



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

AEC Chromogen

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

1.1 Productidentificatie

Productnaam : AEC Chromogen
Productcode : 93473, 925804, 929001, 929401, 929801, 930901
Producttype : Vloeistof.

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

Productgebruik : Onderzoek.
Toepassingsgebied : Industriële toepassingen.

1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

BioLegend Inc.
9727 Pacific Heights Blvd.
San Diego, CA 92121 – USA
Tel: +1-858-455-9588

e-mail adres van de verantwoordelijke voor dit VIB : cs@biolegend.com

Enige vertegenwoordiger

BioLegend Inc.
4B Highgate Business Centre
33 Greenwood Place
London, NW5 1LB - UK
Tel: +44 (0) 20 3475 3880
<http://www.biolegend.com/uk>

1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen

Nationaal adviesorgaan/Vergiftigingencentrum

Telefoonnummer : + 32 (0)70 245 245
24 uur per dag/7 dagen per week

Leverancier

Telefoonnummer : +44 (0) 20 3475 3880 (9:00AM - 5:00PM GMT, M-F)

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1 Indeling van de stof of het mengsel

Productomschrijving : Mengsel

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

Flam. Liq. 3, H226

Acute Tox. 4, H302

Acute Tox. 4, H312

Acute Tox. 4, H332

Eye Irrit. 2, H319

Carc. 1B, H350

Repr. 1B, H360D (Ongeboren kind)

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

Ingrediënten met onbekende ecotoxiciteit : Procent van het mengsel bestaande uit bestanddelen met ongekende gevaren voor het waterig milieu: 3%

Indeling overeenkomstig Richtlijn 1999/45/EG [Richtlijn gevaarlijke preparaten]

Het product is geclassificeerd als gevaarlijk volgens richtlijn 1999/45/EG en zijn wijzigingen.

Classificatie : Carc. Cat. 2; R45
Repr. Cat. 2; R61
Xn; R20/21
Xi; R36

Risico's voor de gezondheid : Kan kanker veroorzaken. Kan het ongeboren kind schaden. Ook schadelijk bij inademing en bij aanraking met de huid. Irriterend voor de ogen.

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

Zie rubriek 11 voor meer informatie over gezondheidseffecten en symptomen.

2.2 Etiketteringselementen

Gevaarsymbolen :



Signaalwoord : Gevaar

Gevarenaanduidingen : H226 - Ontvlambare vloeistof en damp.
H302 + H312 + H332 - Schadelijk bij inslikken, bij contact met de huid en bij inademing.
H319 - Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
H350 - Kan kanker veroorzaken.
H360D - Kan het ongeboren kind schaden.

Voorzorgsmaatregelen

Preventie : P201 - Alvorens te gebruiken de speciale aanwijzingen raadplegen.
P280 - Draag beschermende handschoenen. Draag oog- of gelaatsbescherming. Draag beschermende kleding.
P210 - Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Niet roken.
P241 - Gebruik explosie veilige elektrische, ventilatie-, verlichtings- en materiaalbehandelingsapparatuur.

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

- Reactie** : P304 + P340 - NA INADEMING: De persoon in de frisse lucht brengen en ervoor zorgen dat deze gemakkelijk kan ademen.
P303 + P361 + P353 - BIJ CONTACT MET DE HUID (of het haar): Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Spoel de huid af met water of neem een douche.
- Opslag** : P235 - Koel bewaren.
- Verwijdering** : P501 - Inhoud en container afvoeren in overeenstemming met locale, regionale, nationale en internationale regelgeving.
- Gevaarlijke bestanddelen** : N,N-dimethylformamide
9-ethylcarbazool-3-ylamine
- 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** : Uitsluitend voor gebruik door professionele gebruiker.
- Speciale verpakkingseisen**
- Recipiënten die van een kinderveilige sluiting moeten zijn voorzien** : Niet van toepassing.
- Voelbare gevaarsaanduiding** : Niet van toepassing.

