

Udarbejdet i henhold til Arbejdstilsynets bekendtgørelse nr. 292 af 26. april 2001 med senere ændringer



# ARBEJDSPLADSBRUGSANVISNING

## N,N-Dimethylformamid

### PUNKT 0: Interne forhold

**Brugssted**

Laboratorier LPJ

**Anvendelser for stoffet eller blandingen**

Laboratorier

**Intern kontaktperson**

Inger Bro Mogensen.

**Email på intern kontaktperson**

inmo@eal.dk.

**Intern beskrivelse af produktet****Interne synonymer/kaldenavne****Placering****Internt reference nummer**

-

**Krav om udarbejdelse af egen etiket**

Nej

**Dato for udarbejdelse af denne arbejdspladsbrugsanvisning**

27-03-2017

**Version**

2.0

### PUNKT 1: Identifikation af stoffet/blandingens og af selskabet/virksomheden

**1.1. Produktidentifikator****Handelsnavn**

N,N-Dimethylformamid

**REACH registreringsnummer**

-

**Andre produktidentifikatorer****1.2. Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes****Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen**

Laboratorier

**1.3. Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet****Firmanavn og adresse**

Udarbejdet i henhold til Arbejdstilsynets bekendtgørelse nr. 292 af 26. april 2001 med senere ændringer

VWR  
Transformervej 8  
2730 Herlev  
Tlf: 43 86 87 88  
Fax: 43 86 87 90  
e-mail: info@dk.vwr.com

#### 1.4. Nødtelefon

Kontakt Giftlinien på tlf.nr.: 82 12 12 12 (åbent 24 timer i døgnet). Se punkt 4 om førstehjælp.

## PUNKT 2: Fareidentifikation

### 2.1. Klassificering af stoffet eller blandingen

Flam. Liq. 3; H226  
Acute Tox. 4; H312 + H332  
Eye Irrit. 2; H319  
Repr. 1B; H360

### 2.2. Mærkningselementer

#### Farepiktogram



#### Signalord

Fare

#### Risiko m.v.

Brandfarlig væske og damp. (H226)  
Farlig ved hudkontakt eller indånding. (H312 + H332)  
Forårsager alvorlig øjenirritation. (H319)  
Kan skade forplantningsevnen eller det ufødte barn. (H360)

#### Oplysningspligtige indholdsstoffer

N,N-dimethylformamid. Index nr.: 616-001-00-X

Generelt	-
Forebyggelse	Indhent særlige anvisninger før brug. (P201). Anvend de påkrævede personlige værnemidler. (P281).
Reaktion	VED INDÅNDING: Flyt personen til et sted med frisk luft og sørg for, at vejtrækningen lettes. (P304+P340). VED eksponering eller mistanke om eksponering: Søg lægehjælp. (P308+P313).
Sikkerhed	Opbevares på et godt ventileret sted. Opbevares køligt. (P403+P235).
Bortskaffelse	Indholdet/beholderen bortskaffes i henhold til lokale affaldsregulativer. (P501).

### 2.3. Andre farer

Produktet indeholder teratogene stoffer som kan give varige skader på afkommet hos mennesker.  
Produktet indeholder organisk opløsningsmiddel. Gentagen eksponering af organiske opløsningsmidler kan give skader på nervesystemet og indre organer som fx lever, nyrer.  
Produktet indeholder et eller flere stoffer, som er optaget på ECHA's (EU's kemikalie agentur) liste over



Udarbejdet i henhold til Arbejdstilsynets bekendtgørelse nr. 292 af 26. april 2001 med senere ændringer

SVHC stoffer (Substance of Very High Concern)

**Anden mærkning**

-

**Andet**

-

**VOC**

-

### PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

#### ▼ 3.1. Stoffer

NAVN:	N,N-dimethylformamid
IDENTIFIKATIONSNUMRE:	CAS-nr: 68-12-2 EF-nr: 200-679-5 Index-nr: 616-001-00-X
INDHOLD:	95-100%
CLP KLASSIFICERING:	Flam. Liq. 3, Acute Tox. 4, Eye Irrit. 2, Repr. 1B H226, H312, H319, H332, H360D
NOTE:	SL

(\*) Den fulde ordlyd af H/R-sætningerne findes i punkt 16. Arbejdshygiejniske grænseværdier er nævnt i punkt 8, såfremt de er tilgængelige.

