer persistent en zeer bioaccumulatief
 zPzM = Zeer persistent en zeer mobiel

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

Classificatie	Rechtvaardiging
Niet geclassificeerd.	

Reference Dye

RUBRIEK 16: Overige informatie

Volledige tekst van afgekorte H-zinnen

Niet van toepassing.

Volledige tekst van indelingen [CLP/GHS]

Niet van toepassing.

Datum van uitgave/ : 27/06/2025

Revisie datum

Datum vorige uitgave : 23/05/2025

Versie : 1.2

Kennisgeving aan de lezer

Disclaimer: De informatie in dit document is gebaseerd op de bij Agilent beschikbare kennis op het moment van samenstelling. Er wordt geen garantie gegeven, zowel impliciet als expliciet, met betrekking tot de nauwkeurigheid, de volledigheid of de geschiktheid voor een bepaald doel.

100 mM DTT

RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming**1.1 Productidentificatie**

Productnaam : 100 mM DTT
Onderdeelnr. : 600089-53

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

Aanbevolen gebruik : Analytische middel.
0.1 ml
Afgeraden gebruik : Geen bekend.

1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Agilent Technologies Deutschland GmbH
Hewlett-Packard-Str. 8
76337 Waldbronn
Duitsland
0800 603 1000

e-mail adres van de verantwoordelijke voor dit VIB : pdl-msds_author@agilent.com

1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen

Telefoonnummer voor noodgevallen (met werkuren) : CHEMTREC®: +(31)-858880596

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren**2.1 Indeling van de stof of het mengsel**

Productomschrijving : Mengsel

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

Niet geïndiceerd.

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

Ingrediënten met onbekende toxiciteit : Percentage van het mengsel bestaande uit ingrediënt(en) van onbekende dermale acuut toxiciteit: 1 - 10%
Percentage van het mengsel bestaande uit ingrediënt(en) van onbekende inhalering acuut toxiciteit: 1 - 10%

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

Zie rubriek 11 voor meer informatie over gezondheidseffecten en symptomen.

2.2 Etiketteringselementen

Signaalwoord : Geen signaalwoord.
Gevarenaanduidingen : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
Voorzorgsmaatregelen
Preventie : Niet van toepassing.
Reactie : Niet van toepassing.
Opslag : Niet van toepassing.
Verwijdering : Niet van toepassing.
Aanvullende etiketonderdelen : Veiligheidsinformatieblad op verzoek verkrijgbaar.

100 mM DTT

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

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

Speciale verpakkingseisen

Voelbare gevaarsaanduiding : Niet van toepassing.

2.3 Andere gevaren

Product voldoet aan de criteria voor PBT of vPvB volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, Bijlage XIII : Dit mengsel bevat geen enkele substantie die wordt beoordeeld als een PBT of een zPzB.

Overige gevaren die niet leiden tot classificatie : Geen bekend.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.2 Mengsels : Mengsel

Product- / ingrediëntennaam	Identificatiemogelijkheden	%	Classificatie	Specifieke conc.-limieten, M-factoren en ATE's	Type
(R*,R*) -1,4-dimercaptobutaan-2,3-diol	EC: 222-468-7 CAS-nummer: 3483-12-3	≤3	Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Zie Rubriek 16 voor de volledige tekst van de H-zinnen die hierboven staan vermeld.	ATE [Oraal] = 500 mg/kg	[1]

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

Type

[1] Stof ingedeeld met een gezondheids- of milieugevaar

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

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

- Oogcontact** : Spoel de ogen onmiddellijk met ruime hoeveelheden water, waarbij u de boven- en onderoogleden zo nu en dan oplicht. Ga aanwezigheid van contactlenzen na en verwijder ze. Raadpleeg een arts als irritatie optreedt.
- Inademing** : Het slachtoffer in de frisse lucht brengen en laten rusten in een houding die het ademen vergemakkelijkt. Zoek medische hulp als zich symptomen voordoen.
- Huidcontact** : Spoel verontreinigde huid met grote hoeveelheid water. Verwijder verontreinigde kleding en schoenen. Zoek medische hulp als zich symptomen voordoen.
- Inslikken** : Spoel de mond met water. Als het slachtoffer het materiaal heeft doorgeslikt en bij bewustzijn is, laat u het slachtoffer kleine hoeveelheden water drinken. Zet niet aan tot braken tenzij medisch personeel aangeeft dat dit wel moet. Zoek medische hulp als zich symptomen voordoen.

