



Safety Data Sheet

Cat. # BKC-16

DMF, anhydrous

Size: 50ml





DMF, anhydrous

Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830
Datum van uitgave: 8/9/2013 Datum herziening: 5/11/2017 Versie: 1.1

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

1.1. Productidentificatie

Productvorm	: Stof
Handelsnaam	: DMF, anhydrous
Scheikundige naam	: DMF. Anhydrous
EU Identificatie-Nr	: 616-001-00-X
EG-Nr	: 200-679-5
CAS-Nr	: 68-12-2
Productcode	: 177D_D091
Producttype	: Zuivere stof
Brutoformule	: C3H7NO
Synoniemen	: dimethyl formamide / DMF / DMFA / formamide, N,N-dimethyl- / formdimethylamide / formic acid dimethylamide / formyldimethylamine / N,N-dimethylformamide / N,N-dimethylmethanamide / N-formyldimethylamine / NSC 5356 / U-4224
Productgroep	: Grondstof
BIG Nr	: 10018

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

1.2.1. Relevant geïdentificeerd gebruik

Gebruik van de stof of het mengsel	: Reagens Catalyst solvent Chemische stof voor onderzoek rodenticide farmaceutische tussenproducten
------------------------------------	--

1.2.2. Gebruiksvormen waarvan wordt afgeraden

Geen aanvullende informatie beschikbaar

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Geno Technology, Inc./ G-Biosciences
9800 Page Avenue
63132-1429 Saint Louis - United States
T 800-628-7730 - F 314-991-1504
technical@GBiosciences.com - www.GBiosciences.com

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

Noodnummer : Chemtrec **1-800-424-9300** (USA/Canada), **+1-703-527-3887** (Intl)

Land	Organisatie/Bedrijf	Adres	Noodnummer	Opmerking
Nederland	Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum	Huispostnummer B.00.118 Postbus 85500 3508 GA Utrecht	+31 30 274 88 88	Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1. Indeling van de stof of het mengsel

Indeling conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Ontvlambare vloeistoffen, categorie 3	H226
Acute toxiciteit bij inademing, categorie 4	H332
Acute toxiciteit (inhalatie:damp) Categorie 4	H332
Ernstig oogletsel/oogirritatie, categorie 2	H319
Voortplantingstoxiciteit, categorie 1B	H360D
Volledige tekst van de H-zinnen: zie hoofdstuk 16	

Nadelige fysisch-chemische, gezondheids- en milieueffecten

Ontvlambare vloeistof en damp. Kan de vruchtbaarheid of het ongeboren kind schaden. Schadelijk bij inademing. Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

DMF, anhydrous

Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

2.2. Etiketteringselementen

Etikettering conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gevarenpictogrammen (CLP) :



GHS02

GHS07

GHS08

Signaalwoord (CLP) :

Gevaar

Gevarenaanduidingen (CLP) :

H226 - Ontvlambare vloeistof en damp.
H319 - Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
H332 - Schadelijk bij inademing.
H360D - Kan het ongeborn kind schaden.

Veiligheidsaanbevelingen (CLP) :

P201 - Alvorens te gebruiken de speciale aanwijzingen raadplegen.
P202 - Pas gebruiken nadat u alle veiligheidsvoorschriften gelezen en begrepen heeft.
P210 - Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Niet roken.
P233 - In goed gesloten verpakking bewaren.
P240 - Opslag- en opvangreservoir aarden.
P241 - Explosieveilige apparatuur gebruiken.
P261 - Inademing van stof/rook/gas/nevel/damp/spuitnevel vermijden.
P264 - Na het werken met dit product handen, voorarmen en gezicht grondig wassen.
P271 - Alleen buiten of in een goed geventileerde ruimte gebruiken.
P280 - Beschermende handschoenen/beschermende kleding/oogbescherming/gelaatsbescherming dragen.
P304+P340 - NA INADEMING: de persoon in de frisse lucht brengen en ervoor zorgen dat deze gemakkelijk kan ademen.
P305+P351+P338 - BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.
P308+P313 - NA (mogelijke) blootstelling: een arts raadplegen.
P312 - Bij onwel voelen een ANTIGIFCENTRUM/arts raadplegen.
P337+P313 - Bij aanhoudende oogirritatie: een arts raadplegen.
P370+P378 - In geval van brand: blussen met
P403+P235 - Op een goed geventileerde plaats bewaren. Koel bewaren.
P405 - Achter slot bewaren.
P501 - Inhoud/verpakking afvoeren naar een verzamelpunt voor gevaarlijk of speciaal afval, overeenkomstig de lokale, regionale, nationale en/of internationale regelgeving.

