

Productnaam: Biodiesel EN14105 Kit
Onderdeelnr.: 5190-1409

Dit product is opgebouwd uit het volgende:

Setcomponenten, reagentia

Onderdeelnummer doos/module	Naam doos/module	Onderdeelnummer setcomponent	Naam setcomponent	Aantal eenheden	CLP
	-	5190-1409-1	EN14105 Standard Solution 1	1	Ja
-	-	5190-1409-2	EN14105 Standard Solution 2	1	Ja
-	-	5190-1409-3	EN14105 Standard Solution 3	1	Ja
-	-	5190-1409-4	EN14105 Standard Solution 4	1	Ja

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: 5190-1409

ADR/RID	IMDG	IATA
UN1282, PYRIDINE oplossing, 3, II	UN1282, PYRIDINE oplossing, 3, II	UN1282, Pyridine oplossing, 3, II

De-minimis-hoeveelheden

Inhoudsopgave

Naam setcomponent	Pagina
EN14105 Standard Solution 1.....	2
EN14105 Standard Solution 2.....	17
EN14105 Standard Solution 3.....	32
EN14105 Standard Solution 4.....	47

Na dit voorblad volgen de veiligheidsinformatiebladen voor elk afzonderlijke setcomponent.

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

Productnaam : EN14105 Standard Solution 1
Onderdeelnr. : 5190-1409-1

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

Aanbevolen gebruik : Reagentia en standaarden voor gebruik in chemisch-analytische laboratoria.
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]

H225	ONTVLAMBARE VLOEISTOFFEN	Categorie 2
H302	ACUTE TOXICITEIT (oraal)	Categorie 4
H312	ACUTE TOXICITEIT (dermaal)	Categorie 4
H332	ACUTE TOXICITEIT (inademing)	Categorie 4

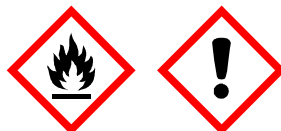
Het product is geclassificeerd als gevaarlijk volgens Verordening (EG) nr. 1272/2008 zoals gewijzigd.

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

Zie rubriek 11 voor meer informatie over gezondheidseffecten en symptomen.

2.2 Etiketteringselementen

Gevaarsymbolen :



Signaalwoord : Gevaar

Gevarenaanduidingen : H225 - Licht ontvlambare vloeistof en damp.
H302 + H312 + H332 - Schadelijk bij inslikken, bij contact met de huid en bij inademing.

Voorzorgsmaatregelen

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

- Preventie** : P280 - Beschermende handschoenen en beschermende kleding dragen.
P210 - Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Niet roken.
P261 - Inademing van damp vermijden.
P270 - Niet eten, drinken of roken tijdens het gebruik van dit product.
- Reactie** : P304 + P312 - NA INADEMING: Bij onwel voelen een ANTIGIFCENTRUM of arts raadplegen.
- Opslag** : Niet van toepassing.
- Verwijdering** : P501 - Inhoud en container afvoeren in overeenstemming met locale, regionale, nationale en internationale regelgeving.
- Gevaarlijke bestanddelen** : pyridine
- Aanvullende etiketonderdelen** : Niet van toepassing.
- Bijlage XVII - Beperkingen met betrekking tot de productie, het op de markt brengen en het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen, mengsels en producten** : Niet van toepassing.
- Speciale verpakkingseisen**
- 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
pyridine	EC: 203-809-9 CAS-nummer: 110-86-1 Index: 613-002-00-7	≥90	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Zie Rubriek 16 voor de volledige tekst van de H-zinnen die hierboven staan vermeld.	ATE [Oraal] = 891 mg/kg ATE [Dermaal] = 1120 mg/kg ATE [Inademing (dampen)] = 12.9 mg/l	[1] [2]

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

Type

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

[1] Stof ingedeeld met een gezondheids- of milieugevaar

[2] Stof met een werkplaats blootstellingslimiet

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. Blijf ten minste 10 minuten spoelen. Raadpleeg een arts als irritatie optreedt.
- Inademing** : Het slachtoffer in de frisse lucht brengen en laten rusten in een houding die het ademen vergemakkelijkt. Als vermoed wordt dat nog steeds dampen aanwezig zijn moet de reddingswerker een geschikt masker of onafhankelijke ademhalingsapparatuur dragen. Als de patiënt niet ademt, onregelmatig ademt, of als zich een ademhalingsstilstand voordoet, dient kunstmatige beademing of zuurstof te worden toegediend door getraind personeel. Dit kan gevaarlijk zijn voor degene die mond-op-mondbeademing toepast. Roep medische hulp in wanneer schadelijke effecten voor de gezondheid aanhouden of ernstig zijn. Raadpleeg een vergiftigingscentrum of een arts, indien noodzakelijk. Plaats in stabiele zijligging en roep onmiddellijk medische hulp in, indien de persoon bewusteloos is. Zorg dat luchtwegen vrij blijven. Maak strakzittende kleding los, zoals een overhemdboord, das, riem of ceintuur. 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** : Met veel water en zeep wassen. Verwijder verontreinigde kleding en schoenen. Was verontreinigde kleding grondig met water voordat u die uittrekt of draag handschoenen. Blijf ten minste 10 minuten spoelen. Roep medische hulp in wanneer schadelijke effecten voor de gezondheid aanhouden of ernstig zijn. Raadpleeg een vergiftigingscentrum of een arts, indien noodzakelijk. Was kleding alvorens ze opnieuw te gebruiken. Maak schoenen grondig schoon voor hergebruik.
- Inslikken** : Spoel de mond met water. Kunstgebit indien aanwezig verwijderen. Als het slachtoffer het materiaal heeft doorgeslikt en bij bewustzijn is, laat u het slachtoffer kleine hoeveelheden water drinken. Stop hiermee als het slachtoffer misselijk wordt, omdat overgeven gevaarlijk kan zijn. Zet niet aan tot braken tenzij medisch personeel aangeeft dat dit wel moet. Indien de persoon moet braken, houdt het hoofd dan laag om te voorkomen dat er braaksel in de longen komt. Raadpleeg een arts. Raadpleeg een vergiftigingscentrum of een arts, indien noodzakelijk. Geef een bewusteloos iemand nooit iets via de mond. Plaats in stabiele zijligging en roep onmiddellijk medische hulp in, indien de persoon bewusteloos is. Zorg dat luchtwegen vrij blijven. Maak strakzittende kleding los, zoals een overhemdboord, das, riem of ceintuur.
- Bescherming van eerste-hulpverleners** : Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training. Als vermoed wordt dat nog steeds dampen aanwezig zijn moet de reddingswerker een geschikt masker of onafhankelijke ademhalingsapparatuur dragen. Dit kan gevaarlijk zijn voor degene die mond-op-mondbeademing toepast. Was verontreinigde kleding grondig met water voordat u die uittrekt of draag handschoenen.

4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten**Mogelijke acute gevolgen voor de gezondheid**

- Oogcontact** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
- Inademing** : Schadelijk bij inademing.
- Huidcontact** : Schadelijk bij contact met de huid.
- Inslikken** : Schadelijk bij inslikken.

Tekenen/symptomen van overmatige blootstelling

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

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.3 Vermelding van eventueel noodzakelijke onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

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

Specifieke behandelingen : Geen specifieke behandeling.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1 Blusmiddelen

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

Ongeschikte blusmiddelen : Gebruik geen waterstraal.

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

Risico's van de stof of het mengsel : Licht ontvlambare vloeistof en damp. Wegvloeien in riool kan gevaar voor brand of explosie veroorzaken. Bij brand of verhitting loopt de druk op en kan de houder barsten en eventueel exploderen. De damp/het gas is zwaarder dan lucht en verspreidt zich langs de grond. Dampen kunnen zich ophopen in lage of besloten ruimten, een aanzienlijke afstand overbruggen naar een ontstekingsbron en vervolgens terugslaan.

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

5.3 Advies voor brandweerlieden

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

Speciale beschermende uitrusting voor brandweerlieden : Brandbestrijders dienen geschikte kleding te dragen en een onafhankelijk 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. Sluit alle ontstekingsbronnen af. Geen open vuur en niet roken in het gevarengedebied. Vermijd inademen van damp of nevel. Zorg voor voldoende ventilatie. Draag het daartoe geëigende ademhalingsmasker bij onvoldoende ventilatie. 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).

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

6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Reinigingsmethode : Dicht het lek als dat zonder risico kan. Verwijder verpakkingen uit het gebied waar gemorst is. Gebruik vonkvrije gereedschappen en explosievrije apparatuur. Verdunnen met water en 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). Vermijd inademen van damp of nevel. Alleen gebruiken bij voldoende ventilatie. Draag het daartoe geëigende ademhalingsmasker bij onvoldoende ventilatie. Ga opslagruimtes en besloten ruimtes niet binnen tenzij voldoende ventilatie aanwezig is. Uitsluitend vonkvrij gereedschap gebruiken. Neem voorzorgsmaatregelen tegen elektrostatische ontladingen. Vermijd contact met de ogen, huid en kleding. Niet innemen. Lege verpakkingen bevatten restproduct en kunnen gevaarlijk zijn. Bewaren in de originele verpakking, of in een goedgekeurd alternatief dat is gemaakt van compatibel materiaal; goed gesloten houden wanneer het niet in gebruik is. Vat niet hergebruiken. Opbergen en gebruiken uit de buurt van hitte, vonken, open vuur en elke andere mogelijke ontstekingsbron. Gebruik explosieveilige elektrische apparatuur (ventilatie, verlichting en materiaalbehandeling).