S = Organisk opløsningsmiddel. L = Europæisk grænseværdi.

#### Andre oplysninger

ATEmix(inhale, vapour) = > 10 - 13,2  
ATEmix(Dermal) = > 1000 - 1320  
Eye Cat. 2 Sum = Sum(Ci/S(G)CLi) = 8 - 12

### PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

#### 4.1. Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

##### Interne 1.hjælpsudøvere

Laboranter i forberedelsen, undervisere

##### Generelt

Ved uheld: Kontakt læge eller skadestue - medbring etiketten eller dette sikkerhedsdatablad. Lægen kan rette henvendelse til Arbejds- og miljømedicinsk klinik, Bispebjerg Hospital, tlf. 35 31 60 60. Ved vedvarende symptomer eller ved tvivl om den tilskadedekomnes tilstand skal der søges lægehjælp. Giv aldrig en bevidstløs person vand eller lignende.

##### Indånding

Bring den tilskadedekomne ud i frisk luft. Sørg for at den tilskadedekomne er under opsyn. Forebyg chok ved at holde den tilskadedekomne varm og i ro. Giv kunstigt åndedræt hvis åndedrættet ophører. Ved bevidstløshed; anbring den tilskadedekomne i aflåst sideleje. Tilkald ambulance.

##### Hudkontakt

Forurenede tøj og sko fjernes. Hud, der har været i kontakt med materialet vaskes grundigt med vand og sæbe. Hudrensning kan anvendes. Brug IKKE opløsningsmidler eller fortyndere.

##### Placering af nødbruker

Ved porcelænhåndvaske

##### Øjenkontakt

Fjern evt. kontaktlinser. Skyl straks med vand (20-30 °C) i mindst 15 minutter. Søg læge.

##### Placering af øjenskyller

Ved laboratorievaske



Udarbejdet i henhold til Arbejdstilsynets bekendtgørelse nr. 292 af 26. april 2001 med senere ændringer

### Indtagelse

Ved indtagelse, kontakt omgående læge og medbring dette sikkerhedsdatablad eller etiketten fra materialet. Giv den tilskadekomne vand at drikke hvis vedkommende er ved bevidsthed. Forsøg IKKE at fremkalde opkastning, medmindre lægen anbefaler det. Sænk hovedet, således at opkast ikke vil løbe tilbage i munden og halsen. Forebyg chok ved at holde den tilskadekomne varm og i ro. Giv kunstigt åndedræt hvis åndedrættet ophører. Ved bevidstløshed; anbring den tilskadekomne i aflåst sideleje. Tilkald ambulance.

### Forbrænding

Skyl med rigelige mængder vand indtil smerten ophører og fortsæt derefter i 30 min.

#### 4.2. Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

Neurotoxiske virkninger: Produktet indeholder opløsningsmiddel, som kan have effekt på nervesystemet. Symptomer på neurotoxicitet kan være; appetittab, hovedpine, svimmelhed, susen for ørene, prikkende følelser i huden, kuldsår, kramper, koncentrationsbesvær, træthed mv. Gentagen eksponering for opløsningsmidler kan resultere i, at hudens naturlige fedtlag nedbrydes. Huden vil derefter være mere udsat for optag af skadelige stoffer som fx allergener.

Irritative virkninger: Produktet indeholder stoffer som er lokalirriterende ved hud/øjenkontakt eller ved indånding. Kontakt med lokalirriterende stoffer kan resultere i, at kontaktområdet bliver mere udsat for optag af skadelige stoffer som fx allergener.

#### 4.3. Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig

VED eksponering eller mistanke om eksponering:

Søg omgående lægehjælp.

#### Oplysning til lægen

Medbring denne arbejdspladsbrugsanvisning.

## PUNKT 5: Brandbekæmpelse

### 5.1. Slukningsmidler

Anbefalet: alkoholbestandigt skum, kulsyre, pulvere, vandtåge.

