



# Safety Data Sheet

Cat. # BKC-16

DMF, anhydrous

Size: 50ml





# DMF, anhydrous

## Säkerhetsdatablad

samstämmig med förordning (EG) nr. 1907/2006 (REACH) med sin ändringskrivelse (EU) 2015/830  
Publiceringsdatum: 8/9/2013 Bearbetningsdatum: 5/11/2017 Version: 1.1

### AVSNITT 1: Namnet på ämnet/blandningen och bolaget/företaget

#### 1.1. Produktbeteckning

Produktens form	: Ämne
Handelsnamn	: DMF, anhydrous
Kemiskt namn	: DMF. Anhydrous
Index nr	: 616-001-00-X
EC nr	: 200-679-5
CAS nr	: 68-12-2
Produktkod	: 177D_D091
Produkttyp	: Rent ämne
Formel	: C3H7NO
Synonymer	: 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
Produktgrupp	: Råvara
BIG nr	: 10018

#### 1.2. Relevanta identifierade användningar av ämnet eller blandningen och användningar som det avråds från

##### 1.2.1. Relevanta identifierade användningar

Användning av ämnet eller beredningen	: Reagens Katalysator Lösningsmedel Kemiskt ämne för forskning rodenticid farmaceutisk intermediär
---------------------------------------	---

##### 1.2.2. Användningar som det avråds från

Ingen tillgänglig extra information

#### 1.3. Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad

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](mailto:technical@GBiosciences.com) - [www.GBiosciences.com](http://www.GBiosciences.com)

#### 1.4. Telefonnummer för nödsituationer

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

Land	Organisation/Firma	Adress	Telefonnummer för nödsituationer	Kommentar
Sverige	Giftinformationscentralen	Box 60 500 171 76 Stockholm	112 – begär Giftinformation +46 10 456 6700 (Från utlandet)	

### AVSNITT 2: Farliga egenskaper

#### 2.1. Klassificering av ämnet eller blandningen

##### Klassificering enligt förordning (EG) 1272/2008 [CLP]

Brandfarliga vätskor, kategori 3	H226
Akut inhalationstoxicitet, kategori 4	H332
Akut toxicitet (inandningen: ånga) Kategori 4	H332
Allvarlig ögonskada/ögonirritation, kategori 2	H319
Reproduktionstoxicitet, kategori 1B	H360D
Fulltext för H-deklarationer: se avsnitt 16	

##### Skadliga fysikalisk-kemiska effekter och hälso- och miljöeffekter

Brandfarlig vätska och ånga. Kan skada fertiliteten eller det födda barnet. Skadligt vid inandning. Orsakar allvarlig ögonirritation.

# DMF, anhydrous

## Säkerhetsdatablad

samstämmig med förordning (EG) nr. 1907/2006 (REACH) med sin ändringsskrivelse (EU) 2015/830

### 2.2. Märkningsuppgifter

#### Känneteckning enligt förordning (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Faropiktogram (CLP) :



GHS02

GHS07

GHS08

Signalord (CLP) :

Fara

Faroangivelser (CLP) :

H226 - Brandfarlig vätska och ånga.  
H319 - Orsakar allvarlig ögonirritation.  
H332 - Skadligt vid inandning.  
H360D - Kan skada det ofödda barnet.

Skyddsangivelser (CLP) :