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. Bewaar in een afzonderlijk, goedgekeurd gebied. Opslaan in oorspronkelijke verpakking, beschermd tegen direct zonlicht, op een droge, koele, goed geventileerde plaats, verwijderd van materiaal waarmee contact vermeden dient te worden (zie Rubriek 10) en voedsel en drank. Verwijder alle ontstekingsbronnen. Gescheiden houden van oxiderende stoffen. Bewaar de verpakking goed afgesloten en verzegeld tot aan gebruik. Geopende verpakkingen dienen zorgvuldig opnieuw te worden afgesloten en dienen recht op 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.

Seveso-richtlijn - Drempel waarboven meldingsplicht geldt

Gevaarscriteria

Categorie	Drempelwaarde voor kennisgevingsverplichting en MAPP (preventiebeleid voor zware ongevallen)	Drempelwaarde voor veiligheidsrapport
P5c	5000 ton	50000 ton

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

Product- /ingrediëntennaam	Grenswaarden voor blootstelling
pyridine	MinSZW Wettelijke Grenswaarden (Nederland, 5/2024) Wettelijke grenswaarde TGG 8 uren: 0.9 mg/m ³ . Wettelijke grenswaarde TGG 8 uren: 0.3 ppm. EU Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling (Europa, 1/2022) TWA 8 uren: 5 ppm. TWA 8 uren: 15 mg/m ³ .

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

Product- /ingrediëntennaam	Resultaat	
pyridine	DNEL - Algemene bevolking - Langetermijn - Oraal	0.07 mg/kg bw/dag
	DNEL - Algemene bevolking - Langetermijn - Dermaal	0.07 mg/kg bw/dag
	DNEL - Werknemers - Langetermijn - Dermaal	0.14 mg/kg bw/dag
	DNEL - Werknemers - Kortetermijn - Dermaal	0.42 mg/kg bw/dag
	DNEL - Algemene bevolking - Langetermijn - Inademing	0.6 mg/m ³
	DNEL - Werknemers - Langetermijn - Inademing	2.5 mg/m ³
	DNEL - Werknemers - Kortetermijn - Inademing	7.5 mg/m ³

PNEC's

Niet beschikbaar.

8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

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

Individuele beschermingsmaatregelen

Hygiënische maatregelen : Was na het hanteren van chemische producten uw handen, onderarmen en gezicht grondig voordat u eet, drinkt of naar het toilet gaat en aan het eind van de werkdag. Toepasselijke technieken moeten gebruikt worden om mogelijk verontreinigde kleding te verwijderen. 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.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

Bescherming van de huid

- Bescherming van de handen** : Wanneer een risicoanalyse aangeeft dat dit noodzakelijk is, dienen bij het hanteren van chemische producten ondoorlaatbare handschoenen te worden gedragen die resistent zijn tegen chemicaliën en die voldoen aan een goedgekeurde norm. Verifieer tijdens gebruik dat de handschoenen nog hun beschermende eigenschappen bezitten; houd hierbij rekening met de door de leverancier gespecificeerde parameters. Opgemerkt moet worden dat de doorbraaktijd voor elk type handschoenmateriaal verschillend kan zijn voor verschillende handschoenfabrikanten. In het geval van mengsels, bestaande uit meerdere stoffen, kan de beschermingsduur van de handschoenen niet nauwkeurig worden ingeschat.
- Lichaamsbescherming** : Persoonlijke lichaamsbeschermende middelen dienen te worden gekozen op basis van de uit te voeren taak, de daarbij behorende risico's en dient door een specialist te worden goedgekeurd voordat het product wordt gebruikt. Indien er een risico bestaat op ontsteking door statische elektriciteit, moet anti-statische beschermende kleding worden gedragen. Voor de beste bescherming tegen statische ontladingen, moet kleding bestaan uit anti-statische overalls, laarzen en handschoenen. Raadpleeg de Europese norm EN 1149 voor verdere informatie over materiaal- en ontwerpisen en beproevingsmethoden.
- 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** : -42°C
- Kookpunt, beginkookpunt en kooktraject** : 115°C
- Ontvlambaarheid** : Niet van toepassing.
- Lagere en bovenste explosiegrens/ontvlambaarheidsgrens** : Onder: 1.8%
Boven: 12.5%
- Vlampunt** : Gesloten kroes: 19.85°C
- Zelfontbrandingstemperatuur** : 482°C [op basis van het oplosmiddel]
- Ontledingstemperatuur** : Niet beschikbaar.
- pH** : Niet beschikbaar.
- Viscositeit** : Dynamisch (kamertemperatuur): Niet beschikbaar.
Kinematisch (kamertemperatuur): Niet beschikbaar.
Kinematisch (40°C): Niet beschikbaar.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

Oplosbaarheid	Media	Resultaat
	water	Oplosbaar

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

Dampspanning : 2 kPa (15.00122 mm Hg) [op basis van het oplosmiddel]

Relatieve dichtheid : Niet beschikbaar.

Relatieve dampdichtheid : 2.73 [Lucht = 1]

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 : 1.37 (butylacetaat = 1)

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 : Vermijd alle mogelijke ontstekingsbronnen (vonk of vlam). Zet verpakkingen niet onder druk, niet snijden, lassen, harden, solderen, gaten boren, schuren of niet aan warmte- of ontstekingsbronnen blootstellen. Damp niet laten ophopen in lage of afgesloten ruimten.

10.5 Chemisch op elkaar inwerkende 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**

Product- /ingrediëntennaam	Resultaat
pyridine	Rat - Oraal - LD50 Rat - Inademing - LC50 Damp
	891 mg/kg 9010 ppm [1 uren]

Conclusie/ Samenvatting [Product] : Niet beschikbaar.

EN14105 Standard Solution 1

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie**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)
EN14105 Standard Solution 1 pyridine	892.1 891	1121.4 1120	N/A N/A	12.9 12.9	N/A N/A

Huidcorrosie/-irritatie**Product- /ingrediëntennaam**

pyridine

Resultaat

Konijn - Huid - Licht irriterend

Duur van de
behandeling/
blootstelling: 24 uren**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.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

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

Mogelijke acute gevolgen voor de gezondheid

Oogcontact : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
Inademing : Schadelijk bij inademing.
Huidcontact : Schadelijk bij contact met de huid.
Inslikken : Schadelijk bij inslikken.

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.

Overige informatie : Ongewenste symptomen zijn: depressie van het centrale zenuwstelsel , hoofdpijn , misselijkheid of braken , nierafwijkingen . Overmatige blootstelling kan ernstige aandoeningen aan de lever veroorzaken.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie**12.1 Toxiciteit**

Product- /ingrediëntennaam	Resultaat	
pyridine	Acuut - LC50 - Zoetwater	26 mg/l [96 uren]
	Acuut - EC50 - Zoetwater	110 mg/l [96 uren]
	Acuut - LC50 - Zoetwater	182 mg/l [48 uren]
Conclusie/Samenvatting [Product]	: Niet beschikbaar.	

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

Niet beschikbaar.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

Conclusie/Samenvatting : Niet beschikbaar.
[Product]

Product- / ingrediëntennaam	Halfwaardetijd in water	Fotolyse	Biologische afbreekbaarheid
pyridine	-	-	Gemakkelijk

12.3 Bioaccumulatie

Product- / ingrediëntennaam	LogP _{ow}	BCF	Potentieel
pyridine	0.64	-	Laag

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

Product- / ingrediëntennaam	logK _{oc}	K _{oc}
pyridine	1.6	39.6973

Resultaten van PMT- en zPzM-beoordeling

Product- / ingrediëntennaam	PMT	P	M	T	zPzM	zP	zM
pyridine	No	No	No	No	No	No	No

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
pyridine	No	No	No	No	No	No	No

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

Product- / ingrediëntennaam	PBT	P	B	T	zPzB	zP	zB
pyridine	No	No	No	No	No	No	No

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

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

12.6 Hormoonontregelende eigenschappen

Conclusie/Samenvatting : 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.
[Product]

12.7 Andere schadelijke effecten

Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

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

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




Gevaarlijke Afvalstoffen : De classificatie van het product komt mogelijk overeen met de criteria van gevaarlijke afvalstoffen.

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

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

	ADR/RID	IMDG	IATA
14.1 VN-nummer of ID-nummer	UN1282	UN1282	UN1282
14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	PYRIDINE oplossing	PYRIDINE oplossing	Pyridine oplossing
14.3 Transportgevaarklasse (n)	3 	3 	3 
14.4 Verpakkingsgroep	II	II	II
14.5 Milieugevaren	Nee.	Nee.	Nee.

Aanvullende informatie

Opmerkingen : De-minimis-hoeveelheden

ADR/RID : **Gevaarsidentificatienummer** 33
Beperkte Hoeveelheid 1 L
Tunnelcode (D/E)

IMDG : **Noodschema's** F-E, S-D

IATA : **Beperking hoeveelheid** Passagiers- en vrachtvliegtuig: 5 L. Verpakkingsinstructies: 353. Uitsluitend vrachtvliegtuig: 60 L. Verpakkingsinstructies: 364. Beperkte hoeveelheden - Passagiersvliegtuig: 1 L. Verpakkingsinstructies: Y341.
Opmerkingen Uitgezonderde hoeveelheid

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

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 onder de Seveso-richtlijn.