2.3. Andere gevaren

Deze stof/dit mengsel voldoet niet aan de PBT-criteria van de REACH-verordening, annex XIII

Deze stof/dit mengsel voldoet niet aan de zPzB-criteria van de REACH-verordening, annex XIII

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.1. Stoffen

Stofof type : Één bestanddeel

Naam	Productidentificatie	%	Indeling conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
N,N-dimethylformamide opgenomen als REACH kandidaat stof (N,N-dimethylformamide; dimethylformamide)	(CAS-Nr) 68-12-2 (EG-Nr) 200-679-5 (EU Identificatie-Nr) 616-001-00-X	100	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4 (Inhalation), H332 Acute Tox. 4 (Inhalation:vapour), H332 Eye Irrit. 2, H319 Repr. 1B, H360D

Volledige inhoud van de H-zinnen: zie rubriek 16

3.2. Mengsels

Niet van toepassing

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

EHBO algemeen

: Controleer de vitale functies. Bewusteloos: zorg voor vrije luchtwegen. Ademhalingsstilstand: kunstmatige ademhaling of zuurstof. Bij hartstilstand: reanimeer. Slachtoffer Bewust slachtoffer met ademhalingsmoeilijkheden: half-zittende. Slachtoffer in shock: op zijn rug met de benen omhoog. Braken: voorkom verstikking / aspiratiepneumonie. Voorkom afkoeling door toedekken (niet opwarmen). Blijf het slachtoffer. Verleen psychologische bijstand. Hou het slachtoffer rustig, vermijd inspanningen. Afhankelijk van het slachtoffer van de toestand: arts / ziekenhuis. Geef nooit alcohol te drinken.

DMF, anhydrous

Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

EHBO na inademing	: Breng het slachtoffer in de frisse lucht. Bij ademhalingsproblemen: arts / medische dienst.
EHBO na contact met de huid	: Onmiddellijk met veel water. Zeep kan worden gebruikt. Slachtoffer naar arts brengen als irritatie aanhoudt.
EHBO na contact met de ogen	: Rinse immediately with plenty of water. Do neutraliserende middelen niet van toepassing. Take victim to an ophthalmologist if irritation persists. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing.
EHBO na opname door de mond	: Mond spoelen met water. Immediately after ingestion: give lots of water to drink. Geen melk niet geven / olie te drinken. Niet laten braken. Give activated charcoal. Call Vergiftigingen Informatie Centrum (www.big.be/antigif.htm). Raadpleeg een arts / medische dienst als u zich niet goed voelt. Bij inname van grote hoeveelheden: snel naar ziekenhuis.

4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Symptomen/effecten na inademing	: BLOOTSTELLING AAN HOGE CONCENTRATIES: Coughing. Nausea. braken. Buikpijn. Dizziness. Opgewonden / rusteloos. Hoge bloeddruk. Feeling of weakness. Vergroting / aantasting van de lever.
Symptomen/effecten na contact met de huid	: Slight irritation. Droge huid. Zelfde symptomen als na inademing.
Symptomen/effecten na contact met de ogen	: Irritation of the eye tissue. Conjunctivitis. Ontsteking / aantasting oogweefsel.
Chronische symptomen	: LANGDURIGE / HERHAALDE BLOOTSTELLING / CONTACT: Prikkeling / irritatie van de huid. Huiduitslag / ontsteking. Headache. Gastro-intestinale klachten. Verlies van eetlust. Risico van testistumoren. Mogelijke vroeggeboorte. Cardiale en bloedcirculatie effecten. Bevordert de bloedstolling.

4.3. Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Symptomatische behandeling.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1. Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen	: Quick-acting ABC powder extinguisher. Quick-acting BC powder extinguisher. Quick-acting class B foam extinguisher. Quick-acting CO2 extinguisher. Class B foam (alcohol-resistant). Water spray if puddle cannot expand.
Ongeschikte blusmiddelen	: Water (quick-acting extinguisher, reel); risk of puddle expansion. Water; risk of puddle expansion.