2.3 Andere gevaren

- 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		Type
			67/548/EEG	Verordening (EG) nr. 1272/2008 [CLP]	
N,N-dimethylformamide	EG: 200-679-5 CAS-nummer: 68-12-2 Index: 616-001-00-X	≥90	Repr. Cat. 2; R61 Xn; R20/21 Xi; R36	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Eye Irrit. 2, H319 Repr. 1B, H360D (Ongeboren kind)	[1] [2]
9-ethylcarbazool-3-ylamine	EG: 205-057-7 CAS-nummer: 132-32-1 Index: 612-280-00-7	≤5	Carc. Cat. 2; R45	Acute Tox. 3, H301 Carc. 1B, H350	[1]

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

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

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

Type

- [1] Stof ingedeeld met een gezondheids- of milieugevaar
- [2] Stof met een werkplaats blootstellingslimiet
- [3] Stof voldoet aan criteria voor PBT overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006, Bijlage XIII
- [4] Stof voldoet aan criteria voor zPzB overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006, Bijlage XIII
- [5] Een even zorgwekkende stof

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.

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. Raadpleeg een arts. 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 overhemdkoord, 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. Raadpleeg een arts. Raadpleeg een vergiftigingencentrum of een arts, indien noodzakelijk. Was kleding alvorens ze opnieuw te gebruiken. Maak schoenen grondig schoon voor hergebruik.

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

- Inslikken** : Spoel de mond met water. Kunstgebit indien aanwezig verwijderen. Het slachtoffer in de frisse lucht brengen en laten rusten in een houding die het ademen vergemakkelijkt. 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 overhemdkoord, 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** : Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
- Inademing** : Schadelijk bij inademing.
- Huidcontact** : Schadelijk bij contact met de huid.
- Inslikken** : Schadelijk bij inslikken.

Tekenen/symptomen van overmatige blootstelling

- Oogcontact** : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:
pijn of irritatie
tranenvloed
roodheid
- Inademing** : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:
gereduceerd foetal gewicht
verhoging in foetale dood
misvormingen aan het skelet
- Huidcontact** : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:
gereduceerd foetal gewicht
verhoging in foetale dood
misvormingen aan het skelet
- Inslikken** : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:
gereduceerd foetal gewicht
verhoging in foetale dood
misvormingen aan het skelet

4.3 Vermelding van de vereiste 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.

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

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 : Ontvlambare vloeistof en damp. Bij brand of verhitting loopt de druk op en kan de houder barsten en eventueel exploderen. Wegvloeien in riool kan gevaar voor brand of explosie veroorzaken. Dampen kunnen zich ophopen in lage of besloten ruimten, een aanzienlijke afstand overbruggen naar een ontstekingsbron en vervolgens terugslaan.

Gevaarlijke thermische ontledingsproducten : Afbraakproducten kunnen onder meer zijn:
kooldioxide
koolmonoxide
stikstofoxiden

5.3 Advies voor brandweerlieden

Speciale beschermende maatregelen 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.

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

- Voor de hulpdiensten** : Indien speciale kleding is vereist voor het hanteren van het gemorst product, lees dan ook de eventuele informatie in Rubriek 8 over geschikte en ongeschikte materialen. Zie ook de informatie onder de hoofding "Voor andere personen dan de hulpdiensten".
- 6.2 Milieuvorzorgsmaatregelen** : Vermijd verspreiding van gemorst materiaal en afvalmateriaal en voorkom dat dit in contact komt met bodem, waterwegen, afvoerleidingen en riool. Informeer de betreffende autoriteiten wanneer het product het milieu heeft vervuild (riolering, waterwegen, bodem of lucht).
- 6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal**
- Gering morsen** : Dicht het lek als dat zonder risico kan. Verwijder verpakkingen uit het gebied waar gemorst is. Gebruik vonkvrije gereedschappen en explosievrije apparatuur. Verdunnen met water en 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.
- Uitgebreid morsen** : Dicht het lek als dat zonder risico kan. Verwijder verpakkingen uit het gebied waar gemorst is. Gebruik vonkvrije gereedschappen en explosievrije apparatuur. Benader de uitstoot met de wind in de rug. Vermijd toegang tot riolen, waterwegen, kelders of gesloten ruimten. Voer weggelekt materiaal af naar een afvalwaterzuiveringsinstallatie of handel als volgt. Neem gemorst preparaat op met niet-brandbare absorberende materialen, bijvoorbeeld zand, aarde, vermiculiet of diatomeeënaarde en doe dit in een afvoercontainer in overeenstemming met de plaatselijke voorschriften. Af laten voeren door een vergunninghoudend afvalverwerkingsbedrijf. Vervuild absorberend materiaal kan dezelfde risico's met zich meebrengen als het gemorste product.
- 6.4 Verwijzing naar andere rubrieken** : Zie Rubriek 1 voor contactgegevens voor noodgevallen.
Zie Rubriek 8 voor informatie over geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen.
Zie Rubriek 13 voor aanvullende informatie over afvalbehandeling.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