100 mM DTT

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

Bescherming van eerste-hulpverleners : Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training.

4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Tekenen/symptomen van overmatige blootstelling

Oogcontact : Geen specifieke gegevens.
Inademing : Geen specifieke gegevens.
Huidcontact : Geen specifieke gegevens.
Inslikken : Geen specifieke gegevens.

4.3 Vermelding van eventueel noodzakelijke onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Opmerkingen voor arts : Behandel symptomatisch. Contacteer onmiddellijk een specialist voor de behandeling van de vergiftiging indien grote hoeveelheden ingenomen of geïnhaleerd zijn.
Specifieke behandelingen : Geen specifieke behandeling.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1 Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen : Gebruik een blusmiddel dat geschikt is voor de ontstane brand.

Ongeschikte blusmiddelen : Geen bekend.

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

Risico's van de stof of het mengsel : Bij brand of verhitting loopt de druk op en kan de houder barsten.

Gevaarlijke verbrandingsproducten : Afbraakproducten kunnen onder meer zijn:
 kooldioxide
 koolmonoxide
 zwaveloxiden

5.3 Advies voor brandweerlieden

Speciale voorzorgsmaatregelen voor brandbestrijders : In geval van brand, isoleer het terrein direct door alle personen uit de buurt van het incident te verwijderen. Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training.

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

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

6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

Voor andere personen dan de hulpdiensten : Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training. Evacueer omringende gebieden. Zorg dat onbeschermd en overbodig personeel niet binnenkomt. Raak gemorst materiaal niet aan en loop er niet doorheen. Draag geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen.

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

100 mM DTT

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

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

6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Reinigingsmethode : Dicht het lek als dat zonder risico kan. Verwijder verpakkingen uit het gebied waar gemorst is. Verdunnen met water en opdweilen indien wateroplosbaar. Alternatief, of indien water-onoplosbaar, absorbeer met inert droog materiaal en plaats in een toepasbare afvalcontainer. Af laten voeren door een vergunninghoudend afvalverwerkingsbedrijf.

6.4 Verwijzing naar andere rubrieken : Zie Rubriek 1 voor contactgegevens voor noodgevallen.
Zie Rubriek 8 voor informatie over geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen.
Zie Rubriek 13 voor aanvullende informatie over afvalbehandeling.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

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

Beschermende maatregelen : Trek van toepassing zijnde persoonlijke beschermingsmiddelen aan (zie rubriek 8).

Advies inzake algemene arbeidshygiëne : In de ruimte waar dit materiaal wordt gebruikt, opgeslagen of verwerkt, moet eten, drinken en roken verboden worden. Werknemers moeten hun handen en gezicht wassen alvorens te eten, drinken en roken. Verwijder verontreinigde kleding en beschermingsmiddelen voordat u kantines, e.d. binnengaat. Zie ook Rubriek 8 voor aanvullende informatie over hygiënische maatregelen.

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

Opslag : Overeenkomstig de plaatselijke regelgeving bewaren. Opslaan in oorspronkelijke verpakking, beschermd tegen direct zonlicht, op een droge, koele, goed geventileerde plaats, verwijderd van materiaal waarmee contact vermeden dient te worden (zie Rubriek 10) en voedsel en drank. Bewaar de verpakking goed afgesloten en verzegeld tot aan gebruik. Geopende verpakkingen dienen zorgvuldig opnieuw te worden afgesloten en dienen rechtop te worden bewaard om lekkage te voorkomen. Niet opslaan in verpakkingen zonder etiket. Neem passende maatregelen om verspreiding in het milieu te voorkomen. Zie sectie 10 voor incompatibele materialen vóór behandeling of gebruik.