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

Brandgevaar	: DIRECT BRANDGEVAAR. Flammable liquid and vapour. Gas / damp met lucht ontvlambaar binnen de explosiegrenzen. INDIRECT BRANDGEVAAR. Kan ontsteken door vonken. Reactions involving a fire hazard: see "Reactivity Hazard".
Explosiegevaar	: DIRECT EXPLOSIEGEVAAR. Gas / damp met lucht binnen de explosiegrenzen. INDIRECT EXPLOSIEGEVAAR. kan ontsteken door vonken. Reactions with explosion hazards: see "Reactivity Hazard".
Gevaarlijke ontledingsproducten in geval van brand	: Mogelijke vorming van giftige dampen.

5.3. Advies voor brandweerlieden

Voorzorgsmaatregelen tegen brand	: Blootstelling aan vuur / hitte: boven de wind blijven. Blootstelling aan vuur / hitte: evacuatie overwegen. Bij brand / hitte: lager gelegen ruimten. Blootstelling aan vuur / hitte: omwonenden deuren en ramen.
Blusinstructies	: Cool tanks/drums with water spray/remove them into safety. Do not move the load if exposed to heat. Rekening houden met toxisch bluswater. Bluswater beperken, zo mogelijk opvangen of indammen. Toxische gassen verdunnen met verneveld water. Rekening houden met giftig / bijtend neerslagwater water.
Bescherming tijdens brandbestrijding	: Bij verhitte / verbranding: perslucht- / zuurstofstoel.

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

6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

6.1.1. Voor andere personen dan de hulpdiensten

Beschermingsmiddelen	: handschoenen. Gezichtsbescherming. Beschermende kleding.
Noodprocedures	: Mark the danger area. Motoren afzetten en niet roken. Geen open vuur en vonken. Explosieveilige apparatuur en verlichtingsapparatuur. Bij groot lek / in kleine ruimtes: evacuatie overwegen. In het geval van gevaarlijke reacties: boven de wind blijven. In case of reactivity hazard: consider evacuation. Voorkomen binnendringen van water in de bakken. Verontreinigde kleding.

6.1.2. Voor de hulpdiensten

Beschermingsmiddelen	: Niet ingrijpen zonder geschikte veiligheidsmiddelen. Zie voor nadere informatie paragraaf 8: "Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming".
----------------------	---

6.2. Milieuvorzorgsmaatregelen

Bodem- en waterverontreiniging. Voorkom in riool.

DMF, anhydrous

Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Voor insluiting	: Vrijkomend overpompen naar geschikte containers. Lek dicht, toevoer afsluiten. Morsvloei stof spill. Contact met water: meet explosief gas-luchtmengsel concentratie. Hazardous reaction: measure explosive gas-air mixture. Reaction: dilute combustible gas/vapour with water curtain. Provide equipment/receptacles with earthing. Gebruik geen perslucht overpompen. Verwarming: verdun brandbaar gas / damp met watergordijn.
Reinigingsmethodes	: Morsvloei stof absorberen in inert absorptiemiddel, bijv.: droog zand / aarde / vermiculiet. Scoop absorbed substance into closing containers. Morsstof / restant. Beschadiging / afkoeling tanks leegmaken. Gebruik geen perslucht overpompen. Bevuilde oppervlakten reinigen met een overmaat water. Verzameld product overdragen aan producent / bevoegde dienst. Kleding en materiaal na het hanteren van.
Overige informatie	: Afvalstoffen of vaste residuen naar een erkend afvalverwerkingsbedrijf brengen.