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

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

- Beschermende maatregelen** : Trek van toepassing zijnde persoonlijke beschermingsmiddelen aan (zie rubriek 8). Blootstelling vermijden - vóór gebruik speciale aanwijzingen raadplegen. Vermijd blootstelling tijdens zwangerschap. Pas gebruiken nadat u alle veiligheidsvoorschriften gelezen en begrepen heeft. Zorg dat het product niet in de ogen of op de huid of kleding terecht komt. Niet innemen. 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. Bewaren in de originele verpakking, of in een goedgekeurd alternatief dat is gemaakt van compatibel materiaal; goed gesloten houden wanneer het niet in gebruik is. Opbergen en gebruiken uit de buurt van hitte, vonken, open vuur en elke andere

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

mogelijke ontstekingsbron. Gebruik explosieveilige elektrische apparatuur (ventilatie, verlichting en materiaalbehandeling). Uitsluitend vonkvrij gereedschap gebruiken. Neem voorzorgsmaatregelen tegen elektrostatische ontladingen. Lege verpakkingen bevatten restproduct en kunnen gevaarlijk zijn. Vat niet hergebruiken.

Advies inzake algemene arbeidshygiëne

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

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

Bewaren tussen de volgende temperaturen: 2 tot 8°C (35.6 tot 46.4°F). Opslaan in overeenstemming met de plaatselijke regelgeving. Bewaar in een afzonderlijk, goedgekeurd gebied. Opslaan in oorspronkelijke verpakking, beschermd tegen direct zonlicht, op een droge, koele, goed geventileerde plaats, verwijderd van materiaal waarmee contact vermeden dient te worden (zie Rubriek 10) en voedsel en drank. Achter slot bewaren. Verwijder alle ontstekingsbronnen. Gescheiden houden van oxiderende stoffen. Bewaar de verpakking goed afgesloten en verzegeld tot aan gebruik. Geopende verpakkingen dienen zorgvuldig opnieuw te worden afgesloten en dienen rechtop te worden bewaard om lekkage te voorkomen. Niet opslaan in verpakkingen zonder etiket. Neem passende maatregelen om verspreiding in het milieu te voorkomen.

Seveso-richtlijn - Drempel waarboven meldingsplicht geldt (in ton)

Gevaarscriteria

Categorie	Drempelwaarde voor kennisgevingsverplichting en MAPP (preventiebeleid voor zware ongevallen)	Drempelwaarde voor veiligheidsrapport
P5c: Ontvlambare vloeistoffen van categorie 2 of 3 die niet onder P5a of P5b vallen	5000	50000

7.3 Specifiek eindgebruik

Aanbevelingen : Niet beschikbaar.

Oplossingen specifiek voor de industriële sector : Niet beschikbaar.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

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

8.1 Controleparameters

Beroepsmatige blootstellingslimieten

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

Product- /ingrediëntennaam	Grenswaarden voor blootstelling
N,N-dimethylformamide	<p>Lijst Grenswaarden / Valeurs Limites (België, 4/2014). Opgenomen via de huid. Grenswaarde: 15 mg/m³ 8 uren. Grenswaarde: 5 ppm 8 uren. Kortetijdswaarde: 30 mg/m³ 15 minuten. Kortetijdswaarde: 10 ppm 15 minuten.</p>

Aanbevolen monitoring procedures : Wanneer dit product ingrediënten bevat met blootstellingslimieten, kan monitoring van personen, van werkplaatsomgeving of biologisch monitoren vereist zijn om de effectiviteit van de ventilatie of van andere controlemaatregelen en/of de noodzaak van het gebruik van ademhalingsbeschermingsmiddelen te bepalen. 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

Geen DNEL's/DMEL's beschikbaar.

PNEC's

Geen PNEC's 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.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

- 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.
- 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