[Gevaarscriteria](#)

Categorie
P5c

[Nationale 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](#)

EN14105 Standard Solution 1

RUBRIEK 15: Regelgeving

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
Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332	Op basis van testgegevens Calculatiemethode Calculatiemethode Calculatiemethode

Volledige tekst van afgekorte H-zinnen

H225 H302 H312 H332	Licht ontvlambare vloeistof en damp. Schadelijk bij inslikken. Schadelijk bij contact met de huid. Schadelijk bij inademing.
------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Volledige tekst van indelingen [CLP/GHS]

Acute Tox. 4 Flam. Liq. 2	ACUTE TOXICITEIT - Categorie 4 ONTVLAMBARE VLOEISTOFFEN - Categorie 2
------------------------------	--------------------------------------------------------------------------

Datum van uitgave/ : 23/05/2025

Revisie datum

Datum vorige uitgave : Geen vorige validatie

Versie : 1

RUBRIEK 16: Overige informatie

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.

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

Productnaam : EN14105 Standard Solution 2
Onderdeelnr. : 5190-1409-2

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

Aanbevolen gebruik : Reagentia en standaarden voor gebruik in chemisch-analytische laboratoria.
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]

H225	ONTVLAMBARE VLOEISTOFFEN	Categorie 2
H302	ACUTE TOXICITEIT (oraal)	Categorie 4
H312	ACUTE TOXICITEIT (dermaal)	Categorie 4
H332	ACUTE TOXICITEIT (inademing)	Categorie 4

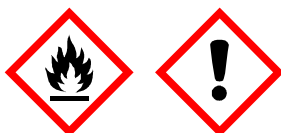
Het product is geclassificeerd als gevaarlijk volgens Verordening (EG) nr. 1272/2008 zoals gewijzigd.

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

Zie rubriek 11 voor meer informatie over gezondheidseffecten en symptomen.

2.2 Etiketteringselementen

Gevaarsymbolen :



Signaalwoord : Gevaar

Gevarenaanduidingen : H225 - Licht ontvlambare vloeistof en damp.
H302 + H312 + H332 - Schadelijk bij inslikken, bij contact met de huid en bij inademing.

Voorzorgsmaatregelen

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

- Preventie** : P280 - Beschermende handschoenen en beschermende kleding dragen.
 P210 - Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Niet roken.
 P261 - Inademing van damp vermijden.
 P270 - Niet eten, drinken of roken tijdens het gebruik van dit product.
- Reactie** : P304 + P312 - NA INADEMING: Bij onwel voelen een ANTIGIFCENTRUM of arts raadplegen.
- Opslag** : Niet van toepassing.
- Verwijdering** : P501 - Inhoud en container afvoeren in overeenstemming met locale, regionale, nationale en internationale regelgeving.
- Gevaarlijke bestanddelen** : pyridine
- Aanvullende etiketonderdelen** : Niet van toepassing.
- Bijlage XVII - Beperkingen met betrekking tot de productie, het op de markt brengen en het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen, mengsels en producten** : Niet van toepassing.
- Speciale verpakkingseisen**
- 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
pyridine	EC: 203-809-9 CAS-nummer: 110-86-1 Index: 613-002-00-7	≥90	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Zie Rubriek 16 voor de volledige tekst van de H-zinnen die hierboven staan vermeld.	ATE [Oraal] = 891 mg/kg ATE [Dermaal] = 1120 mg/kg ATE [Inademing (dampen)] = 12.9 mg/l	[1] [2]

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

Type

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

[1] Stof ingedeeld met een gezondheids- of milieugevaar

[2] Stof met een werkplaats blootstellingslimiet

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. Blijf ten minste 10 minuten spoelen. Raadpleeg een arts als irritatie optreedt.
- Inademing** : Het slachtoffer in de frisse lucht brengen en laten rusten in een houding die het ademen vergemakkelijkt. Als vermoed wordt dat nog steeds dampen aanwezig zijn moet de reddingswerker een geschikt masker of onafhankelijke ademhalingsapparatuur dragen. Als de patiënt niet ademt, onregelmatig ademt, of als zich een ademhalingsstilstand voordoet, dient kunstmatige beademing of zuurstof te worden toegediend door getraind personeel. Dit kan gevaarlijk zijn voor degene die mond-op-mondbeademing toepast. Roep medische hulp in wanneer schadelijke effecten voor de gezondheid aanhouden of ernstig zijn. Raadpleeg een vergiftigingencentrum of een arts, indien noodzakelijk. Plaats in stabiele zijligging en roep onmiddellijk medische hulp in, indien de persoon bewusteloos is. Zorg dat luchtwegen vrij blijven. Maak strakzittende kleding los, zoals een overhemdboord, das, riem of ceintuur. 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** : Met veel water en zeep wassen. Verwijder verontreinigde kleding en schoenen. Was verontreinigde kleding grondig met water voordat u die uittrekt of draag handschoenen. Blijf ten minste 10 minuten spoelen. Roep medische hulp in wanneer schadelijke effecten voor de gezondheid aanhouden of ernstig zijn. Raadpleeg een vergiftigingencentrum of een arts, indien noodzakelijk. Was kleding alvorens ze opnieuw te gebruiken. Maak schoenen grondig schoon voor hergebruik.
- Inslikken** : Spoel de mond met water. Kunstgebit indien aanwezig verwijderen. Als het slachtoffer het materiaal heeft doorgeslikt en bij bewustzijn is, laat u het slachtoffer kleine hoeveelheden water drinken. Stop hiermee als het slachtoffer misselijk wordt, omdat overgeven gevaarlijk kan zijn. Zet niet aan tot braken tenzij medisch personeel aangeeft dat dit wel moet. Indien de persoon moet braken, houdt het hoofd dan laag om te voorkomen dat er braaksel in de longen komt. Raadpleeg een arts. Raadpleeg een vergiftigingencentrum of een arts, indien noodzakelijk. Geef een bewusteloos iemand nooit iets via de mond. Plaats in stabiele zijligging en roep onmiddellijk medische hulp in, indien de persoon bewusteloos is. Zorg dat luchtwegen vrij blijven. Maak strakzittende kleding los, zoals een overhemdboord, das, riem of ceintuur.
- Bescherming van eerste-hulpverleners** : Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training. Als vermoed wordt dat nog steeds dampen aanwezig zijn moet de reddingswerker een geschikt masker of onafhankelijke ademhalingsapparatuur dragen. Dit kan gevaarlijk zijn voor degene die mond-op-mondbeademing toepast. Was verontreinigde kleding grondig met water voordat u die uittrekt of draag handschoenen.

4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten**Mogelijke acute gevolgen voor de gezondheid**

- Oogcontact** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
- Inademing** : Schadelijk bij inademing.
- Huidcontact** : Schadelijk bij contact met de huid.
- Inslikken** : Schadelijk bij inslikken.

Tekenen/symptomen van overmatige blootstelling

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

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.3 Vermelding van eventueel noodzakelijke onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

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

Specifieke behandelingen : Geen specifieke behandeling.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1 Blusmiddelen

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

Ongeschikte blusmiddelen : Gebruik geen waterstraal.

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

Risico's van de stof of het mengsel : Licht ontvlambare vloeistof en damp. Wegvloeien in riool kan gevaar voor brand of explosie veroorzaken. Bij brand of verhitting loopt de druk op en kan de houder barsten en eventueel exploderen. De damp/het gas is zwaarder dan lucht en verspreidt zich langs de grond. Dampen kunnen zich ophopen in lage of besloten ruimten, een aanzienlijke afstand overbruggen naar een ontstekingsbron en vervolgens terugslaan.

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

5.3 Advies voor brandweerlieden

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

Speciale beschermende uitrusting voor brandweerlieden : Brandbestrijders dienen geschikte kleding te dragen en een onafhankelijk 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. Sluit alle ontstekingsbronnen af. Geen open vuur en niet roken in het gevarengedebied. Vermijd inademen van damp of nevel. Zorg voor voldoende ventilatie. Draag het daartoe geëigende ademhalingsmasker bij onvoldoende ventilatie. 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).

RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel**6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal**

Reinigingsmethode : Dicht het lek als dat zonder risico kan. Verwijder verpakkingen uit het gebied waar gemorst is. Gebruik vonkvrije gereedschappen en explosievrije apparatuur. Verdunnen met water en 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). Vermijd inademen van damp of nevel. Alleen gebruiken bij voldoende ventilatie. Draag het daartoe geëigende ademhalingsmasker bij onvoldoende ventilatie. Ga opslagruimtes en besloten ruimtes niet binnen tenzij voldoende ventilatie aanwezig is. Uitsluitend vonkvrij gereedschap gebruiken. Neem voorzorgsmaatregelen tegen elektrostatische ontladingen. Vermijd contact met de ogen, huid en kleding. Niet innemen. Lege verpakkingen bevatten restproduct en kunnen gevaarlijk zijn. Bewaren in de originele verpakking, of in een goedgekeurd alternatief dat is gemaakt van compatibel materiaal; goed gesloten houden wanneer het niet in gebruik is. Vat niet hergebruiken. Opbergen en gebruiken uit de buurt van hitte, vonken, open vuur en elke andere mogelijke ontstekingsbron. Gebruik explosieveilige elektrische apparatuur (ventilatie, verlichting en materiaalbehandeling).

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. Bewaar in een afzonderlijk, goedgekeurd gebied. Opslaan in oorspronkelijke verpakking, beschermd tegen direct zonlicht, op een droge, koele, goed geventileerde plaats, verwijderd van materiaal waarmee contact vermeden dient te worden (zie Rubriek 10) en voedsel en drank. Verwijder alle ontstekingsbronnen. Gescheiden houden van oxiderende stoffen. Bewaar de verpakking goed afgesloten en verzegeld tot aan gebruik. Geopende verpakkingen dienen zorgvuldig opnieuw te worden afgesloten en dienen recht op 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.