6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

Zie voor nadere informatie paragraaf 13.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

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

Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel	: Use earthed equipment. Verwijderd houden van open vuur / warmte. Verwijderd houden van ontstekingsbronnen / vonken. Gebruik explosie veilige apparatuur / verlichting gebruiken. Measure the concentration in the air regularly. Werken in open lucht / onder plaatselijke afzuiging / met ventilatie of met ademhalingsbescherming. Voldoen aan de wettelijke vereisten. Besmette kleding onmiddellijk. Verontreinigde kleding reinigen. Keep the substance free from contamination. Thoroughly clean/dry the installation before use. Afval niet in de gootsteen lozen. Vermijd contact van de stof met water. Gesloten verpakking.
Hygiënische maatregelen	: Niet eten, drinken of roken tijdens het gebruik van dit product. Na hantering van dit product altijd handen wassen. Werkkleding en gewone kleding van elkaar gescheiden houden. De kleding afzonderlijk wassen.

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

Technische maatregelen	: Opslag- en opvangreservoir aarden.
Opslagvoorwaarden	: Op een goed geventileerde plaats bewaren. Koel bewaren. In goed gesloten verpakking bewaren. Achter slot bewaren.
Hitte- en ontvlammingsbronnen	: VERWIJDERD HOUDEN VAN: warmtebronnen. ontstekingsbronnen.
Informatie betreffende gemengde opslag	: VERWIJDERD HOUDEN VAN: reductiemiddelen. oxidatiemiddelen. (strong) acids. (some) metals. halogens. water/moisture.
Opslagplaats	: Bewaren bij omgevingstemperatuur. Bewaren in een droge omgeving. Ventilatie langs de vloer. Fireproof storeroom. Zorgen voor een Opvangkuip. Keep locked up. Unauthorized persons are not admitted. vrijstaand pand. Keep only in the original container. Kunnen worden opgeslagen onder inert gas. Voldoen aan de wettelijke vereisten.
Bijzondere voorschriften voor de verpakking	: SPECIALE VEREISTEN: hermetische. dry. clean. correct geëtiketteerd. voldoen aan de wettelijke eisen. Plaats kwetsbare verpakking in een stevige houder.

7.3. Specifiek eindgebruik

Geen aanvullende informatie beschikbaar

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1. Controleparameters

DMF, anhydrous (68-12-2)	
EU - Beroepsmatige blootstellingslimieten	
IOELV TWA (mg/m ³)	15 mg/m ³
IOELV TWA (ppm)	5 ppm
IOELV STEL (mg/m ³)	30 mg/m ³
IOELV STEL (ppm)	10 ppm
Nederland - Beroepsmatige blootstellingslimieten	
Grenswaarde TGG 8H (mg/m ³)	15 mg/m ³
Grenswaarde TGG 8H (ppm)	4.9 ppm
Grenswaarde TGG 15MIN (mg/m ³)	30 mg/m ³
Grenswaarde TGG 15MIN (ppm)	9.9 ppm
DMF, anhydrous (68-12-2)	
DNEL/DMEL (Werknemers)	
Acuut - systemische effecten, dermaal	26.3 mg/kg lichaamsgewicht/dag

DMF, anhydrous

Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

DMF, anhydrous (68-12-2)	
Acuut - systemische effecten, inhalatie	30 mg/m ³
Acuut - lokale effecten, dermaal	5900 µg/cm ²
Acuut - lokale effecten, inhalatie	30 mg/m ³
Langdurig - systemische effecten, dermaal	3.31 mg/kg lichaamsgewicht/dag
Langdurig - lokale effecten, dermaal	446 µg/cm ²
Langdurig - systemische effecten, inhalatie	15 mg/m ³
Langdurig - lokale effecten, inhalatie	15 mg/m ³
DNEL/DMEL (Algemene bevolking)	
Acuut - systemische effecten, dermaal	15.8 mg/kg lichaamsgewicht/dag
Acuut - systemische effecten, inhalatie	30 mg/m ³
Acuut - systemische effecten, oraal	5.94 mg/kg lichaamsgewicht/dag
Acuut - lokale effecten, dermaal	3550 µg/cm ²
Acuut - lokale effecten, inhalatie	30 mg/m ³
Langdurig - systemische effecten, oraal	1.98 mg/kg lichaamsgewicht/dag
Langdurig - systemische effecten, inhalatie	15 mg/m ³
Langdurig - systemische effecten, dermaal	1.98 mg/kg lichaamsgewicht/dag
Langdurig - lokale effecten, dermaal	267 µg/cm ²
Langdurig - lokale effecten, inhalatie	15 mg/m ³
PNEC (Water)	
PNEC aqua (zacht water)	30 mg/l
PNEC aqua (zeewater)	3 mg/l
PNEC (Sedimenten)	
PNEC sediment (zoet water)	115.18 mg/kg droog gewicht
PNEC sediment (zeewater)	11.52 mg/kg droog gewicht
PNEC (Bodem)	
PNEC bodem	56.97 mg/kg droog gewicht
PNEC (STP)	
PNEC waterzuiveringsinstallatie	123 mg/l

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Passende technische maatregelen:

Zorg voor een goede ventilatie van de werkplek.