9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Voorkomen

- Fysische toestand** : Vloeistof. [Helder.]
- Kleur** : Amber. [Donker]
- Geur** : Amine-achtig.
- Geurdrempelwaarde** : Niet beschikbaar.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

pH	: 7
Smelt-/vriespunt	: Niet beschikbaar.
Beginkookpunt en kooktraject	: Niet beschikbaar.
Vlampunt	: Gesloten kroes: 58°C
Verdampingssnelheid	: Niet beschikbaar.
Ontvlambaarheid (vast, gas)	: Niet van toepassing.
Verbrandingstijd	: Niet van toepassing.
Verbrandingssnelheid	: Niet van toepassing.
Bovenste/onderste ontvlambaarheids- of explosiegrenswaarden	: Niet beschikbaar.
Dampspanning	: 0.49 kPa [kamertemperatuur]
Dampdichtheid	: Niet beschikbaar.
Relatieve dichtheid	: Niet beschikbaar.
Oplosbaarheid	: Oplosbaar in de volgende materialen: koud water en warm water. organische oplosmiddelen.
Oplosbaarheid in water	: Niet beschikbaar.
Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water	: Niet beschikbaar.
Zelfontbrandingstemperatuur	: Niet beschikbaar.
Ontledingstemperatuur	: Niet beschikbaar.
Viscositeit	: Niet beschikbaar.
Ontploffingseigenschappen	: Niet beschikbaar.
Oxiderende eigenschappen	: Niet beschikbaar.

9.2 Overige informatie

Dichtheid	: 0.95 g/cm ³ [20°C]
Opmerkingen fysische/chemische eigenschappen	: Geen aanvullende informatie.

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. Onder normale opslagcondities en bij normaal gebruik vindt geen gevaarlijke polymerisatie plaats.

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

- 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.
- 10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen** : Reactief of niet verenigbaar met de volgende materialen: oxyderende stoffen, reducerende stoffen, zuren en alkaliën. sterke base, gehalogeneerde verbindingen, nitraten, chlooroformiaten, metaaloxide (n).
- 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	Soorten	Dosis	Blootstelling
N,N-dimethylformamide	LC50 Inademing Damp	Rat	3421 ppm	1 uren
	LC50 Inademing Damp	Rat	1948 ppm	4 uren
	LD50 Dermaal	Konijn	4720 mg/kg	-
9-ethylcarbazool-3-ylamine	LD50 Oraal	Rat	2000 mg/kg	-
	LD50 Oraal	Rat	144 mg/kg	-

Conclusie/Samenvatting : Niet beschikbaar.

Schattingen van acute toxiciteit

Route	ATE (schatting van acute toxiciteit)-waarde
Oraal	1496.3 mg/kg
Dermaal	1195.7 mg/kg
Inhalatie (dampen)	11.96 mg/l

Irritatie/corrosie

Product- / ingrediëntennaam	Resultaat	Soorten	Score	Blootstelling	Observatie
N,N-dimethylformamide	Ogen - Ernstig irriterend	Konijn	-	100 milligramms	-

Conclusie/Samenvatting : Niet beschikbaar.

Overgevoeligheid

Conclusie/Samenvatting : Niet beschikbaar.

Mutageniciteit

Conclusie/Samenvatting : Niet beschikbaar.

Kankerverwekkendheid

Conclusie/Samenvatting : Niet beschikbaar.

Gifigheid voor de voortplanting

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

Conclusie/Samenvatting : Niet beschikbaar.

Teratogeniciteit

Conclusie/Samenvatting : Niet beschikbaar.

STOT bij eenmalige blootstelling

Niet beschikbaar.

STOT bij herhaalde blootstelling

Niet beschikbaar.

Gevaar bij inademing

Niet beschikbaar.

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

Mogelijke acute gevolgen voor de gezondheid

- Oogcontact** : Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
- 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** : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:
 - pijn of irritatie
 - tranenvloed
 - roodheid
- Inademing** : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:
 - gereduceerd foetal gewicht
 - verhoging in foetale dood
 - misvormingen aan het skelet
- Huidcontact** : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:
 - gereduceerd foetal gewicht
 - verhoging in foetale dood
 - misvormingen aan het skelet
- Inslikken** : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:
 - gereduceerd foetal gewicht
 - verhoging in foetale dood
 - misvormingen aan het skelet

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

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

Mogelijke directe effecten : Niet beschikbaar.

Mogelijke vertraagde effecten : Niet beschikbaar.

Mogelijke chronische gevolgen voor de gezondheid

Niet beschikbaar.

Conclusie/Samenvatting : Niet beschikbaar.

Algemeen : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

Kankerverwekkendheid : Kan kanker veroorzaken. Kankerrisico hangt af van de duur en mate van blootstelling.

Mutageniciteit : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

Teratogeniciteit : Kan het ongeboren kind schaden.