P201 - Inhämta särskilda instruktioner före användning.  
P202 - Använd inte produkten innan du har läst och förstått säkerhetsanvisningarna.  
P210 - Får inte utsättas för värme, heta ytor, gnistor, öppen låga eller andra antändningskällor. Rökning förbjuden.  
P233 - Behållaren ska vara väl tillsluten.  
P240 - Jorda och potentialförbind behållare och mottagarutrustning.  
P241 - Använd explosionssäker utrustning.  
P261 - Undvik att inandas damm/rök/gaser/dimma/ångor/sprej.  
P264 - Tvätta händer, underarmar och ansikte grundligt efter användning.  
P271 - Används endast utomhus eller i väl ventilerade utrymmen.  
P280 - Använd skyddshandskar/skyddskläder/ögonskydd/ansiktsskydd.  
P304+P340 - VID INANDNING: Flytta personen till frisk luft och se till att andningen underlättas.  
P305+P351+P338 - VID KONTAKT MED ÖGONEN: Skölj försiktigt med vatten i flera minuter. Ta ur eventuella kontaktlinser om det går lätt. Fortsätt att skölja.  
P308+P313 - Vid exponering eller misstanke om exponering: Sök läkarhjälp.  
P312 - Vid obehag, kontakta GIFTINFORMATIONSCENTRALEN/läkare.  
P337+P313 - Vid bestående ögonirritation: Sök läkarhjälp.  
P370+P378 - Vid brand: Använd annat medel än vatten för släckning.  
P403+P235 - Förvaras på väl ventilerad plats. Förvaras svalt.  
P405 - Förvaras inlåst.  
P501 - Innehållet/behållaren lämnas till återvinningsplats för skadlig eller speciell i enlighet med lokala, regionala, nationella och/eller internationella regelverk.

### 2.3. Andra faror

Detta ämne/blandning uppfyller inte PBT-kriterierna i REACH-förordningen, bilaga XIII

Detta ämne/blandning uppfyller inte vPvB-kriterierna i REACH-förordningen, bilaga XIII

## AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar

### 3.1. Ämnen

Ämnestyp : Ämne med en beståndsdel

Namn	Produktbeteckning	%	Klassificering enligt förordning (EG) 1272/2008 [CLP]
N,N-dimethylformamide ämne som ingår i REACH kandidatlista (N, N-dimetylformamid; dimetylformamid)	(CAS nr) 68-12-2 (EC nr) 200-679-5 (Index 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

Ordalydelse hos H-meningar: se under avsnitt 16

### 3.2. Blandningar

Gäller inte

## AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen

### 4.1. Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

Första hjälpen allmän :

Kontrollera de vitala funktionerna. Medvetslös: upprätthålla tillräcklig luftvägar och andning. Andningsstillestånd: konstgjord andning eller syrgas. Hjärtstillestånd: utföra återupplivning. Offret medvetet med ansträngd andning: halvsittande. Person i chock: på rygg med benen i högläge. Kräkning: förhindra kvävning / aspirationspneumoni. Förhindra avkylning genom att täcka över personen (ingen up). Fortsätt att övervaka personen. Ge psykologisk hjälp. Håll personen lugn, undvik fysisk ansträngning. Beroende på personens tillstånd: läkare / sjukhus. Ge aldrig alkohol att dricka.

Första hjälpen efter inandning :

Flytta personen till frisk luft. Vid andningssvårigheter kontakta läkare / medicinsk service.

# DMF, anhydrous

## Säkerhetsdatablad

samstämning med förordning (EG) nr. 1907/2006 (REACH) med sin ändringskrivelse (EU) 2015/830

Första hjälpen efter hudkontakt	: Tvätta omedelbart med mycket vatten. Tvålen kan användas. Ta offer för en läkare om irritation kvarstår.
Första hjälpen efter kontakt med ögonen	: Skölj omedelbart med mycket vatten. Applicera inte neutraliseringsmedel. Ta offer för en ögonläkare om irritation kvarstår. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing.
Första hjälpen efter förtäring	: Skölj munnen med vatten. Omedelbart efter förtäring: ge massor av vatten att dricka. Ge inte mjölk / olja att dricka. Framkalla inte kräkning. Ge aktivt kol. Ring Giftinformationscentralen ( <a href="http://www.big.be/antigif.htm">www.big.be/antigif.htm</a> ). Konsultera en läkare / medicinsk service om du mår dåligt. Förtäring av stora mängder: omedelbar transport till sjukhus.

### 4.2. De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda

Symptom/effekter efter inandning	: Exponering för höga koncentrationer: hosta. Illamående. kräkningar. Buksmärton. Yrsel. Exciteras / rastlös. Högt arteriellt tryck. Svaghetskänsla. Utvidgningen / tillgivenhet i levern.
Symptom/effekter efter hudkontakt	: Slight irritation. Torr hud. Symptom liknande de som anges under inandning.
Symptom/effekter efter kontakt med ögonen	: Irritation i ögonvävnaden. Konjunktivit. Inflammation / skada i ögonvävnaden.
Kroniska symptom	: LÅNGVARIG / UPPREPAD EXPONERING / KONTAKT: Stickningar / irritation av huden. Hudutslag / inflammation. Huvudvärk. magbesvär. Aptitlöshet. Risk för testikelturnorer. Möjligt för tidig födsel. Hjärtat och blodcirkulation effekter. Främjar koagulering av blod.