Materiaalkeuze beschermende kleding:
BIEDEN UITSTEKENDE BESCHERMING: butylrubber, tetrafluorethyleen. BIEDEN SLECHTE BESCHERMING: natuurlijk rubber, neoprene, nitrilrubber, polyethyleen, PVA, PVC, viton, nitril rubber / PVC
Bescherming van de handen:
Protective gloves against chemicals (EN374)
Bescherming van de ogen:
Gelaatsscherm
Huid en lichaam bescherming:
Beschermende kleding
Bescherming van de ademhalingswegen:
Full face mask with filter type A at conc. in air > exposure limit

Beperking en controle van de blootstelling van het milieu:

Voorkom lozing in het milieu.

DMF, anhydrous

Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Fysische toestand	: Vloeibaar
Voorkomen	: Vloeibaar.
Molecuulmassa	: 73.09 g/mol
Kleur	: Kleurloos tot lichtgeel.
Geur	: onaangename geur. Geur van vis. Amine-achtige geur.
Geurdrempelwaarde	: Geen gegevens beschikbaar
pH	: 6.7 (4.0 %)
Relatieve verdampingssnelheid (butylacetaat=1)	: 0.17
Relatieve verdampingssnelheid (ether=1)	: 60
Smeltpunt	: -60.5 °C (Test data)
Vriespunt	: Geen gegevens beschikbaar
Kookpunt	: 153 °C (Test data)
Vlampunt	: 57.5 °C (Closed cup, 1013.25 hPa, DIN 51755: Abel-Pensky)
Kritieke temperatuur	: 370 °C
Zelfontbrandingstemperatuur	: 435 °C (1013.25 hPa, DIN 51794: Self-ignition temperature)
Ontledingstemperatuur	: 350 °C
Ontvlambaarheid (vast,gas)	: Niet van toepassing
Dampspanning	: 3.5 hPa (20 °C)
Dampdruk bij 50 °C	: 25 hPa
Kritieke druk	: 44066 hPa
Relatieve dampdichtheid bij 20 °C	: 2.5
Relatieve dichtheid	: 0.95
Relatieve dichtheid verzadigd damp-/luchtmengsel	: 1
Dichtheid	: 950 kg/m ³
Oplosbaarheid	: Oplosbaar in water. Soluble in ethanol. Oplosbaar in ether. Soluble in acetone. Oplosbaar in aromatische koolwaterstoffen. Oplosbaar in chloroform. Oplosbaar in tetrachloormethaan. Oplosbaar in dimethylsulfoxide. Water: 100 g/100ml (20 °C) Ethanol: complete Ether: complete Aceton: complete
Log Pow	: -1.01 (Experimental value)
Viscositeit, kinematisch	: 0.968 mm ² /s
Viscositeit, dynamisch	: 0.92 mPa·s (20 °C)
Ontploffingseigenschappen	: Geen gegevens beschikbaar
Oxiderende eigenschappen	: Geen gegevens beschikbaar
Explosiegrenzen	: 2.2 - 16 vol % 70 - 500 g/m ³
Onderste explosiegrens (OEG)	: 2.2 vol %
Bovenste explosiegrens (BEG)	: 16 vol %

9.2. Overige informatie

Geleidingsvermogen	: 6000000 pS/m
Verzadigingsconcentratie	: 12 g/m ³
VOC-gehalte	: 100 %
Overige eigenschappen	: Gas/vapour heavier than air at 20°C. Duidelijk. Hygroscopic. Weinig vluchtig.

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1. Reactiviteit

Violent to explosive reaction with many compounds e.g.: with (strong) oxidizers and with (some) halogens.

10.2. Chemische stabiliteit

Hygroscopic.