Effecten op de ontwikkeling : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

Effecten op de vruchtbaarheid : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

Overige informatie : Niet beschikbaar.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1 Toxiciteit

Product- / ingrediëntennaam	Resultaat	Soorten	Blootstelling
N,N-dimethylformamide	Acuut EC50 4500000 µg/l Zoetwater	Daphnia - Daphnia magna	48 uren
	Acuut LC50 >100000 µg/l Zeewater	Crustaceeën - Crangon crangon - Volwassene	48 uren
	Acuut LC50 7100000 µg/l Zoetwater	Vis - Lepomis macrochirus - Jeugdig (jonge vogel, jong geboren dier, pas geboren dier)	96 uren
	Chronisch NOEC 1500 mg/l Zoetwater Chronisch NOEC 1000 mg/l Zoetwater	Daphnia - Daphnia magna Vis - Pimephales promelas - Embryo	21 dagen 32 dagen

Conclusie/Samenvatting : Niet beschikbaar.

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

Conclusie/Samenvatting : Niet beschikbaar.

12.3 Bioaccumulatie

Product- / ingrediëntennaam	LogP _{ow}	BCF	Potentieel
N,N-dimethylformamide	-1.01	0.79	laag

12.4 Mobiliteit in de bodem

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

Scheidingscoëfficiënt aarde/water (K_{oc}) : Niet beschikbaar.

Mobiliteit : Niet beschikbaar.

12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

PBT : Niet van toepassing.

zPzB : Niet van toepassing.

12.6 Andere schadelijke effecten : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

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

13.1 Afvalverwerkingsmethoden

Product

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





Gevaarlijke Afvalstoffen : 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	ADN	IMDG	IATA
14.1 VN-nummer	UN2265	UN2265	UN2265	UN2265
14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	N,N-DIMETHYLFORMAMIDE oplossing	N,N-DIMETHYLFORMAMIDE oplossing	N,N-DIMETHYLFORMAMIDE solution	N,N-Dimethylformamide solution
14.3 Transportgevaarenklasse (n)	3 	3 	3 	3 
14.4 Verpakkingsgroep	III	III	III	III
14.5 Milieugevaren	Nee.	Nee.	No.	No.
Extra informatie	<u>Gevaarsidentificatienummer</u> 30 <u>Beperkte Hoeveelheid</u> 5 L <u>Tunnelcode</u> (D/E)	-	<u>Emergency schedules (EmS)</u> F-E, S-D	<u>Passenger and Cargo Aircraft</u> Quantity limitation: 60 L Packaging instructions: 355 <u>Cargo Aircraft Only</u> Quantity limitation: 220 L Packaging instructions: 366 <u>Limited Quantities - Passenger Aircraft</u> Quantity limitation: 10 L Packaging instructions: Y344

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.

AEC Chromogen

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

14.7 Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij Marpol en de IBC-code : 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

Geen van de bestanddelen zijn gereguleerd.

Zeer zorgwekkende stoffen

Naam bestanddeel	Intrinsieke eigenschap	Status	Referentienummer	Revisie datum
N,N-dimethylformamide; DMF	Vergiftig voor de voortplanting	Aanbevolen	ED/169/2012	2/10/2014

Bijlage XVII - Beperkingen met betrekking tot de productie, het op de markt brengen en het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen, mengsels en producten : Uitsluitend voor gebruik door professionele gebruiker.

Overige EU-regelgeving

Europese inventaris : Alle bestanddelen worden vermeld tenzij ze daarvan zijn vrijgesteld.

Product- / ingrediëntennaam	Kankerverwekkende effecten	Mutagene effecten	Effecten op de ontwikkeling	Effecten op de vruchtbaarheid
N,N-dimethylformamide	-	-	Repr. 1B, H360D (Ongeboren kind)	-
9-ethylcarbazon-3-ylamine	Carc. 1B, H350	-	-	-

Ozonafbrekende stoffen (1005/2009/EU)

Niet vermeld.

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

Niet vermeld.

Seveso directief

Dit product valt onder de Seveso-richtlijn.

Gevaarscriteria

Categorie

P5c: Ontvlambare vloeistoffen van categorie 2 of 3 die niet onder P5a of P5b vallen

Nationale regelgeving

AEC Chromogen

RUBRIEK 15: Regelgeving

Product- / ingrediëntennaam	Naam lijst	Naam op lijst	Classificatie	Opmerkingen
N,N-dimethylformamide	België carcinogene stoffen	N,N-Dimethylformamide	Carc.	-

Internationale regelgeving

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

Niet vermeld.

Montreal protocol (Annex A, B, C, E)

Niet vermeld.

Stockholm conventie over persistente organische vervuilers

Niet vermeld.