Seveso-richtlijn - Drempel waarboven meldingsplicht geldt**Gevaarscriteria**

Categorie	Drempelwaarde voor kennisgevingsverplichting en MAPP (preventiebeleid voor zware ongevallen)	Drempelwaarde voor veiligheidsrapport
P5c	5000 ton	50000 ton

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

Product- /ingrediëntennaam	Grenswaarden voor blootstelling
pyridine	MinSZW Wettelijke Grenswaarden (Nederland, 5/2024) Wettelijke grenswaarde TGG 8 uren: 0.9 mg/m ³ . Wettelijke grenswaarde TGG 8 uren: 0.3 ppm. EU Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling (Europa, 1/2022) TWA 8 uren: 5 ppm. TWA 8 uren: 15 mg/m ³ .

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

Product- /ingrediëntennaam	Resultaat	
pyridine	DNEL - Algemene bevolking - Langetermijn - Oraal	0.07 mg/kg bw/dag
	DNEL - Algemene bevolking - Langetermijn - Dermaal	0.07 mg/kg bw/dag
	DNEL - Werknemers - Langetermijn - Dermaal	0.14 mg/kg bw/dag
	DNEL - Werknemers - Kortetermijn - Dermaal	0.42 mg/kg bw/dag
	DNEL - Algemene bevolking - Langetermijn - Inademing	0.6 mg/m ³
	DNEL - Werknemers - Langetermijn - Inademing	2.5 mg/m ³
	DNEL - Werknemers - Kortetermijn - Inademing	7.5 mg/m ³

PNEC's

Niet beschikbaar.

8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

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

Individuele beschermingsmaatregelen

Hygiënische maatregelen : Was na het hanteren van chemische producten uw handen, onderarmen en gezicht grondig voordat u eet, drinkt of naar het toilet gaat en aan het eind van de werkdag. Toepasselijke technieken moeten gebruikt worden om mogelijk verontreinigde kleding te verwijderen. 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.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

Bescherming van de huid

- Bescherming van de handen** : Wanneer een risicoanalyse aangeeft dat dit noodzakelijk is, dienen bij het hanteren van chemische producten ondoorlaatbare handschoenen te worden gedragen die resistent zijn tegen chemicaliën en die voldoen aan een goedgekeurde norm. Verifieer tijdens gebruik dat de handschoenen nog hun beschermende eigenschappen bezitten; houd hierbij rekening met de door de leverancier gespecificeerde parameters. Opgemerkt moet worden dat de doorbraaktijd voor elk type handschoenmateriaal verschillend kan zijn voor verschillende handschoenfabrikanten. In het geval van mengsels, bestaande uit meerdere stoffen, kan de beschermingsduur van de handschoenen niet nauwkeurig worden ingeschat.
- Lichaamsbescherming** : Persoonlijke lichaamsbeschermende middelen dienen te worden gekozen op basis van de uit te voeren taak, de daarbij behorende risico's en dient door een specialist te worden goedgekeurd voordat het product wordt gebruikt. Indien er een risico bestaat op ontsteking door statische elektriciteit, moet anti-statische beschermende kleding worden gedragen. Voor de beste bescherming tegen statische ontladingen, moet kleding bestaan uit anti-statische overalls, laarzen en handschoenen. Raadpleeg de Europese norm EN 1149 voor verdere informatie over materiaal- en ontwerpisen en beproevingsmethoden.
- 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** : -42°C
- Kookpunt, beginkookpunt en kooktraject** : 115°C
- Ontvlambaarheid** : Niet van toepassing.
- Lagere en bovenste explosiegrens/ontvlambaarheidsgrens** : Onder: 1.8%
Boven: 12.5%
- Vlampunt** : Gesloten kroes: 19.85°C
- Zelfontbrandingstemperatuur** : 482°C [op basis van het oplosmiddel]
- Ontledingstemperatuur** : Niet beschikbaar.
- pH** : Niet beschikbaar.
- Viscositeit** : Dynamisch (kamertemperatuur): Niet beschikbaar.
Kinematisch (kamertemperatuur): Niet beschikbaar.
Kinematisch (40°C): Niet beschikbaar.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

Oplosbaarheid	Media	Resultaat
	water	Oplosbaar

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

Dampspanning : 2 kPa (15.00122 mm Hg) [op basis van het oplosmiddel]

Relatieve dichtheid : Niet beschikbaar.

Relatieve dampdichtheid : 2.73 [Lucht = 1]

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 : 1.37 (butylacetaat = 1)

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 : Vermijd alle mogelijke ontstekingsbronnen (vonk of vlam). Zet verpakkingen niet onder druk, niet snijden, lassen, harden, solderen, gaten boren, schuren of niet aan warmte- of ontstekingsbronnen blootstellen. Damp niet laten ophopen in lage of afgesloten ruimten.

10.5 Chemisch op elkaar inwerkende 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**

Product- /ingrediëntennaam	Resultaat
pyridine	Rat - Oraal - LD50 Rat - Inademing - LC50 Damp
	891 mg/kg 9010 ppm [1 uren]

Conclusie/ Samenvatting [Product] : Niet beschikbaar.

EN14105 Standard Solution 2

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie**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)
EN14105 Standard Solution 2 pyridine	892.7 891	1122.1 1120	N/A N/A	12.9 12.9	N/A N/A

Huidcorrosie/-irritatie**Product- /ingrediëntennaam**

pyridine

Resultaat

Konijn - Huid - Licht irriterend

Duur van de
behandeling/
blootstelling: 24 uren**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] : Niet beschikbaar.**Ademhaling****Conclusie/**
Samenvatting [Product] : Niet beschikbaar.**Mutageniteit in geslachtscellen****Conclusie/**
Samenvatting [Product] : Niet beschikbaar.**Kankerverwekkendheid****Conclusie/**
Samenvatting [Product] : Niet beschikbaar.**Giftigheid voor de voortplanting****Conclusie/**
Samenvatting [Product] : Niet beschikbaar.**STOT bij eenmalige blootstelling**

Niet beschikbaar.

STOT bij herhaalde blootstelling

Niet beschikbaar.

Gevaar bij inademing

Niet beschikbaar.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

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

Mogelijke acute gevolgen voor de gezondheid

Oogcontact : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
Inademing : Schadelijk bij inademing.
Huidcontact : Schadelijk bij contact met de huid.
Inslikken : Schadelijk bij inslikken.

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.

Overige informatie : Ongewenste symptomen zijn: depressie van het centrale zenuwstelsel , hoofdpijn , misselijkheid of braken , nierafwijkingen . Overmatige blootstelling kan ernstige aandoeningen aan de lever veroorzaken.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie**12.1 Toxiciteit**

Product- /ingrediëntennaam	Resultaat	
pyridine	Acuut - LC50 - Zoetwater	26 mg/l [96 uren]
	Acuut - EC50 - Zoetwater	110 mg/l [96 uren]
	Acuut - LC50 - Zoetwater	182 mg/l [48 uren]
Conclusie/Samenvatting [Product]	: Niet beschikbaar.	

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

Niet beschikbaar.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

Conclusie/Samenvatting : Niet beschikbaar.
[Product]

Product- / ingrediëntennaam	Halfwaardetijd in water	Fotolyse	Biologische afbreekbaarheid
pyridine	-	-	Gemakkelijk

12.3 Bioaccumulatie

Product- / ingrediëntennaam	LogP _{ow}	BCF	Potentieel
pyridine	0.64	-	Laag

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

Product- / ingrediëntennaam	logK _{oc}	K _{oc}
pyridine	1.6	39.6973

Resultaten van PMT- en zPzM-beoordeling

Product- / ingrediëntennaam	PMT	P	M	T	zPzM	zP	zM
pyridine	No	No	No	No	No	No	No

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
pyridine	No	No	No	No	No	No	No

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

Product- / ingrediëntennaam	PBT	P	B	T	zPzB	zP	zB
pyridine	No	No	No	No	No	No	No

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

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

12.6 Hormoonontregelende eigenschappen

Conclusie/Samenvatting : 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.
[Product]

12.7 Andere schadelijke effecten

Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

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

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




Gevaarlijke Afvalstoffen : De classificatie van het product komt mogelijk overeen met de criteria van gevaarlijke afvalstoffen.

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

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

	ADR/RID	IMDG	IATA
14.1 VN-nummer of ID-nummer	UN1282	UN1282	UN1282
14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	PYRIDINE oplossing	PYRIDINE oplossing	Pyridine oplossing
14.3 Transportgevaarklasse (n)	3 	3 	3 
14.4 Verpakkingsgroep	II	II	II
14.5 Milieugevaren	Nee.	Nee.	Nee.

Aanvullende informatie

Opmerkingen : De-minimis-hoeveelheden

ADR/RID : **Gevaarsidentificatienummer** 33
Beperkte Hoeveelheid 1 L
Tunnelcode (D/E)

IMDG : **Noodschema's** F-E, S-D

IATA : **Beperking hoeveelheid** Passagiers- en vrachtvliegtuig: 5 L. Verpakkingsinstructies: 353. Uitsluitend vrachtvliegtuig: 60 L. Verpakkingsinstructies: 364. Beperkte hoeveelheden - Passagiersvliegtuig: 1 L. Verpakkingsinstructies: Y341.
Opmerkingen Uitgezonderde hoeveelheid

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

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 onder de Seveso-richtlijn.