### 4.3. Angivande av omedelbar medicinsk behandling och särskild behandling som eventuellt krävs

Behandla symptomatiskt.

## AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder

### 5.1. Släckmedel

Lämpliga släckmedel	: 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.
Olämpligt släckningsmedel	: Water (quick-acting extinguisher, reel); risk of puddle expansion. Water; risk of puddle expansion.

### 5.2. Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra

Brandrisk	: DIREKT BRANDRISK. Flammable liquid and vapour. Gas / ånga är brandfarligt med luft inom brännbarhets. INDIREKT BRANDRISK. Kan antändas av gnistor. Reaktioner som involverar en brandrisk: se "reaktivitet Hazard".
Explosionsrisk	: Direkt explosionsrisk. Gas / ånga sprängämne med luft inom brännbarhets. INDIREKT EXPLOSIONSRISK. kan antändas av gnistor. Reaktioner med explosionsrisk: se "reaktivitet Hazard".
Farliga sönderdelningsprodukter	: Giftiga gaser kan frigöras.

### 5.3. Råd till brandbekämpningspersonal

Försiktighetsåtgärder vid brand	: Exponering för brand / värme: ha vinden i ryggen. Exponering för brand / hetta: överväg evakuering. Vid brand / hetta: spärra av låglänta områden. Exponering för brand / värme: har stadsdel nära dörrar och fönster.
Släckinstruktioner	: Kyl tankar / trummor med vattendimma / ta bort dem i säkerhet. Flytta inte last som är utsatt för värme. Ta hänsyn till giftiga brandbekämpnings vatten. Använd vatten med måtta och om möjligt, samla upp släckvatten det. Späd giftiga gaser med spridd vattenstråle. Ta hänsyn till giftiga / frätande nederbörd vatten.
Skydd under brandbekämpning	: Vid brand / hetta: tryckluft- / syrgasapparat.

## AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

### 6.1. Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer

#### 6.1.1. För annan personal än räddningspersonal

Skyddsutrustning	: Handskar. Ansiktsskydd. Skyddskläder.
Planeringar för nödfall	: Markera riskområdet. Stanna motorer och förbjud rökning. Inga öppna lågor eller gnistor. Gnist- och explosionssäker utrustning och belysning. Stora spill / i trånga utrymmen: Överväg evakuering. Vid farliga reaktioner: ha vinden i ryggen. Vid reaktivitet fara: överväga utrymning. Undvik inträngande vatten i behållarna. Tvätta kontaminerade kläder.

#### 6.1.2. För räddningspersonal

Skyddsutrustning	: Försök inte att agera utan lämplig skyddsutrustning. För ytterligare information se avsnitt 8: "Begränsning av exponeringen / personligt skydd".
------------------	--

### 6.2. Miljöskyddsåtgärder

Förhindra mark- och vattenförorening. Förhindra utbredning i kloakledningar.

### 6.3. Metoder och material för inneslutning och sanering

För återhållning	: Innehåller släppt substans, pumpa i lämpliga behållare. Anslut läckan, stäng av tillförseln. Dämma upp den flytande spill. Kontakt med vatten: mäta explosiva gas-luftblandning koncentration. Farlig reaktion: åtgärd explosiv gas-luftblandning. Reaction: dilute combustible gas/vapour with water curtain. Tillhandahålla utrustning / kärl med jord. Använd inte tryckluft vid överpumpning spill. Uppvärmning: späd brännbar gas / ånga med vattenridå.
------------------	---

# DMF, anhydrous

## Säkerhetsdatablad

samstämmande med förordning (EG) nr. 1907/2006 (REACH) med sin ändringskrivelse (EU) 2015/830

Rengöringsmetoder	: Ta utspilld vätska i inert absorberande material, t.ex. : torr sand / jord / vermikulit. Scoop absorberad substance into closing containers. Samla utspillt / resterna. Skadade / kylda tankar måste tömmas. Använd inte tryckluft vid överpumpning spill. Rengör förorenade ytor med ett överskott av vatten. Ta samlas spill tillverkare / behörig myndighet. Tvätta kläder och utrustning efter behandling.
Annan information	: Lämna material och fasta rester vid auktoriserad uppsamlingsplats.