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

Niet vermeld.

UNECE Aarhus Protocol over POPs en zware metalen

Niet vermeld.

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

15.3 Registratiestatus : Mengsel. Informatie met betrekking tot de stof : Neem contact op met plaatselijke leverancier of distributeur.

RUBRIEK 16: Overige informatie

☑ Geeft informatie aan die gewijzigd is sinds de voorgaande uitgave.

Afkortingen en acroniemen :

- ATE = Acuut toxiciteitsschatting
- 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
- PBT = Persistent, Bioaccumulatief en Toxisch
- PNEC = Voorspelde geen effect concentratie
- RRN = REACH registratie nummer
- zPzB = zeer persistent en zeer bioaccumulatief

Verordening (EG) nr. 1272/2008 [CLP]; European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road (ADR), concluded in Geneva on 30 September 1957 plus amendments (Uniform text: Journal of Laws 27/2009 pos. 162 plus amendments); Regulation for the transport of dangerous materials on the Rhine (ADN); Beroepsmatige blootstellingslimieten; Internationale regelgeving

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

AEC Chromogen

RUBRIEK 16: Overige informatie

Classificatie	Rechtvaardiging
Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Eye Irrit. 2, H319 Carc. 1B, H350 Repr. 1B, H360D (Ongeboren kind)	Op basis van testgegevens Calculatiemethode Calculatiemethode Calculatiemethode Calculatiemethode Calculatiemethode Calculatiemethode

Volledige tekst van afgekorte H-zinnen	:	H226 H301 H302 H312 H319 H332 H350 H360D (Ongeboren kind)	Ontvlambare vloeistof en damp. Giftig bij inslikken. Schadelijk bij inslikken. Schadelijk bij contact met de huid. Veroorzaakt ernstige oogirritatie. Schadelijk bij inademing. Kan kanker veroorzaken. Kan het ongeboren kind schaden.
---	---	--	--

Volledige tekst van indelingen [CLP/GHS]	:	Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Carc. 1B, H350 Eye Irrit. 2, H319 Flam. Liq. 3, H226 Repr. 1B, H360D (Ongeboren kind)	ACUTE TOXICITEIT (oraal) - Categorie 3 ACUTE TOXICITEIT (oraal) - Categorie 4 ACUTE TOXICITEIT (dermaal) - Categorie 4 ACUTE TOXICITEIT (inademing) - Categorie 4 KANKERVERWEKKENDHEID - Categorie 1B ERNSTIG OOGLETSEL/OOGIRRITATIE - Categorie 2 ONTVLAMBARE VLOEISTOFFEN - Categorie 3 VOORTPLANTINGSTOXICITEIT (Ongeboren kind) - Categorie 1B
---	---	--	---

Volledige tekst van afgekorte R-zinnen	:	R45- Kan kanker veroorzaken. R61- Kan het ongeboren kind schaden. R20/21- Ook schadelijk bij inademing en bij aanraking met de huid. R36- Irriterend voor de ogen.
---	---	---

Volledige tekst van indelingen [Richtlijn gevaarlijke stoffen/Richtlijn gevaarlijke preparaten]	:	Carc. Cat. 2 - Carcinogeen categorie 2 Repr. Cat. 2 - Toxisch voor de voortplanting categorie 2 Xn - Schadelijk Xi - Irriterend
--	---	--

Opleidingsadviezen	:	Zorg ervoor dat werknemers zijn getraind om blootstelling te minimaliseren. Training van de staf in de juiste procedures.
---------------------------	---	---

Datum van uitgave/ Revisie datum	:	19/07/2016
---	---	------------

Datum vorige uitgave	:	19/07/2016
-----------------------------	---	------------

Versie	:	1
---------------	---	---

Kennisgeving aan de lezer

Naar ons beste weten is de hierin ingesloten informatie juist. Noch bovengenoemde leverancier, noch enige dochtermaatschappij ervan, aanvaardt echter ook maar enige aansprakelijkheid voor de juistheid en volledigheid van de hierin besloten informatie. De gebruiker is als enige verantwoordelijk voor de uiteindelijke beslissing of een bepaald materiaal al dan niet geschikt is. Elk van de materialen kan onbekende risico's met zich meebrengen. In het gebruik ervan moet daarom grote zorgvuldigheid betracht worden. Ofschoon sommige risico's in dit gevarendocument worden beschreven, kunnen wij niet garanderen dat dit de enige bestaande risico's zijn.