[Gevaarscriteria](#)

Categorie
P5c

[Nationale 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](#)

EN14105 Standard Solution 2

RUBRIEK 15: Regelgeving

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
Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332	Op basis van testgegevens Calculatiemethode Calculatiemethode Calculatiemethode

Volledige tekst van afgekorte H-zinnen

H225 H302 H312 H332	Licht ontvlambare vloeistof en damp. Schadelijk bij inslikken. Schadelijk bij contact met de huid. Schadelijk bij inademing.
------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Volledige tekst van indelingen [CLP/GHS]

Acute Tox. 4 Flam. Liq. 2	ACUTE TOXICITEIT - Categorie 4 ONTVLAMBARE VLOEISTOFFEN - Categorie 2
------------------------------	--------------------------------------------------------------------------

Datum van uitgave/ : 23/05/2025

Revisie datum

Datum vorige uitgave : Geen vorige validatie

Versie : 1

RUBRIEK 16: Overige informatie

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.

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

Productnaam : EN14105 Standard Solution 3
Onderdeelnr. : 5190-1409-3

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

Aanbevolen gebruik : Reagentia en standaarden voor gebruik in chemisch-analytische laboratoria.
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]

H225	ONTVLAMBARE VLOEISTOFFEN	Categorie 2
H302	ACUTE TOXICITEIT (oraal)	Categorie 4
H312	ACUTE TOXICITEIT (dermaal)	Categorie 4
H332	ACUTE TOXICITEIT (inademing)	Categorie 4

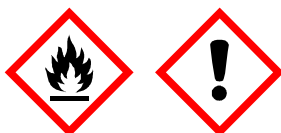
Het product is geclassificeerd als gevaarlijk volgens Verordening (EG) nr. 1272/2008 zoals gewijzigd.

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

Zie rubriek 11 voor meer informatie over gezondheidseffecten en symptomen.

2.2 Etiketteringselementen

Gevaarsymbolen :



Signaalwoord : Gevaar

Gevarenaanduidingen : H225 - Licht ontvlambare vloeistof en damp.
H302 + H312 + H332 - Schadelijk bij inslikken, bij contact met de huid en bij inademing.

Voorzorgsmaatregelen

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

- Preventie** : P280 - Beschermende handschoenen en beschermende kleding dragen.
P210 - Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Niet roken.
P261 - Inademing van damp vermijden.
P270 - Niet eten, drinken of roken tijdens het gebruik van dit product.
- Reactie** : P304 + P312 - NA INADEMING: Bij onwel voelen een ANTIGIFCENTRUM of arts raadplegen.
- Opslag** : Niet van toepassing.
- Verwijdering** : P501 - Inhoud en container afvoeren in overeenstemming met locale, regionale, nationale en internationale regelgeving.
- Gevaarlijke bestanddelen** : pyridine
- Aanvullende etiketonderdelen** : Niet van toepassing.
- Bijlage XVII - Beperkingen met betrekking tot de productie, het op de markt brengen en het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen, mengsels en producten** : Niet van toepassing.
- Speciale verpakkingseisen**
- 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
pyridine	EC: 203-809-9 CAS-nummer: 110-86-1 Index: 613-002-00-7	≥90	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Zie Rubriek 16 voor de volledige tekst van de H-zinnen die hierboven staan vermeld.	ATE [Oraal] = 891 mg/kg ATE [Dermaal] = 1120 mg/kg ATE [Inademing (dampen)] = 12.9 mg/l	[1] [2]

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

Type

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

[1] Stof ingedeeld met een gezondheids- of milieugevaar

[2] Stof met een werkplaats blootstellingslimiet

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. Blijf ten minste 10 minuten spoelen. Raadpleeg een arts als irritatie optreedt.
- Inademing** : Het slachtoffer in de frisse lucht brengen en laten rusten in een houding die het ademen vergemakkelijkt. Als vermoed wordt dat nog steeds dampen aanwezig zijn moet de reddingswerker een geschikt masker of onafhankelijke ademhalingsapparatuur dragen. Als de patiënt niet ademt, onregelmatig ademt, of als zich een ademhalingsstilstand voordoet, dient kunstmatige beademing of zuurstof te worden toegediend door getraind personeel. Dit kan gevaarlijk zijn voor degene die mond-op-mondbeademing toepast. Roep medische hulp in wanneer schadelijke effecten voor de gezondheid aanhouden of ernstig zijn. Raadpleeg een vergiftigingencentrum of een arts, indien noodzakelijk. Plaats in stabiele zijligging en roep onmiddellijk medische hulp in, indien de persoon bewusteloos is. Zorg dat luchtwegen vrij blijven. Maak strakzittende kleding los, zoals een overhemdboord, das, riem of ceintuur. 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** : Met veel water en zeep wassen. Verwijder verontreinigde kleding en schoenen. Was verontreinigde kleding grondig met water voordat u die uittrekt of draag handschoenen. Blijf ten minste 10 minuten spoelen. Roep medische hulp in wanneer schadelijke effecten voor de gezondheid aanhouden of ernstig zijn. Raadpleeg een vergiftigingencentrum of een arts, indien noodzakelijk. Was kleding alvorens ze opnieuw te gebruiken. Maak schoenen grondig schoon voor hergebruik.
- Inslikken** : Spoel de mond met water. Kunstgebit indien aanwezig verwijderen. Als het slachtoffer het materiaal heeft doorgeslikt en bij bewustzijn is, laat u het slachtoffer kleine hoeveelheden water drinken. Stop hiermee als het slachtoffer misselijk wordt, omdat overgeven gevaarlijk kan zijn. Zet niet aan tot braken tenzij medisch personeel aangeeft dat dit wel moet. Indien de persoon moet braken, houdt het hoofd dan laag om te voorkomen dat er braaksel in de longen komt. Raadpleeg een arts. Raadpleeg een vergiftigingencentrum of een arts, indien noodzakelijk. Geef een bewusteloos iemand nooit iets via de mond. Plaats in stabiele zijligging en roep onmiddellijk medische hulp in, indien de persoon bewusteloos is. Zorg dat luchtwegen vrij blijven. Maak strakzittende kleding los, zoals een overhemdboord, das, riem of ceintuur.
- Bescherming van eerste-hulpverleners** : Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training. Als vermoed wordt dat nog steeds dampen aanwezig zijn moet de reddingswerker een geschikt masker of onafhankelijke ademhalingsapparatuur dragen. Dit kan gevaarlijk zijn voor degene die mond-op-mondbeademing toepast. Was verontreinigde kleding grondig met water voordat u die uittrekt of draag handschoenen.

4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten**Mogelijke acute gevolgen voor de gezondheid**

- Oogcontact** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
- Inademing** : Schadelijk bij inademing.
- Huidcontact** : Schadelijk bij contact met de huid.
- Inslikken** : Schadelijk bij inslikken.

Tekenen/symptomen van overmatige blootstelling

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

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen**4.3 Vermelding van eventueel noodzakelijke onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling**

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

Specifieke behandelingen : Geen specifieke behandeling.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen**5.1 Blusmiddelen**

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

Ongeschikte blusmiddelen : Gebruik geen waterstraal.

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

Risico's van de stof of het mengsel : Licht ontvlambare vloeistof en damp. Wegvloeien in riool kan gevaar voor brand of explosie veroorzaken. Bij brand of verhitting loopt de druk op en kan de houder barsten en eventueel exploderen. De damp/het gas is zwaarder dan lucht en verspreidt zich langs de grond. Dampen kunnen zich ophopen in lage of besloten ruimten, een aanzienlijke afstand overbruggen naar een ontstekingsbron en vervolgens terugslaan.

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

5.3 Advies voor brandweerlieden

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

Speciale beschermende uitrusting voor brandweerlieden : Brandbestrijders dienen geschikte kleding te dragen en een onafhankelijk 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. Sluit alle ontstekingsbronnen af. Geen open vuur en niet roken in het gevarengedebied. Vermijd inademen van damp of nevel. Zorg voor voldoende ventilatie. Draag het daartoe geëigende ademhalingsmasker bij onvoldoende ventilatie. 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).

RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel**6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal**

Reinigingsmethode : Dicht het lek als dat zonder risico kan. Verwijder verpakkingen uit het gebied waar gemorst is. Gebruik vonkvrije gereedschappen en explosievrije apparatuur. Verdunnen met water en 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). Vermijd inademen van damp of nevel. Alleen gebruiken bij voldoende ventilatie. Draag het daartoe geëigende ademhalingsmasker bij onvoldoende ventilatie. Ga opslagruimtes en besloten ruimtes niet binnen tenzij voldoende ventilatie aanwezig is. Uitsluitend vonkvrij gereedschap gebruiken. Neem voorzorgsmaatregelen tegen elektrostatische ontladingen. Vermijd contact met de ogen, huid en kleding. Niet innemen. Lege verpakkingen bevatten restproduct en kunnen gevaarlijk zijn. Bewaren in de originele verpakking, of in een goedgekeurd alternatief dat is gemaakt van compatibel materiaal; goed gesloten houden wanneer het niet in gebruik is. Vat niet hergebruiken. Opbergen en gebruiken uit de buurt van hitte, vonken, open vuur en elke andere mogelijke ontstekingsbron. Gebruik explosieveilige elektrische apparatuur (ventilatie, verlichting en materiaalbehandeling).