7.3 Specifiek eindgebruik

Aanbevelingen : Industriële toepassingen, Professionele toepassingen.

Oplossingen specifiek voor de industriële sector : Niet beschikbaar.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1 Controleparameters

Beroepsmatige blootstellingslimieten

Geen blootstellingslimietwaarde bekend.

Indexcijfers van de biologische blootstelling

Er zijn geen blootstellingsindices bekend.

100 mM DTT

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

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

DNEL's/DMEL's

Niet beschikbaar.

PNEC's

Niet beschikbaar.

8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Passende technische maatregelen : Een goede algemene ventilatie zou voldoende moeten zijn om blootstelling aan luchtverontreinigingen op de werkplek onder controle te houden.

Individuele beschermingsmaatregelen

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

Bescherming van de ogen/het gezicht : Wanneer een risicoanalyse aangeeft dat dit noodzakelijk is om blootstelling aan spatten, nevel, gassen of stof te vermijden, dient een veiligheidsbescherming voor de ogen te worden gedragen die voldoet aan een goedgekeurde standaard. Indien contact mogelijk is, moeten de volgende beschermingsmiddelen worden gedragen, tenzij uit de beoordeling blijkt dat een hogere mate van bescherming noodzakelijk is: veiligheidsbril met zijkapjes.

Bescherming van de huid

Bescherming van de handen : Wanneer een risicoanalyse aangeeft dat dit noodzakelijk is, dienen bij het hanteren van chemische producten ondoorlaatbare handschoenen te worden gedragen die resistent zijn tegen chemicaliën en die voldoen aan een goedgekeurde norm.

Lichaamsbescherming : Persoonlijke lichaamsbeschermende middelen dienen te worden gekozen op basis van de uit te voeren taak, de daarbij behorende risico's en dient door een specialist te worden goedgekeurd voordat het product wordt gebruikt.

Overige huidbescherming : Geschikt schoeisel en eventuele aanvullende huidbeschermingsmaatregelen moeten worden geselecteerd op basis van de taak die wordt uitgevoerd en de risico's die daarmee gepaard gaan en deze moeten worden goedgekeurd door een deskundige voorafgaand aan de gebruik van dit product.

Bescherming van de ademhalingswegen : Selecteer op basis van het gevaar en de kans op blootstelling een gas-/stofmasker dat voldoet aan de betreffende certificeringsnorm. Gas-/stofmaskers moeten worden gebruikt in overeenstemming met een ademhalingsbeschermingsprogramma waarin het juist aanbrengen, oefening en andere belangrijke aspecten van het gebruik aan de orde komen.

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

100 mM DTT

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

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

9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappenVoorkomen

Fysische toestand	: Vloeistof.
Kleur	: Niet beschikbaar.
Geur	: Niet beschikbaar.
Geurdrempelwaarde	: Niet beschikbaar.
Smelt-/vriespunt	: 0°C
Kookpunt, beginkookpunt en kooktraject	: 100°C
Ontvlambaarheid	: Niet van toepassing.
Lagere en bovenste explosiegrens/ontvlambaarheidsgrens	: Niet beschikbaar.
Vlampunt	: Niet van toepassing.
Zelfontbrandingstemperatuur	: Niet beschikbaar.
Ontledingstemperatuur	: Niet beschikbaar.
pH	: Niet beschikbaar.
Viscositeit	: Dynamisch (kamertemperatuur): Niet beschikbaar. Kinematisch (kamertemperatuur): Niet beschikbaar. Kinematisch (40°C): Niet beschikbaar.

Oplosbaarheid	Media	Resultaat
	water	Oplosbaar

Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water : Niet van toepassing.

Dampspanning : 2.3 kPa (17.5 mm Hg) [op basis van het oplosmiddel]

Relatieve dichtheid : Niet beschikbaar.

Relatieve dampdichtheid : Niet beschikbaar.

Deeltjeskenmerken

Mediaan van deeltjesgrootte : Niet van toepassing.

9.2 Overige informatie**9.2.1 Informatie inzake fysische gevarenklassen**

Ontploffingseigenschappen : Niet beschikbaar.

Oxiderende eigenschappen : Niet beschikbaar.