10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

Geen gevaarlijke reacties bekend onder normale gebruiksomstandigheden.

10.4. Te vermijden omstandigheden

Vermijd contact met hete oppervlakken. Warmte. Geen vlammen, geen vonken. Alle ontstekingsbronnen verwijderen.

10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Geen aanvullende informatie beschikbaar

DMF, anhydrous

Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

Onder normale opslag- en gebruiksvoorwaarden zullen er geen gevaarlijke ontledingsproducten ontstaan.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

11.1. Informatie over toxicologische effecten

Acute toxiciteit (oraal)	: Niet ingedeeld
Acute toxiciteit (dermaal)	: Niet ingedeeld
Acute toxiciteit (inhalatie)	: Schadelijk bij inademing. Schadelijk bij inademing.

DMF, anhydrous (68-12-2)	
LD50 oraal rat	3010 mg/kg lichaamsgewicht (BASF test, Rat, Experimental value, Oral)
LD50 dermaal rat	> 3160 mg/kg lichaamsgewicht (OECD 402: Acute Dermal Toxicity, 24 h, Rat, Male / female, Experimental value, Dermal)
LC50 inhalatie rat (mg/l)	> 5.85 mg/l (Equivalent or similar to OECD 403, 4 h, Rat, Male / female, Experimental value, Inhalation (vapours))
LC50 inhalatie rat (ppm)	1948 ppm (4 h, Rat, Inhalation)

Huidcorrosie/-irritatie	: Niet ingedeeld pH: 6.7 (4.0 %)
Ernstig oogletsel/oogirritatie	: Veroorzaakt ernstige oogirritatie. pH: 6.7 (4.0 %)
Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid	: Niet ingedeeld
Mutageniteit in geslachtscellen	: Niet ingedeeld
Kankerverwekkendheid	: Niet ingedeeld
Giftigheid voor de voortplanting	: Kan het ongeboren kind schaden.
STOT bij eenmalige blootstelling	: Niet ingedeeld
STOT bij herhaalde blootstelling	: Niet ingedeeld
Gevaar bij inademing	: Niet ingedeeld

DMF, anhydrous (68-12-2)	
Viscositeit, kinematisch	0.968 mm ² /s
Potentiële schadelijke effecten op de menselijke gezondheid en mogelijke symptomen	: Practically non-toxic if swallowed (LD50 oral 2000/5000 mg/kg). Harmful in contact with skin. Slightly irritant to skin. Harmful if inhaled. Causes serious eye irritation. Caution! Substance is absorbed through the skin.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1. Toxiciteit

Ecologie - algemeen	: Not classified as dangerous for the environment according to the criteria of Regulation (EC) No 1272/2008.
Ecologie - lucht	: Not included in the list of fluorinated greenhouse gases (Regulation (EU) No 517/2014). Photodegradation in the air. Not classified as dangerous for the ozone layer (Regulation (EC) No 1005/2009).
Ecologie - water	: Not harmful to crustacea. Niet schadelijk voor vissen. Grondwaterverontreinigend. Beïnvloedt de zelfreinigende vermogen van oppervlaktewater. Not harmful to activated sludge. Niet schadelijk voor algen. Niet schadelijk voor bacteriën.
Acute aquatische toxiciteit	: Niet ingedeeld
Chronische aquatische toxiciteit	: Niet ingedeeld

DMF, anhydrous (68-12-2)	
LC50 vissen 1	9800 mg/l (96 h, Salmo gairdneri, Flow-through system)
EC50 Daphnia 1	13100 mg/l (OECD 202: Daphnia sp. Acute Immobilisation Test, 48 h, Daphnia magna)
EC50 72h algae 1	> 1000 mg/l (DIN 38412-9, Scenedesmus subspicatus)

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

DMF, anhydrous (68-12-2)	
Persistentie en afbreekbaarheid	Biodegradable in the soil. Gemakkelijk biologisch afbreekbaar.
Biochemisch zuurstofverbruik (BZV)	0.9 g O ₂ /g stof
Chemisch zuurstofverbruik (CZV)	0.3645 g O ₂ /g stof
ThZV	1.863 g O ₂ /g stof
BZV (% van ThOD)	0.49

DMF, anhydrous

Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

12.3. Bioaccumulatie

DMF, anhydrous (68-12-2)	
BCF vissen 1	0.3 - 1.2 (Cyprinus carpio, Test duration: 8 weeks)
Log Pow	-1.01 (Experimental value)
Bioaccumulatie	Not bioaccumulative.