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. binnegaat. 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. Bewaar in een afzonderlijk, goedgekeurd gebied. Opslaan in oorspronkelijke verpakking, beschermd tegen direct zonlicht, op een droge, koele, goed geventileerde plaats, verwijderd van materiaal waarmee contact vermeden dient te worden (zie Rubriek 10) en voedsel en drank. Verwijder alle ontstekingsbronnen. Gescheiden houden van oxiderende stoffen. Bewaar de verpakking goed afgesloten en verzegeld tot aan gebruik. Geopende verpakkingen dienen zorgvuldig opnieuw te worden afgesloten en dienen recht op 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.

Seveso-richtlijn - Drempel waarboven meldingsplicht geldt**Gevaarscriteria**

Categorie	Drempelwaarde voor kennisgevingsverplichting en MAPP (preventiebeleid voor zware ongevallen)	Drempelwaarde voor veiligheidsrapport
P5c	5000 ton	50000 ton

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

Product- /ingrediëntennaam	Grenswaarden voor blootstelling
pyridine	MinSZW Wettelijke Grenswaarden (Nederland, 5/2024) Wettelijke grenswaarde TGG 8 uren: 0.9 mg/m ³ . Wettelijke grenswaarde TGG 8 uren: 0.3 ppm. EU Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling (Europa, 1/2022) TWA 8 uren: 5 ppm. TWA 8 uren: 15 mg/m ³ .

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

Product- /ingrediëntennaam	Resultaat	
pyridine	DNEL - Algemene bevolking - Langetermijn - Oraal	0.07 mg/kg bw/dag
	DNEL - Algemene bevolking - Langetermijn - Dermaal	0.07 mg/kg bw/dag
	DNEL - Werknemers - Langetermijn - Dermaal	0.14 mg/kg bw/dag
	DNEL - Werknemers - Kortetermijn - Dermaal	0.42 mg/kg bw/dag
	DNEL - Algemene bevolking - Langetermijn - Inademing	0.6 mg/m ³
	DNEL - Werknemers - Langetermijn - Inademing	2.5 mg/m ³
	DNEL - Werknemers - Kortetermijn - Inademing	7.5 mg/m ³

PNEC's

Niet beschikbaar.

8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

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

Individuele beschermingsmaatregelen

Hygiënische maatregelen : Was na het hanteren van chemische producten uw handen, onderarmen en gezicht grondig voordat u eet, drinkt of naar het toilet gaat en aan het eind van de werkdag. Toepasselijke technieken moeten gebruikt worden om mogelijk verontreinigde kleding te verwijderen. 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.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

Bescherming van de huid

- Bescherming van de handen** : Wanneer een risicoanalyse aangeeft dat dit noodzakelijk is, dienen bij het hanteren van chemische producten ondoorlaatbare handschoenen te worden gedragen die resistent zijn tegen chemicaliën en die voldoen aan een goedgekeurde norm. Verifieer tijdens gebruik dat de handschoenen nog hun beschermende eigenschappen bezitten; houd hierbij rekening met de door de leverancier gespecificeerde parameters. Opgemerkt moet worden dat de doorbraaktijd voor elk type handschoenmateriaal verschillend kan zijn voor verschillende handschoenfabrikanten. In het geval van mengsels, bestaande uit meerdere stoffen, kan de beschermingsduur van de handschoenen niet nauwkeurig worden ingeschat.
- Lichaamsbescherming** : Persoonlijke lichaamsbeschermende middelen dienen te worden gekozen op basis van de uit te voeren taak, de daarbij behorende risico's en dient door een specialist te worden goedgekeurd voordat het product wordt gebruikt. Indien er een risico bestaat op ontsteking door statische elektriciteit, moet anti-statische beschermende kleding worden gedragen. Voor de beste bescherming tegen statische ontladingen, moet kleding bestaan uit anti-statische overalls, laarzen en handschoenen. Raadpleeg de Europese norm EN 1149 voor verdere informatie over materiaal- en ontwerpisen en beproevingsmethoden.
- 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** : -42°C
- Kookpunt, beginkookpunt en kooktraject** : 115°C
- Ontvlambaarheid** : Niet van toepassing.
- Lagere en bovenste explosiegrens/ontvlambaarheidsgrens** : Onder: 1.8%
Boven: 12.5%
- Vlampunt** : Gesloten kroes: 19.85°C
- Zelfontbrandingstemperatuur** : 482°C [op basis van het oplosmiddel]
- Ontledingstemperatuur** : Niet beschikbaar.
- pH** : Niet beschikbaar.
- Viscositeit** : Dynamisch (kamertemperatuur): Niet beschikbaar.
Kinematisch (kamertemperatuur): Niet beschikbaar.
Kinematisch (40°C): Niet beschikbaar.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

Oplosbaarheid	Media	Resultaat
	water	Oplosbaar

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

Dampspanning : 2 kPa (15.00122 mm Hg) [op basis van het oplosmiddel]

Relatieve dichtheid : Niet beschikbaar.

Relatieve dampdichtheid : 2.73 [Lucht = 1]

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 : 1.37 (butylacetaat = 1)

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 : Vermijd alle mogelijke ontstekingsbronnen (vonk of vlam). Zet verpakkingen niet onder druk, niet snijden, lassen, harden, solderen, gaten boren, schuren of niet aan warmte- of ontstekingsbronnen blootstellen. Damp niet laten ophopen in lage of afgesloten ruimten.

10.5 Chemisch op elkaar inwerkende 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**

Product- /ingrediëntennaam	Resultaat
pyridine	Rat - Oraal - LD50 Rat - Inademing - LC50 Damp
	891 mg/kg 9010 ppm [1 uren]

Conclusie/ Samenvatting [Product] : Niet beschikbaar.

EN14105 Standard Solution 3

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie**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)
EN14105 Standard Solution 3 pyridine	893.2 891	1122.8 1120	N/A N/A	12.9 12.9	N/A N/A

Huidcorrosie/-irritatie**Product- /ingrediëntennaam**

pyridine

Resultaat

Konijn - Huid - Licht irriterend

Duur van de
behandeling/
blootstelling: 24 uren**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.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

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

Mogelijke acute gevolgen voor de gezondheid

Oogcontact : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
Inademing : Schadelijk bij inademing.
Huidcontact : Schadelijk bij contact met de huid.
Inslikken : Schadelijk bij inslikken.

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.

Overige informatie : Ongewenste symptomen zijn: depressie van het centrale zenuwstelsel , hoofdpijn , misselijkheid of braken , nierafwijkingen . Overmatige blootstelling kan ernstige aandoeningen aan de lever veroorzaken.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie**12.1 Toxiciteit**

Product- /ingrediëntennaam	Resultaat	
pyridine	Acuut - LC50 - Zoetwater	26 mg/l [96 uren]
	Acuut - EC50 - Zoetwater	110 mg/l [96 uren]
	Acuut - LC50 - Zoetwater	182 mg/l [48 uren]

Conclusie/Samenvatting [Product] : Niet beschikbaar.

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

Niet beschikbaar.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

Conclusie/Samenvatting : Niet beschikbaar.
[Product]

Product- / ingrediëntennaam	Halfwaardetijd in water	Fotolyse	Biologische afbreekbaarheid
pyridine	-	-	Gemakkelijk

12.3 Bioaccumulatie

Product- / ingrediëntennaam	LogP _{ow}	BCF	Potentieel
pyridine	0.64	-	Laag

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

Product- / ingrediëntennaam	logK _{oc}	K _{oc}
pyridine	1.6	39.6973

Resultaten van PMT- en zPzM-beoordeling

Product- / ingrediëntennaam	PMT	P	M	T	zPzM	zP	zM
pyridine	No	No	No	No	No	No	No

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
pyridine	No	No	No	No	No	No	No

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

Product- / ingrediëntennaam	PBT	P	B	T	zPzB	zP	zB
pyridine	No	No	No	No	No	No	No

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

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

12.6 Hormoonontregelende eigenschappen

Conclusie/Samenvatting : 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.
[Product]

12.7 Andere schadelijke effecten

Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

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

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




Gevaarlijke Afvalstoffen : De classificatie van het product komt mogelijk overeen met de criteria van gevaarlijke afvalstoffen.

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

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

	ADR/RID	IMDG	IATA
14.1 VN-nummer of ID-nummer	UN1282	UN1282	UN1282
14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	PYRIDINE oplossing	PYRIDINE oplossing	Pyridine oplossing
14.3 Transportgevaarklasse (n)	3 	3 	3 
14.4 Verpakkingsgroep	II	II	II
14.5 Milieugevaren	Nee.	Nee.	Nee.

Aanvullende informatie

Opmerkingen : De-minimis-hoeveelheden

ADR/RID : **Gevaarsidentificatienummer** 33
Beperkte Hoeveelheid 1 L
Tunnelcode (D/E)

IMDG : **Noodschema's** F-E, S-D

IATA : **Beperking hoeveelheid** Passagiers- en vrachtvliegtuig: 5 L. Verpakkingsinstructies: 353. Uitsluitend vrachtvliegtuig: 60 L. Verpakkingsinstructies: 364. Beperkte hoeveelheden - Passagiersvliegtuig: 1 L. Verpakkingsinstructies: Y341.
Opmerkingen Uitgezonderde hoeveelheid

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

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 onder de Seveso-richtlijn.