9.2.2 Andere veiligheidskenmerken

Mengbaar met water : Ja.

Verdampingssnelheid : Niet beschikbaar.

Opmerkingen fysische/chemische eigenschappen : Niet beschikbaar.

100 mM DTT

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

- 10.1 Reactiviteit** : Er zijn voor dit product of de bestanddelen ervan geen specifieke testgegevens beschikbaar met betrekking tot de reactiviteit.
- 10.2 Chemische stabiliteit** : Het product is stabiel.
- 10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties** : Onder normale opslagomstandigheden en bij normaal gebruik zullen geen gevaarlijke reacties optreden.
- 10.4 Te vermijden omstandigheden** : Geen specifieke gegevens.
- 10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen** : Kan reageren of onverenigbaar zijn met oxyderende materialen.
- 10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten** : Onder normale omstandigheden van opslag en gebruik worden normaal geen gevaarlijke afvalproducten gevormd.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie**11.1 Informatie over toxicologische effecten**Acute toxiciteit

Product- /ingrediëntennaam	Resultaat	
(R*,R*)-1,4-dimercaptobutaan-2,3-diol	Rat - Vrouwelijk - Oraal - LD50	300 tot 2000 mg/kg
Conclusie/ Samenvatting [Product]	: Niet beschikbaar.	

Schattingen van acute toxiciteit

Product- /ingrediëntennaam	Oraal (mg/kg)	Dermaal (mg/kg)	Inhalatie (gassen) (ppm)	Inhalatie (dampen) (mg/l)	Inhalatie (stof en aerosolen) (mg/l)
100 mM DTT (R*,R*)-1,4-dimercaptobutaan-2,3-diol	33333.3 500	N/A N/A	N/A N/A	N/A N/A	N/A N/A

Huidcorrosie/-irritatie

Conclusie/ Samenvatting [Product] : Niet beschikbaar.

Ernstig oogletsel/oogirritatie

Conclusie/ Samenvatting [Product] : Niet beschikbaar.

Corrosie/irritatie van de luchtwegen

Conclusie/ Samenvatting [Product] : Niet beschikbaar.

Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid**Huid**

Conclusie/ Samenvatting [Product] : Kan overgevoeligheid van de huid veroorzaken.

Ademhaling

Conclusie/ Samenvatting [Product] : Niet beschikbaar.

100 mM DTT

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

Mutageniteit in geslachtscellen

Conclusie/ : Niet beschikbaar.
Samenvatting [Product]

Kankerverwekkendheid

Conclusie/ : Niet beschikbaar.
Samenvatting [Product]

Giftigheid voor de voortplanting

Conclusie/ : Niet beschikbaar.
Samenvatting [Product]

STOT bij eenmalige blootstelling

Niet beschikbaar.

STOT bij herhaalde blootstelling

Niet beschikbaar.

Gevaar bij inademing

Niet beschikbaar.

Informatie over : Te verwachten opnameroutes: Oraal, Dermaal, Inademing, Ogen.
waarschijnlijke
blootstellingsrouten

Mogelijke acute gevolgen voor de gezondheid

Oogcontact : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
Inademing : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
Huidcontact : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
Inslikken : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

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

Oogcontact : Geen specifieke gegevens.
Inademing : Geen specifieke gegevens.
Huidcontact : Geen specifieke gegevens.
Inslikken : Geen specifieke gegevens.

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

Blootstelling op korte termijn

Mogelijke directe effecten : Niet beschikbaar.
Mogelijke vertraagde effecten : Niet beschikbaar.

Blootstelling op lange termijn

Mogelijke directe effecten : Niet beschikbaar.
Mogelijke vertraagde effecten : Niet beschikbaar.