12.4. Mobiliteit in de bodem

DMF, anhydrous (68-12-2)	
Oppervlaktespanning	0.036 N/m (25 °C)
Log Koc	0.38 (log Koc, QSAR)
Ecologie - bodem	Highly mobile in soil.

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

DMF, anhydrous (68-12-2)	
Deze stof/dit mengsel voldoet niet aan de PBT-criteria van de REACH-verordening, annex XIII	
Deze stof/dit mengsel voldoet niet aan de zPzB-criteria van de REACH-verordening, annex XIII	

12.6. Andere schadelijke effecten

Geen aanvullende informatie beschikbaar

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1. Afvalverwerkingsmethoden

Afvalverwerkingsmethoden	: Inhoud/verpakking afvoeren conform de sorteerinstructies van een erkend inzamelbedrijf.
Aanbevelingen voor afvoer van producten/verpakkingen	: Niet lozen in oppervlaktewater. Niet lozen zonder in het milieu. Afval verwijderen volgens lokale en / of nationale voorschriften. Hazardous waste shall not be mixed together with other waste. Different types of hazardous waste shall not be mixed together if this may entail a risk of pollution or create problems for the further management of the waste. Hazardous waste shall be managed responsibly. All entities that store, transport or handle hazardous waste shall take the necessary measures to prevent risks of pollution or damage to people or animals. Recycle door destillatie. Afvoeren naar een erkende verbrandingsoven uitgerust met een nabrander en rookgaswassing met terugwinning van energie.
Aanvullende informatie	: Hazardous waste according to Directive 2008/98/EC, as amended by Regulation (EU) No 1357/2014 and Regulation (EU) No 2017/997.
EURAL-code	: 15 01 10* - verpakking die resten van gevaarlijke stoffen bevat of daarmee is verontreinigd 07 01 04* - overige organische oplosmiddelen, wasvloeistoffen en moederlogen 16 05 06* - labchemicaliën die uit gevaarlijke stoffen bestaan of deze bevatten, inclusief mengsels van labchemicaliën 16 08 06* - afgewerkte vloeistoffen die als katalysator zijn gebruikt

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

Overeenkomstig de eisen van ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

14.1. VN-nummer

UN-nr (ADR)	: UN 2265
VN-nr (IMDG)	: UN 2265
VN-nr (IATA)	: UN 2265
VN-nr (ADN)	: UN 2265
VN-nr (RID)	: UN 2265

14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

Officiële vervoersnaam (ADR)	: N,N-dimethylformamide
Officiële vervoersnaam (IMDG)	: N,N-dimethylformamide
Officiële vervoersnaam (IATA)	: N,N-dimethylformamide
Officiële vervoersnaam (ADN)	: N,N-dimethylformamide
Officiële vervoersnaam (RID)	: N,N-dimethylformamide
Omschrijving vervoerdocument (ADR)	: UN 2265 N,N-dimethylformamide, 3, III, (D/E)
Omschrijving vervoerdocument (IMDG)	: UN 2265 N,N-dimethylformamide, 3, III
Omschrijving vervoerdocument (IATA)	: UN 2265 N,N-dimethylformamide, 3, III
Omschrijving vervoerdocument (ADN)	: UN 2265 N,N-dimethylformamide, 3, III
Omschrijving vervoerdocument (RID)	: UN 2265 N,N-dimethylformamide, 3, III