[Gevaarscriteria](#)

Categorie
P5c

[Nationale 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](#)

EN14105 Standard Solution 3

RUBRIEK 15: Regelgeving

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
Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332	Op basis van testgegevens Calculatiemethode Calculatiemethode Calculatiemethode

Volledige tekst van afgekorte H-zinnen

H225 H302 H312 H332	Licht ontvlambare vloeistof en damp. Schadelijk bij inslikken. Schadelijk bij contact met de huid. Schadelijk bij inademing.
------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Volledige tekst van indelingen [CLP/GHS]

Acute Tox. 4 Flam. Liq. 2	ACUTE TOXICITEIT - Categorie 4 ONTVLAMBARE VLOEISTOFFEN - Categorie 2
------------------------------	--------------------------------------------------------------------------

Datum van uitgave/ : 23/05/2025

Revisie datum

Datum vorige uitgave : Geen vorige validatie

Versie : 1

RUBRIEK 16: Overige informatie

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.

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

Productnaam : EN14105 Standard Solution 4
Onderdeelnr. : 5190-1409-4

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

Aanbevolen gebruik : Reagentia en standaarden voor gebruik in chemisch-analytische laboratoria.
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]

H225	ONTVLAMBARE VLOEISTOFFEN	Categorie 2
H302	ACUTE TOXICITEIT (oraal)	Categorie 4
H312	ACUTE TOXICITEIT (dermaal)	Categorie 4
H332	ACUTE TOXICITEIT (inademing)	Categorie 4

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

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

Zie rubriek 11 voor meer informatie over gezondheidseffecten en symptomen.

2.2 Etiketteringselementen

Gevaarsymbolen :



Signaalwoord : Gevaar

Gevarenaanduidingen : H225 - Licht ontvlambare vloeistof en damp.
H302 + H312 + H332 - Schadelijk bij inslikken, bij contact met de huid en bij inademing.

Voorzorgsmaatregelen

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

- Preventie** : P280 - Beschermende handschoenen en beschermende kleding dragen.
P210 - Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Niet roken.
P261 - Inademing van damp vermijden.
P270 - Niet eten, drinken of roken tijdens het gebruik van dit product.
- Reactie** : P304 + P312 - NA INADEMING: Bij onwel voelen een ANTIGIFCENTRUM of arts raadplegen.
- Opslag** : Niet van toepassing.
- Verwijdering** : P501 - Inhoud en container afvoeren in overeenstemming met locale, regionale, nationale en internationale regelgeving.
- Gevaarlijke bestanddelen** : pyridine
- Aanvullende etiketonderdelen** : Niet van toepassing.
- Bijlage XVII - Beperkingen met betrekking tot de productie, het op de markt brengen en het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen, mengsels en producten** : Niet van toepassing.
- Speciale verpakkingseisen**
- 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
pyridine	EC: 203-809-9 CAS-nummer: 110-86-1 Index: 613-002-00-7	≥90	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Zie Rubriek 16 voor de volledige tekst van de H-zinnen die hierboven staan vermeld.	ATE [Oraal] = 891 mg/kg ATE [Dermaal] = 1120 mg/kg ATE [Inademing (dampen)] = 12.9 mg/l	[1] [2]

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

Type

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

[1] Stof ingedeeld met een gezondheids- of milieugevaar

[2] Stof met een werkplaats blootstellingslimiet

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. Blijf ten minste 10 minuten spoelen. Raadpleeg een arts als irritatie optreedt.
- Inademing** : Het slachtoffer in de frisse lucht brengen en laten rusten in een houding die het ademen vergemakkelijkt. Als vermoed wordt dat nog steeds dampen aanwezig zijn moet de reddingswerker een geschikt masker of onafhankelijke ademhalingsapparatuur dragen. Als de patiënt niet ademt, onregelmatig ademt, of als zich een ademhalingsstilstand voordoet, dient kunstmatige beademing of zuurstof te worden toegediend door getraind personeel. Dit kan gevaarlijk zijn voor degene die mond-op-mondbeademing toepast. Roep medische hulp in wanneer schadelijke effecten voor de gezondheid aanhouden of ernstig zijn. Raadpleeg een vergiftigingscentrum of een arts, indien noodzakelijk. Plaats in stabiele zijligging en roep onmiddellijk medische hulp in, indien de persoon bewusteloos is. Zorg dat luchtwegen vrij blijven. Maak strakzittende kleding los, zoals een overhemdboord, das, riem of ceintuur. 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** : Met veel water en zeep wassen. Verwijder verontreinigde kleding en schoenen. Was verontreinigde kleding grondig met water voordat u die uittrekt of draag handschoenen. Blijf ten minste 10 minuten spoelen. Roep medische hulp in wanneer schadelijke effecten voor de gezondheid aanhouden of ernstig zijn. Raadpleeg een vergiftigingscentrum of een arts, indien noodzakelijk. Was kleding alvorens ze opnieuw te gebruiken. Maak schoenen grondig schoon voor hergebruik.
- Inslikken** : Spoel de mond met water. Kunstgebit indien aanwezig verwijderen. Als het slachtoffer het materiaal heeft doorgeslikt en bij bewustzijn is, laat u het slachtoffer kleine hoeveelheden water drinken. Stop hiermee als het slachtoffer misselijk wordt, omdat overgeven gevaarlijk kan zijn. Zet niet aan tot braken tenzij medisch personeel aangeeft dat dit wel moet. Indien de persoon moet braken, houdt het hoofd dan laag om te voorkomen dat er braaksel in de longen komt. Raadpleeg een arts. Raadpleeg een vergiftigingscentrum of een arts, indien noodzakelijk. Geef een bewusteloos iemand nooit iets via de mond. Plaats in stabiele zijligging en roep onmiddellijk medische hulp in, indien de persoon bewusteloos is. Zorg dat luchtwegen vrij blijven. Maak strakzittende kleding los, zoals een overhemdboord, das, riem of ceintuur.
- Bescherming van eerste-hulpverleners** : Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training. Als vermoed wordt dat nog steeds dampen aanwezig zijn moet de reddingswerker een geschikt masker of onafhankelijke ademhalingsapparatuur dragen. Dit kan gevaarlijk zijn voor degene die mond-op-mondbeademing toepast. Was verontreinigde kleding grondig met water voordat u die uittrekt of draag handschoenen.

4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten**Mogelijke acute gevolgen voor de gezondheid**

- Oogcontact** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
- Inademing** : Schadelijk bij inademing.
- Huidcontact** : Schadelijk bij contact met de huid.
- Inslikken** : Schadelijk bij inslikken.

Tekenen/symptomen van overmatige blootstelling

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

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.3 Vermelding van eventueel noodzakelijke onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

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

Specifieke behandelingen : Geen specifieke behandeling.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1 Blusmiddelen

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

Ongeschikte blusmiddelen : Gebruik geen waterstraal.

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

Risico's van de stof of het mengsel : Licht ontvlambare vloeistof en damp. Wegvloeien in riool kan gevaar voor brand of explosie veroorzaken. Bij brand of verhitting loopt de druk op en kan de houder barsten en eventueel exploderen. De damp/het gas is zwaarder dan lucht en verspreidt zich langs de grond. Dampen kunnen zich ophopen in lage of besloten ruimten, een aanzienlijke afstand overbruggen naar een ontstekingsbron en vervolgens terugslaan.

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

5.3 Advies voor brandweerlieden

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

Speciale beschermende uitrusting voor brandweerlieden : Brandbestrijders dienen geschikte kleding te dragen en een onafhankelijk 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. Sluit alle ontstekingsbronnen af. Geen open vuur en niet roken in het gevarengedebied. Vermijd inademen van damp of nevel. Zorg voor voldoende ventilatie. Draag het daartoe geëigende ademhalingsmasker bij onvoldoende ventilatie. 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).

RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel**6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal**

Reinigingsmethode : Dicht het lek als dat zonder risico kan. Verwijder verpakkingen uit het gebied waar gemorst is. Gebruik vonkvrije gereedschappen en explosievrije apparatuur. Verdunnen met water en 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). Vermijd inademen van damp of nevel. Alleen gebruiken bij voldoende ventilatie. Draag het daartoe geëigende ademhalingsmasker bij onvoldoende ventilatie. Ga opslagruimtes en besloten ruimtes niet binnen tenzij voldoende ventilatie aanwezig is. Uitsluitend vonkvrij gereedschap gebruiken. Neem voorzorgsmaatregelen tegen elektrostatische ontladingen. Vermijd contact met de ogen, huid en kleding. Niet innemen. Lege verpakkingen bevatten restproduct en kunnen gevaarlijk zijn. Bewaren in de originele verpakking, of in een goedgekeurd alternatief dat is gemaakt van compatibel materiaal; goed gesloten houden wanneer het niet in gebruik is. Vat niet hergebruiken. Opbergen en gebruiken uit de buurt van hitte, vonken, open vuur en elke andere mogelijke ontstekingsbron. Gebruik explosieveilige elektrische apparatuur (ventilatie, verlichting en materiaalbehandeling).

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. Bewaar in een afzonderlijk, goedgekeurd gebied. Opslaan in oorspronkelijke verpakking, beschermd tegen direct zonlicht, op een droge, koele, goed geventileerde plaats, verwijderd van materiaal waarmee contact vermeden dient te worden (zie Rubriek 10) en voedsel en drank. Verwijder alle ontstekingsbronnen. Gescheiden houden van oxiderende stoffen. Bewaar de verpakking goed afgesloten en verzegeld tot aan gebruik. Geopende verpakkingen dienen zorgvuldig opnieuw te worden afgesloten en dienen recht op 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.