Mogelijke chronische gevolgen voor de gezondheid

Conclusie/ : Niet beschikbaar.
Samenvatting [Product]
Algemeen : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
Kankerverwekkendheid : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
Mutageniciteit : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

100 mM DTT

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

Giftigheid voor de voortplanting : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

11.2 Informatie over andere gevaren**11.2.1 Hormoonontregelende eigenschappen**

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

RUBRIEK 12: Ecologische informatie**12.1 Toxiciteit**

Product- /ingrediëntennaam	Resultaat	
(R*,R*)-1,4-dimercaptobutaan-2,3-diol	Acuut - LC50 - Zoetwater	27 mg/l [48 uren]
	Acuut - NOEC - Zoetwater	25 mg/l [48 uren]

Conclusie/Samenvatting [Product] : Niet beschikbaar.

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

Product- /ingrediëntennaam	Resultaat	
(R*,R*)-1,4-dimercaptobutaan-2,3-diol	-	34% [43 dagen] - Niet goed

Conclusie/Samenvatting [Product] : Niet beschikbaar.

12.3 Bioaccumulatie

Product- / ingrediëntennaam	LogP _{ow}	BCF	Potentieel
(R*,R*)-1,4-dimercaptobutaan-2,3-diol	0.07	-	Laag

12.4 Mobiliteit in de bodem**Scheidingscoëfficiënt aarde/water**

Product- /ingrediëntennaam	logK _{oc}	K _{oc}
(R*,R*)-1,4-dimercaptobutaan-2,3-diol	1.6	42.4122

Resultaten van PMT- en zPzM-beoordeling

Product- / ingrediëntennaam	PMT	P	M	T	zPzM	zP	zM
(R*,R*)-1,4-dimercaptobutaan-2,3-diol	Nee	N/A	Ja	Nee	N/A	N/A	Ja

Mobiliteit : Niet beschikbaar.

Conclusie/Samenvatting : Het product voldoet niet aan de criteria om als PMT of zPzM te worden beschouwd.

12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling**Verordening (EG) nr. 1907/2006 [REACH]**

Product- / ingrediëntennaam	PBT	P	B	T	zPzB	zP	zB
(R*,R*)-1,4-dimercaptobutaan-2,3-diol	Nee	N/A	N/A	Nee	N/A	N/A	N/A

Verordening (EG) nr. 1272/2008 [CLP]

100 mM DTT

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

Product- / ingrediëntennaam	PBT	P	B	T	zPzB	zP	zB
(R*,R*) -1,4-dimercaptobutaan- 2,3-diol	Nee	N/A	N/A	Nee	N/A	N/A	N/A

Conclusie/ Samenvatting Verordening (EG) nr. 1272/2008 [CLP] : Het product voldoet niet aan de criteria om als PBT of zPzB te worden beschouwd.

12.6 Hormoonontregelende eigenschappen

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

12.7 Andere schadelijke effecten

Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering**13.1 Afvalverwerkingsmethoden****Product**

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

Gevaarlijke Afvalstoffen : Naar huidige kennis van de leverancier wordt dit product niet beschouwd als gevaarlijke afvalstof zoals gedefinieerd in EG-richtlijn 2008/98/EG

Verpakking

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

Speciale voorzorgsmaatregelen : Deze stof en de verpakking op veilige wijze afvoeren. Lege vaten of binnenzak kunnen enig restproduct bevatten. Vermijd verspreiding van gemorst materiaal en afvalmateriaal en voorkom dat dit in contact komt met bodem, waterwegen, afvoerleidingen en riool.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

	ADR/RID	IMDG	IATA
14.1 VN-nummer of ID-nummer	Niet gereguleerd.	Niet gereguleerd.	Niet gereguleerd.
14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	-	-	-

100 mM DTT

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

14.3 Transportgevaarenklasse (n)	-	-	-
14.4 Verpakkingsgroep	-	-	-
14.5 Milieugevaren	Nee.	Nee.	Nee.

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

14.7 Vervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten : Niet beschikbaar.

RUBRIEK 15: Regelgeving

15.1 Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel
EU Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)

Bijlage XIV - Lijst van stoffen die aan toelating zijn onderworpen

Bijlage XIV

Zeer zorgwekkende stoffen

Geen van de bestanddelen zijn gereguleerd.

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

Geen van de bestanddelen zijn gereguleerd / De bestanddelen worden niet beïnvloed door een beperking

Etikettering : Niet van toepassing.