14.3. Transportgevarenklasse(n)

ADR

Transportgevarenklasse(n) (ADR)	: 3
---------------------------------	-----

DMF, anhydrous

Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

Gevaarsetiketten (ADR) : 3



IMDG

Transportgevarenklasse(n) (IMDG) : 3

Gevaarsetiketten (IMDG) : 3



IATA

Transportgevarenklasse(n) (IATA) : 3

Gevaarsetiketten (IATA) : 3



ADN

Transportgevarenklasse(n) (ADN) : 3

Gevaarsetiketten (ADN) : 3



RID

Transportgevarenklasse(n) (RID) : 3

Gevaarsetiketten (RID) : 3



14.4. Verpakkingsgroep

Verpakkingsgroep (ADR) : III

Verpakkingsgroep (IMDG) : III

Verpakkingsgroep (IATA) : III

Verpakkingsgroep (ADN) : III

Verpakkingsgroep (RID) : III

14.5. Milieugevaren

Milieugevaarlijk : Nee

Mariene verontreiniging : Nee

Overige informatie : Geen aanvullende informatie beschikbaar

14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

Landtransport

Transportreglementering (ADR) : Onderwerpen

Classificatiecode (ADR) : F1

Gevaarsidentificatienummer (Kemler-nr.) : 30

DMF, anhydrous

Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

Oranje identificatiebord :

30
2265

Code voor beperkingen in tunnels (ADR) : D/E

Transport op open zee

Transportreglementering (IMDG) : Onderwerpen

Verpakkingsinstructies IBC (IMDG) : IBC03

Nr. NS (Brand) : F-E

Nr. NS (Verspilling) : S-D

Luchttransport

Transportreglementering (IATA) : Onder voorbehoud van de bepalingen

Transport op binnenlandse wateren

Classificeringscode (ADN) : F1

Vervoer toegestaan (ADN) : T

Spoorwegvervoer

Transportreglementering (RID) : Onderwerpen

Classificeringscode (RID) : F1

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

Niet van toepassing

RUBRIEK 15: Regelgeving

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

15.1.1. EU-voorschriften

Geen beperkingen overeenkomstig bijlage XVII van REACH

N,N-dimethylformamide; dimethylformamide staat op de REACH Kandidaat lijst

DMF, anhydrous staat niet vermeld in Bijlage XIV van REACH

N,N-dimethylformamide valt niet onder VERORDENING (EU) nr. 649/2012 VAN HET EUROPEES PARLEMENT EN VAN DE RAAD van 4 juli 2012 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen.

N,N-dimethylformamide valt niet onder Verordening (EU) nr. 850/2004 van het Europees Parlement en van de Raad van 29 april 2004 betreffende organische verontreinigingen en tot wijziging van Richtlijn 79/117/EEC

VOC-gehalte : 100 %

15.1.2. Nationale voorschriften

Genoteerd op IARC (International Agency for Research on Cancer)

Genoteerd op de Verenigde Staten van Amerika TSCA (Toxic Substances Control Act) inventaris

Valt onder de aangiftevereisten van de Amerikaanse SARA-wet artikel 313

Genoteerd op de Canadese DSL (Domestic Substances List)

Listed on EPA Hazardous Air Pollutant (HAPS)

Nederland

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : De stof is niet aanwezig

SZW-lijst van mutagene stoffen : De stof is niet aanwezig

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Borstvoeding : De stof is niet aanwezig

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Vruchtbaarheid : De stof is niet aanwezig

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling : N,N-dimethylformamide is aanwezig

15.2. Chemische veiligheidsbeoordeling

Geen chemische veiligheidsbeoordeling is uitgevoerd

RUBRIEK 16: Overige informatie

Integrale tekst van de zinnen H en EUH:

Acute Tox. 4 (Inhalation)	Acute toxiciteit bij inademing, categorie 4
Acute Tox. 4 (Inhalation:vapour)	Acute toxiciteit (inhalatie:damp) Categorie 4
Eye Irrit. 2	Ernstig oogletsel/oogirritatie, categorie 2

DMF, anhydrous

Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

Flam. Liq. 3	Ontvlambare vloeistoffen, categorie 3
Repr. 1B	Voortplantingstoxiciteit, categorie 1B
H226	Ontvlambare vloeistof en damp.
H319	Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
H332	Schadelijk bij inademing.
H360D	Kan het ongeboren kind schaden.

Toepasselijk Veiligheidsinformatieblad voor regio's : NL - Nederland

VIB EU (REACH bijlage II)

Deze informatie is gebaseerd op onze huidige kennis en is bedoeld om het product te beschrijven voor de toepassing van gezondheids-, veiligheids-en milieu-aspecten. Het mag dus niet worden opgevat als garantie voor gelijk welke specifieke eigenschap van het product.