Seveso-richtlijn - Drempel waarboven meldingsplicht geldt**Gevaarscriteria**

Categorie	Drempelwaarde voor kennisgevingsverplichting en MAPP (preventiebeleid voor zware ongevallen)	Drempelwaarde voor veiligheidsrapport
P5c	5000 ton	50000 ton

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

Product- /ingrediëntennaam	Grenswaarden voor blootstelling
pyridine	MinSZW Wettelijke Grenswaarden (Nederland, 5/2024) Wettelijke grenswaarde TGG 8 uren: 0.9 mg/m ³ . Wettelijke grenswaarde TGG 8 uren: 0.3 ppm. EU Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling (Europa, 1/2022) TWA 8 uren: 5 ppm. TWA 8 uren: 15 mg/m ³ .

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

Product- /ingrediëntennaam	Resultaat	
pyridine	DNEL - Algemene bevolking - Langetermijn - Oraal	0.07 mg/kg bw/dag
	DNEL - Algemene bevolking - Langetermijn - Dermaal	0.07 mg/kg bw/dag
	DNEL - Werknemers - Langetermijn - Dermaal	0.14 mg/kg bw/dag
	DNEL - Werknemers - Kortetermijn - Dermaal	0.42 mg/kg bw/dag
	DNEL - Algemene bevolking - Langetermijn - Inademing	0.6 mg/m ³
	DNEL - Werknemers - Langetermijn - Inademing	2.5 mg/m ³
	DNEL - Werknemers - Kortetermijn - Inademing	7.5 mg/m ³

PNEC's

Niet beschikbaar.

8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

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

Individuele beschermingsmaatregelen

Hygiënische maatregelen : Was na het hanteren van chemische producten uw handen, onderarmen en gezicht grondig voordat u eet, drinkt of naar het toilet gaat en aan het eind van de werkdag. Toepasselijke technieken moeten gebruikt worden om mogelijk verontreinigde kleding te verwijderen. 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.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

Bescherming van de huid

- Bescherming van de handen** : Wanneer een risicoanalyse aangeeft dat dit noodzakelijk is, dienen bij het hanteren van chemische producten ondoorlaatbare handschoenen te worden gedragen die resistent zijn tegen chemicaliën en die voldoen aan een goedgekeurde norm. Verifieer tijdens gebruik dat de handschoenen nog hun beschermende eigenschappen bezitten; houd hierbij rekening met de door de leverancier gespecificeerde parameters. Opgemerkt moet worden dat de doorbraaktijd voor elk type handschoenmateriaal verschillend kan zijn voor verschillende handschoenfabrikanten. In het geval van mengsels, bestaande uit meerdere stoffen, kan de beschermingsduur van de handschoenen niet nauwkeurig worden ingeschat.
- Lichaamsbescherming** : Persoonlijke lichaamsbeschermende middelen dienen te worden gekozen op basis van de uit te voeren taak, de daarbij behorende risico's en dient door een specialist te worden goedgekeurd voordat het product wordt gebruikt. Indien er een risico bestaat op ontsteking door statische elektriciteit, moet anti-statische beschermende kleding worden gedragen. Voor de beste bescherming tegen statische ontladingen, moet kleding bestaan uit anti-statische overalls, laarzen en handschoenen. Raadpleeg de Europese norm EN 1149 voor verdere informatie over materiaal- en ontwerpisen en beproevingsmethoden.
- 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** : -42°C
- Kookpunt, beginkookpunt en kooktraject** : 115°C
- Ontvlambaarheid** : Niet van toepassing.
- Lagere en bovenste explosiegrens/ontvlambaarheidsgrens** : Onder: 1.8%
Boven: 12.5%
- Vlampunt** : Gesloten kroes: 19.85°C
- Zelfontbrandingstemperatuur** : 482°C [op basis van het oplosmiddel]
- Ontledingstemperatuur** : Niet beschikbaar.
- pH** : Niet beschikbaar.
- Viscositeit** : Dynamisch (kamertemperatuur): Niet beschikbaar.
Kinematisch (kamertemperatuur): Niet beschikbaar.
Kinematisch (40°C): Niet beschikbaar.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

Oplosbaarheid	Media	Resultaat
	water	Oplosbaar

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

Dampspanning : 2 kPa (15.00122 mm Hg) [op basis van het oplosmiddel]

Relatieve dichtheid : Niet beschikbaar.

Relatieve dampdichtheid : 2.73 [Lucht = 1]

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 : 1.37 (butylacetaat = 1)

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 : Vermijd alle mogelijke ontstekingsbronnen (vonk of vlam). Zet verpakkingen niet onder druk, niet snijden, lassen, harden, solderen, gaten boren, schuren of niet aan warmte- of ontstekingsbronnen blootstellen. Damp niet laten ophopen in lage of afgesloten ruimten.

10.5 Chemisch op elkaar inwerkende 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**

Product- /ingrediëntennaam	Resultaat
pyridine	Rat - Oraal - LD50 Rat - Inademing - LC50 Damp
	891 mg/kg 9010 ppm [1 uren]

Conclusie/ Samenvatting [Product] : Niet beschikbaar.

EN14105 Standard Solution 4

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie**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)
EN14105 Standard Solution 4 pyridine	893.8 891	1123.5 1120	N/A N/A	12.9 12.9	N/A N/A

Huidcorrosie/-irritatie**Product- /ingrediëntennaam**

pyridine

Resultaat

Konijn - Huid - Licht irriterend

Duur van de
behandeling/
blootstelling: 24 uren**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.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

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

Mogelijke acute gevolgen voor de gezondheid

Oogcontact : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
Inademing : Schadelijk bij inademing.
Huidcontact : Schadelijk bij contact met de huid.
Inslikken : Schadelijk bij inslikken.

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.

Overige informatie : Ongewenste symptomen zijn: depressie van het centrale zenuwstelsel , hoofdpijn , misselijkheid of braken , nierafwijkingen . Overmatige blootstelling kan ernstige aandoeningen aan de lever veroorzaken.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie**12.1 Toxiciteit**

Product- /ingrediëntennaam	Resultaat	
pyridine	Acuut - LC50 - Zoetwater	26 mg/l [96 uren]
	Acuut - EC50 - Zoetwater	110 mg/l [96 uren]
	Acuut - LC50 - Zoetwater	182 mg/l [48 uren]
Conclusie/Samenvatting [Product]	: Niet beschikbaar.	

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

Niet beschikbaar.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

Conclusie/Samenvatting : Niet beschikbaar.
[Product]

Product- / ingrediëntennaam	Halfwaardetijd in water	Fotolyse	Biologische afbreekbaarheid
pyridine	-	-	Gemakkelijk

12.3 Bioaccumulatie

Product- / ingrediëntennaam	LogP _{ow}	BCF	Potentieel
pyridine	0.64	-	Laag

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

Product- / ingrediëntennaam	logK _{oc}	K _{oc}
pyridine	1.6	39.6973

Resultaten van PMT- en zPzM-beoordeling

Product- / ingrediëntennaam	PMT	P	M	T	zPzM	zP	zM
pyridine	No	No	No	No	No	No	No

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
pyridine	No	No	No	No	No	No	No

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

Product- / ingrediëntennaam	PBT	P	B	T	zPzB	zP	zB
pyridine	No	No	No	No	No	No	No

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

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

12.6 Hormoonontregelende eigenschappen

Conclusie/Samenvatting : 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.
[Product]

12.7 Andere schadelijke effecten

Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1 Afvalverwerkingsmethoden

Product

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




Gevaarlijke Afvalstoffen : De classificatie van het product komt mogelijk overeen met de criteria van gevaarlijke afvalstoffen.

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

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

	ADR/RID	IMDG	IATA
14.1 VN-nummer of ID-nummer	UN1282	UN1282	UN1282
14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	PYRIDINE oplossing	PYRIDINE oplossing	Pyridine oplossing
14.3 Transportgevaarklasse (n)	3 	3 	3 
14.4 Verpakkingsgroep	II	II	II
14.5 Milieugevaren	Nee.	Nee.	Nee.

Aanvullende informatie

Opmerkingen : De-minimis-hoeveelheden

ADR/RID : **Gevaarsidentificatienummer** 33
Beperkte Hoeveelheid 1 L
Tunnelcode (D/E)

IMDG : **Noodschema's** F-E, S-D

IATA : **Beperking hoeveelheid** Passagiers- en vrachtvliegtuig: 5 L. Verpakkingsinstructies: 353. Uitsluitend vrachtvliegtuig: 60 L. Verpakkingsinstructies: 364. Beperkte hoeveelheden - Passagiersvliegtuig: 1 L. Verpakkingsinstructies: Y341.
Opmerkingen Uitgezonderde hoeveelheid

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

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 onder de Seveso-richtlijn.

[Gevaarscriteria](#)

Categorie
P5c

[Nationale 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](#)

EN14105 Standard Solution 4

RUBRIEK 15: Regelgeving

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
Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332	Op basis van testgegevens Calculatiemethode Calculatiemethode Calculatiemethode

Volledige tekst van afgekorte H-zinnen

H225 H302 H312 H332	Licht ontvlambare vloeistof en damp. Schadelijk bij inslikken. Schadelijk bij contact met de huid. Schadelijk bij inademing.
------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Volledige tekst van indelingen [CLP/GHS]

Acute Tox. 4 Flam. Liq. 2	ACUTE TOXICITEIT - Categorie 4 ONTVLAMBARE VLOEISTOFFEN - Categorie 2
------------------------------	--------------------------------------------------------------------------

Datum van uitgave/ : 23/05/2025

Revisie datum

Datum vorige uitgave : Geen vorige validatie

Versie : 1

RUBRIEK 16: Overige informatie

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.