### 6.4. Hänvisning till andra avsnitt

För ytterligare information, se avsnitt 13.

## AVSNITT 7: Hantering och lagring

### 7.1. Skyddsåtgärder för säker hantering

Skyddsåtgärder för säker hantering	: Använda jordad utrustning. Hålla sig borta från öppen låga / värme. Hålla sig borta från antändningskällor / gnistor. Gnistfri / explosionssäker utrustning och belysning. Mäta koncentrationen i luften regelbundet. Utför operationer på den öppna / under utsug / ventilation eller med andningsskydd. Överensstämmer med de rättsliga kraven. Avlägsna förorenade kläder omedelbart. Sanera de kontaminerade kläder. Håll ämnet fri från föroreningar. Rengör / torka installation före användning. Släpp inte ut avfallet i avloppet. Undvik kontakt med ämnet med vatten. Förvaras väl tillsluten.
Åtgärder beträffande hygien	: Ät inte, drick inte och rök inte när du använder produkten. Tvätta alltid händerna efter hantering av produkten. Håll arbetskläder och vardagskläder åtskiljda. Rengör dem separat.

### 7.2. Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

Tekniska åtgärder	: Jorda/potentialförbind behållare och mottagarutrustning.
Lagringsvillkor	: Förvaras på väl ventilerad plats. Förvaras svalt. Behållaren ska vara väl tillsluten. Förvaras inlåst.
Värme- och antändningskällor	: FÅR BORT FRÅN: värmekällor. antändningskällor.
Information om blandad lagring	: FÅR BORT FRÅN: reduktionsmedel. oxidationsmedel. (starka) syror. (some) metals. halogener. vatten / fukt.
Lagringsplats	: Lagra vid rumstemperatur. Förvaras torrt område. Ventilation vid golvnivå. Brandsäker lagerlokal. Tillse att behållare för att samla upp spill. Förvaras i låst utrymme. Obehöriga personer inte är upptagna. fristående byggnad. Förvaras endast i originalförpackningen. Kan förvaras under inert gas. Uppfylla de rättsliga kraven.
Särskilda föreskrifter för förpackningen	: SPECIELLA KRAV: hermetisk. torr. rena. korrekt märkta. uppfylla de rättsliga kraven. Placera bräckliga förpackningar i en stabil behållare.

### 7.3. Specifik slutanvändning

Ingen tillgänglig extra information

## AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

### 8.1. Kontrollparametrar

DMF, anhydrous (68-12-2)	
EU - Yrkeshygieniska gränsvärden	
IOELV TWA (mg/m <sup>3</sup> )	15 mg/m <sup>3</sup>
IOELV TWA (ppm)	5 ppm
IOELV STEL (mg/m <sup>3</sup> )	30 mg/m <sup>3</sup>
IOELV STEL (ppm)	10 ppm
DMF, anhydrous (68-12-2)	
DNEL/DMEL (Arbetare)	
Akut - systemiska effekter, dermal	26.3 mg/kg KV/dygn
Akut - systemiska effekter, inandningen	30 mg/m <sup>3</sup>
Akut - lokala effekter, dermal	5900 µg/cm <sup>2</sup>
Akut - lokala effekter, inandningen	30 mg/m <sup>3</sup>
Långvarigt - systemiska effekter, dermal	3.31 mg/kg KV/dygn
Långvarigt - lokala effekter, dermal	446 µg/cm <sup>2</sup>
Långvarigt - systemiska effekter, inandningen	15 mg/m <sup>3</sup>
Långvarigt - lokala effekter, inandningen	15 mg/m <sup>3</sup>
DNEL/DMEL (Allmänna befolkningen)	
Akut - systemiska effekter, dermal	15.8 mg/kg KV/dygn

# DMF, anhydrous

## Säkerhetsdatablad

samstämmig med förordning (EG) nr. 1907/2006 (REACH) med sin ändringsskrivelse (EU) 2015/830