Overige EU-regelgeving

Industriële emissies (geïntegreerde preventie en bestrijding van verontreiniging) - Lucht : In lijst opgenomen

Ozonafbrekende stoffen (EU 2024/590)

Niet vermeld.

Voorafgaande geïnformeerde toestemming (PIC) (649/2012/EU)

Niet vermeld.

persistente organische verontreinigende

Niet vermeld.

Seveso directief

Dit product valt niet onder de Seveso-richtlijn.

Nationale regelgeving

Emissiebeleid water (ABM) : B(4) Weinig schadelijk voor in water levende organismen. Saneringsinspanning: B

Internationale regelgeving

Chemische Wapens Conventie Lijst schema's I, II & III chemische stoffen

Niet vermeld.

Montreal protocol

100 mM DTT

RUBRIEK 15: Regelgeving

Niet vermeld.

[Stockholm conventie over persistente organische vervuilers](#)

Niet vermeld.

[Verdrag van Rotterdam inzake de PIC-procedure \(Prior Informed Consent; voorafgaande geïnformeerde toestemming\)](#)

Niet vermeld.

[UNECE Aarhus Protocol over POPs en zware metalen](#)

Niet vermeld.

15.2 : Dit product bevat bestanddelen waarvoor chemische veiligheidsbeoordelingen vereist
Chemischeveiligheidsbeoordeling kunnen zijn.

RUBRIEK 16: Overige informatie

Geeft informatie aan die gewijzigd is sinds de voorgaande uitgave.

Afkortingen en acroniemen

: ADN = Europese wetgeving met betrekking tot het vervoer van gevaarlijke goederen over binnewateren
 ADR = Europese overeenkomst met betrekking tot het vervoer van gevaarlijke goederen over de weg
 ATE = Acut toxiciteitschatting
 B = Bioaccumulatief
 BCF = Bioconcentratie Factor
 CLP = Indeling, etikettering en verpakking van stoffen en mengsels [Verordening (EG) No. 1272/2008]
 DMEL = afgeleide minimaal effect dosis
 DNEL = De afgeleide dosis zonder effect
 EUH zin = CLP-specifieke gevaarszin
 IATA = Internationaal Lucht Transport Vereniging
 IMDG = Internationaal Maritiem Transport voor Gevaarlijke goederen
 IMO = Internationale Maritieme Organisatie
 M = mobiele
 N/A = Niet beschikbaar
 P = Persistent
 PBT = Persistent, Bioaccumulatief en Toxisch
 PMT = Persistent, mobiel en toxisch
 PNEC = Voorspelde geen effect concentratie
 RID = Regelgeving met betrekking tot het vervoer van gevaarlijke goederen over het spoor
 RRN = REACH registratie nummer
 SGG = Segregatiegroep
 T = Toxisch
 zB = Zeer bioaccumulatief
 zM = zeer mobiel
 zP = Zeer persistent
 zPzB = zeer persistent en zeer bioaccumulatief
 zPzM = Zeer persistent en zeer mobiel

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

Classificatie	Rechtvaardiging
Niet geclassificeerd.	

[Volledige tekst van afgekorte H-zinnen](#)

H302 H315 H319	Schadelijk bij inslikken. Veroorzaakt huidirritatie. Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
----------------------	---

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

100 mM DTT

RUBRIEK 16: Overige informatie

Acute Tox. 4 Eye Irrit. 2 Skin Irrit. 2	ACUTE TOXICITEIT - Categorie 4 ERNSTIG OOGLETSEL/OOGIRRITATIE - Categorie 2 HUIDCORROSIE/-IRRITATIE - Categorie 2
---	---

Datum van uitgave/ : 30/07/2025

Revisie datum

Datum vorige uitgave : 23/05/2025

Versie : 1.1

Kennisgeving aan de lezer

Disclaimer: De informatie in dit document is gebaseerd op de bij Agilent beschikbare kennis op het moment van samenstelling. Er wordt geen garantie gegeven, zowel impliciet als expliciet, met betrekking tot de nauwkeurigheid, de volledigheid of de geschiktheid voor een bepaald doel.