DMF, anhydrous (68-12-2)	
Akut - systemiska effekter, inandningen	30 mg/m <sup>3</sup>
Akut - systemiska effekter, oral	5.94 mg/kg KV/dygn
Akut - lokala effekter, dermal	3550 µg/cm <sup>2</sup>
Akut - lokala effekter, inandningen	30 mg/m <sup>3</sup>
Långvarigt - systemiska effekter, oral	1.98 mg/kg KV/dygn
Långvarigt - systemiska effekter, inandningen	15 mg/m <sup>3</sup>
Långvarigt - systemiska effekter, dermal	1.98 mg/kg KV/dygn
Långvarigt - lokala effekter, dermal	267 µg/cm <sup>2</sup>
Långvarigt - lokala effekter, inandningen	15 mg/m <sup>3</sup>
PNEC (Vatten)	
PNEC aqua (sötvatten)	30 mg/l
PNEC aqua (havsvatten)	3 mg/l
PNEC (Sediment)	
PNEC sediment (sötvatten)	115.18 mg/kg torrsvikt
PNEC sediment (havsvatten)	11.52 mg/kg torrsvikt
PNEC (Jord)	
PNEC jord	56.97 mg/kg torrsvikt
PNEC (STP)	
PNEC avloppsreningsverk	123 mg/l

### 8.2. Begränsning av exponeringen

#### Lämpliga tekniska kontrollåtgärder:

Säkerställa god ventilation av arbetsstationen.

<b>Materialval för skyddsklädsel:</b>
GER utmärkt beständighet: butylgummi. tetrafluoreten. GER DÅLIGT SKYDD: naturgummi. neopren. nitrilgummi. polyeten. PVA. pvc. vitön. nitrilgummi / PVC
<b>Handskydd:</b>
Protective gloves against chemicals (EN374)
<b>Skyddsglasögon:</b>
Ansiktsskydd
<b>Hudskydd:</b>
Skyddskläder
<b>Andningsskydd:</b>
Full face mask with filter type A at conc. in air > exposure limit

#### Begränsning och övervakning av miljöexpositionen:

Undvik utsläpp till miljön.

## AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper

### 9.1. Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

Tillstånd	: Vätska
Utseende	: Vätska.
Molekylvikt	: 73.09 g/mol
Färg	: Färglös eller svagt gul.
Lukt	: obehaglig lukt. Lukten av fisk. Aminliknande lukt.
Luktgräns	: Inga data tillgängliga
pH	: 6.7 (4.0 %)
Relativ evaporationshastighet (butylacetat=1)	: 0.17
Relativ evaporationshastighet (eter=1)	: 60

# DMF, anhydrous

## Säkerhetsdatablad

samstämmande med förordning (EG) nr. 1907/2006 (REACH) med sin ändringskrivelse (EU) 2015/830

Smältpunkt	: -60.5 °C (Test data)
Frys punkt	: Inga data tillgängliga
Kokpunkt	: 153 °C (Test data)
Flampunkt	: 57.5 °C (Closed cup, 1013.25 hPa, DIN 51755: Abel-Pensky)
Kritisk temperatur	: 370 °C
Självantändningstemperatur	: 435 °C (1013.25 hPa, DIN 51794: Self-ignition temperature)
Sönderfalltemperatur	: 350 °C
Brännbarhet (fast, gas)	: Gäller inte
Ångtryck	: 3.5 hPa (20 °C)
Ångtryck vid 50 °C	: 25 hPa
Kritiskt tryck	: 44066 hPa
Relativ ångdensitet vid 20 °C	: 2.5
Relativ densitet	: 0.95
Relativ densitet av mättad ång-/luft blandning	: 1
Densitet	: 950 kg/m <sup>3</sup>
Löslighet	: Lösligt i vatten. Lösligt i etanol. Lösligt i eter. Soluble in acetone. Lösliga i aromatiska kolväten. Lösligt i kloroform. Lösligt i tetraklormetan. Lösligt i dimetylsulfoxid. Vatten: 100 g/100ml (20 °C) Etanol: complete Eter: complete Aceton: complete
Log Pow	: -1.01 (Experimental value)
Viskositet, kinematisk	: 0.968 mm <sup>2</sup> /s
Viskositet, dynamisk	: 0.92 mPa·s (20 °C)
Explosiva egenskaper	: Inga data tillgängliga
Brandfrämjande egenskaper	: Inga data tillgängliga
Explosionsgränser	: 2.2 - 16 vol % 70 - 500 g/m <sup>3</sup>
Nedre explosionsgräns (LIE)	: 2.2 vol %
Övre explosionsgräns(LSE)	: 16 vol %
<b>9.2. Annan information</b>	
Specifik ledningsförmåga	: 6000000 pS/m
Satureringskoncentration	: 12 g/m <sup>3</sup>
VOC-halt	: 100 %
Andra egenskaper	: Gas/vapour heavier than air at 20°C. Klar. Hygroskopisk. Inte särskilt flyktig.

## AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet

### 10.1. Reaktivitet

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

### 10.2. Kemisk stabilitet

Hygroskopisk.

### 10.3. Risken för farliga reaktioner

Inga farliga reaktioner kända under normala användningsförhållanden.

### 10.4. Förhållanden som ska undvikas

Undvik kontakt med heta ytor. Värme. Inga flammor, inga gnistor. Eliminera alla antändningskällor.

### 10.5. Oförenliga material

Ingen tillgänglig extra information

### 10.6. Farliga sönderdelningsprodukter

Farliga nedbrytningsprodukter.

## AVSNITT 11: Toxikologisk information

### 11.1. Information om de toxikologiska effekterna

Akut toxicitet (oral)	: Inte klassificerat
Akut toxicitet (dermal)	: Inte klassificerat
Akut toxicitet (inhalation)	: Skadligt vid inandning. Skadligt vid inandning.

### DMF, anhydrous (68-12-2)

LD50 oral råttor	3010 mg/kg kroppsvikt (BASF test, Rat, Experimental value, Oral)
LD50 hud råttor	> 3160 mg/kg kroppsvikt (OECD 402: Acute Dermal Toxicity, 24 h, Rat, Male / female, Experimental value, Dermal)

# DMF, anhydrous

## Säkerhetsdatablad

samstämmig med förordning (EG) nr. 1907/2006 (REACH) med sin ändringskrivelse (EU) 2015/830

LC50 inhalation råtta (mg/l)	> 5.85 mg/l (Equivalent or similar to OECD 403, 4 h, Rat, Male / female, Experimental value, Inhalation (vapours))
LC50 inhalation råtta (ppm)	1948 ppm (4 h, Rat, Inhalation)
Frätande/irriterande på huden	: Inte klassificerat pH: 6.7 (4.0 %)
Allvarlig ögonskada/ögonirritation	: Orsakar allvarlig ögonirritation. pH: 6.7 (4.0 %)
Luftvägs-/hudsensibilisering	: Inte klassificerat
Mutagenitet i könsceller	: Inte klassificerat
Cancerogenitet	: Inte klassificerat
Reproduktionstoxicitet	: Kan skada det ofödda barnet.
Specifik organtoxicitet – enstaka exponering	: Inte klassificerat
Specifik organtoxicitet – upprepade exponering	: Inte klassificerat
Fara vid aspiration	: Inte klassificerat

### DMF, anhydrous (68-12-2)

Viskositet, kinematisk	0.968 mm <sup>2</sup> /s
Möjliga skadliga inverkaner på människan och möjliga symtom	: 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.

## AVSNITT 12: Ekologisk information

### 12.1. Toxicitet

Ekologi - allmän	: Not classified as dangerous for the environment according to the criteria of Regulation (EC) No 1272/2008.
EKOLOGI - luft	: 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).
EKOLOGI - vatten	: Not harmful to crustacea. Inte skadligt för fiskar. Grundvatten förorening. Påverkar självrengörande förmåga av ytvatten. Not harmful to activated sludge. Inte skadligt för alger. Inte skadligt för bakterier.
Akut vattentoxicitet	: Inte klassificerat
Kronisk vattentoxicitet	: Inte klassificerat

### DMF, anhydrous (68-12-2)

LC50 fiskar 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. Persistens och nedbrytbarhet

#### DMF, anhydrous (68-12-2)

Persistens och nedbrytbarhet	Biodegradable in the soil. Lätt nedbrytbar i vatten.
Biokemisk efterfrågan på syre (BOD)	0.9 g O <sub>2</sub> /g ämne
Kemiskt syrebehov (COD)	0.3645 g O <sub>2</sub> /g ämne
ThOD	1.863 g O <sub>2</sub> /g ämne
BOD (% av ThOD)	0.49

### 12.3. Bioackumuleringsförmåga

#### DMF, anhydrous (68-12-2)

BCF fiskar 1	0.3 - 1.2 (Cyprinus carpio, Test duration: 8 weeks)
Log Pow	-1.01 (Experimental value)
Bioackumuleringsförmåga	Not bioaccumulative.

### 12.4. Rörlighet i jord

#### DMF, anhydrous (68-12-2)

Ytspänning	0.036 N/m (25 °C)
Log Koc	0.38 (log Koc, QSAR)
EKOLOGI - jord/mark	Highly mobile in soil.



# DMF, anhydrous

## Säkerhetsdatablad

samstämmig med förordning (EG) nr. 1907/2006 (REACH) med sin ändringsskrivelse (EU) 2015/830

### 12.5. Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen

#### DMF, anhydrous (68-12-2)

Detta ämne/blandning uppfyller inte PBT-kriterierna i REACH-förordningen, bilaga XIII

Detta ämne/blandning uppfyller inte vPvB-kriterierna i REACH-förordningen, bilaga XIII

### 12.6. Andra skadliga effekter

Ingen tillgänglig extra information

## AVSNITT 13: Avfallshantering

### 13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

Avfallsbehandlingsmetoder	: Avfallsbehandlingsmetoder.
Rekommendationer för bortskaffande av produkt /förpackning	: Släpp inte ut i ytvatten. Släpp inte ut okontrollerat i miljön. Ta bort avfall i enlighet med lokala och / eller nationella bestämmelser. 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 genom destillation. Bort till en godkänd förbränningsugn utrustad med efterbrännkammare och en rökgas skrubber med energiåtervinning.
Ytterligare Information	: Hazardous waste according to Directive 2008/98/EC, as amended by Regulation (EU) No 1357/2014 and Regulation (EU) No 2017/997.
Europeisk avfallsförteckning	: 15 01 10* - Förpackningar som innehåller rester av eller som är förorenade av farliga ämnen 07 01 04* - Andra organiska lösningsmedel, tvättvätskor och moderlutar 16 05 06* - Laboratoriekemikalier som består av eller som innehåller farliga ämnen, även blandningar av laboratoriekemikalier 16 08 06* - Förbrukade vätskor använda som katalysatorer

## AVSNITT 14: Transportinformation

Enligt kraven av ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

### 14.1. UN-nummer

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

### 14.2. Officiell transportbenämning

Officiell transportbenämning (ADR)	: N,N-dimethylformamide
Officiell transportbenämning (IMDG)	: N,N-dimethylformamide
Officiell transportbenämning (IATA)	: N,N-dimethylformamide
Officiell transportbenämning (ADN)	: N,N-dimethylformamide
Officiell transportbenämning (RID)	: N,N-dimethylformamide
Beskrivning i transportdokument (ADR)	: UN 2265 N,N-dimethylformamide, 3, III, (D/E)
Beskrivning i transportdokument (IMDG)	: UN 2265 N,N-dimethylformamide, 3, III
Beskrivning i transportdokument (IATA)	: UN 2265 N,N-dimethylformamide, 3, III
Beskrivning i transportdokument (ADN)	: UN 2265 N,N-dimethylformamide, 3, III
Beskrivning i transportdokument (RID)	: UN 2265 N,N-dimethylformamide, 3, III

### 14.3. Faroklass för transport

#### ADR

Faroklass för transport (ADR)	: 3
Varningsetiketter (ADR)	: 3



#### IMDG

Faroklass för transport (IMDG)	: 3
Varningsetiketter (IMDG)	: 3

# DMF, anhydrous

## Säkerhetsdatablad

samstämmande med förordning (EG) nr. 1907/2006 (REACH) med sin ändringskrivelse (EU) 2015/830



### IATA

Faroklass för transport (IATA) : 3

Varningsetiketter (IATA) : 3



### ADN

Faroklass för transport (ADN) : 3

Varningsetiketter (ADN) : 3



### RID

Faroklass för transport (RID) : 3

Varningsetiketter (RID) : 3



## 14.4. Förpackningsgrupp

Förpackningsgrupp (ADR) : III

Förpackningsgrupp (IMDG) : III

Förpackningsgrupp (IATA) : III

Förpackningsgrupp (ADN) : III

Förpackningsgrupp (RID) : III

## 14.5. Miljöfaror

Miljöfarlig : Nej

Marin förorening : Nej

Annan information : Ingen ytterligare information tillgänglig

## 14.6. Särskilda skyddsåtgärder

### Vägtransport

Transportreglering (ADR) : Ämne

Klassificeringskod (ADR) : F1

Farlighetsnummer (Kemler nr) : 30

Orangefärgade skyltar :

Restriktionskod för tunnlar (ADR) : D/E

### Sjötransport

Transportreglering (IMDG) : Ämne

Förpackningsvägledning för IBC (IMDG) : IBC03

EMS-nr. (Brand) : F-E

EMS-nr. (Utsläpp) : S-D

### Flygtransport

Transportreglering (IATA) : Med förbehåll för bestämmelserna

# DMF, anhydrous

## Säkerhetsdatablad

samstämmig med förordning (EG) nr. 1907/2006 (REACH) med sin ändringsskrivelse (EU) 2015/830

### Insjötransport

Klassificeringskod (ADN) : F1

Transport tillåtet (ADN) : T

### Järnvägstransport

Transportreglering (RID) : Ämne

Klassificeringskod (RID) : F1

### 14.7. Bulktransport enligt bilaga II till Marpol 73/78 och IBC-koden

Gäller inte

## AVSNITT 15: Gällande föreskrifter

### 15.1. Föreskrifter/lagstiftning om ämnet eller blandningen när det gäller säkerhet, hälsa och miljö

#### 15.1.1. EU-föreskrifter

Inga restriktioner enligt REACH-bilagan XVII

N, N-dimetylformamid; dimetylformamid är på REACH kandidatlista

DMF, anhydrous är inte uppfört på listan i Bilaga XIV i REACH

N,N-dimethylformamide is not subject to REGULATION (EU) No 649/2012 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 4 July 2012 concerning the export and import of hazardous chemicals.

N,N-dimethylformamide is not subject to Regulation (EC) No 850/2004 of the European Parliament and of the Council of 29 April 2004 on persistent organic pollutants and amending Directive 79/117/EEC

VOC-halt : 100 %

#### 15.1.2. Nationella föreskrifter

Noterat på IARC (International Agency for Research on Cancer)

Noterade på USA TSCA (Toxic Substances Control Act) inventering

Med förbehåll för rapporteringskrav USA SARA avsnitt 313

Noterat på den kanadensiska DSL (Domestic Substances List)

Listed on EPA Hazardous Air Pollutant (HAPS)

### 15.2. Kemikaliesäkerhetsbedömning

Ingen kemikaliesäkerhetsbedömning har utförts

## AVSNITT 16: Annan information

### H- och EUH-fraserna är kompletta ordalydelser:

Acute Tox. 4 (Inhalation)	Akut inhalationstoxicitet, kategori 4
Acute Tox. 4 (Inhalation:vapour)	Akut toxicitet (inandningen:ånga) Kategori 4
Eye Irrit. 2	Allvarlig ögonskada/ögonirritation, kategori 2
Flam. Liq. 3	Brandfarliga vätskor, kategori 3
Repr. 1B	Reproduktionstoxicitet, kategori 1B
H226	Brandfarlig vätska och ånga.
H319	Orsakar allvarlig ögonirritation.
H332	Skadligt vid inandning.
H360D	Kan skada det ofödda barnet.

Säkerhetsdatablad gäller för regioner : SE - Sverige

SDS EU (REACH-bilaga II)

*Denna information baseras på vår nuvarande kunskap och är avsedd att beskriva produkten endast med avseende på hälsa, säkerhet och miljökrav. Den bör därför inte tolkas som en garanti för någon specifik egenskap hos produkten*