Vandstråle bør ikke anvendes, da det kan sprede branden.

#### Placering af slukningsmateriel:

Ved indgang

### 5.2. Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

Hvis produktet udsættes for høje temperaturer, fx i tilfælde af brand, kan der dannes farlige nedbrydningsprodukter. Disse er: Nitrogenoxider. Carbonoxider. Brand vil udvikle tæt sort røg. Udsættelse for nedbrydningsprodukter kan udgøre en sundhedsfare. Brandfolk bør anvende egnet beskyttelsesudstyr. Lukkede beholdere, der udsættes for ild, afkøles med vand. Lad ikke vand fra brandslukning løbe ud i kloaker og vandløb.

### 5.3. Anvisninger for brandmandskab

Normal indsatsbeklædning og fuld åndedrætsbeskyttelse. Ved direkte kontakt med kemikaliet kan indsatsleder kontakte kemikalieberedskabsvagten på telefon 45 90 60 00 (åbent 24 timer i døgnet), med henblik på yderligere rådgivning.

## PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld

### 6.1. Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer

Undgå at indånde dampe fra spildt stof. Undgå direkte kontakt med spildt stof. Ikke antændt lager afkøles med vandtåge. Fjern om muligt brandbare materialer. Sørg for tilstrækkelig ventilation.

### 6.2. Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

Undgå udledning til søer, åer, kloaker mv. Kontakt de lokale miljømyndigheder ved udslip til omgivelserne. Etabler evt. spildopsamlingsbakker/bassiner for at hindre udslip til omgivelserne.



Udarbejdet i henhold til Arbejdstilsynets bekendtgørelse nr. 292 af 26. april 2001 med senere ændringer

### Telefonnummer til lokale miljømyndigheder

65511800

### 6.3. Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

Brug sand, kattegrus, savsmuld eller universalbindemiddel til opsamling af væsker. Rengøring foretages for så vidt muligt med rengøringsmidler. Opløsningsmidler bør undgås. Brug sand, kattegrus, savsmuld eller universalbindemiddel til opsamling af væsker.

### Placering af hjælpemidler til spildopsamling

I skab udenfor kemi/app. Laboratoriet

### 6.4. Henvisning til andre punkter

Se afsnittet "Forhold vedrørende bortskaffelse" om håndtering af affald. Se afsnittet om "Eksponeringskontrol/personlige værnemidler" for beskyttelsesforanstaltninger.

## PUNKT 7: Håndtering og opbevaring

### 7.1. Forholdsregler for sikker håndtering

Undgå statisk elektricitet. Elektrisk udstyr bør beskyttes i henhold til gældende normer. For at aflede statisk elektricitet under overførsler, skal beholdere jordforbindes og forbindes med modtagerbeholderen med en ledning. Brug ikke gnistdannende værktøj.

Rygning, indtagelse af mad og drikke er ikke tilladt i arbejdslokaler. Se afsnittet "Eksponeringskontrol/personlige værnemidler" for oplysning om personlig beskyttelse. Undgå direkte kontakt med produktet.

### 7.2. Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

Opbevares under lås. Lokalet og kemikalieskab skal forsynes med advarselstavle for giftige stoffer. Opbevares altid i beholdere af samme materiale som den originale. Åbnet emballage skal lukkes omhyggeligt og opbevares oprejst for at forebygge lækage. Opbevares køligt på et godt ventileret område væk fra mulige antændelseskilder. Brandklasse III - 2, oplagsenhed max 50 liter. Der må højst opbevares 25 enheder uden brandmyndighedernes godkendelse.

#### Lagertemperatur

Stuetemperatur, 18 til 23°C (Opbevaring på lager, 3 - 8°C)

### 7.3. Særlige anvendelser

Produktet bør kun bruges til anvendelser beskrevet i punkt 1.2.

## PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

### 8.1. Kontrolparametre

#### Grænseværdier

N,N-dimethylformamid (AT, 2011)

Grænseværdi: 5 ppm | 15 mg/m<sup>3</sup>

Anm: EH (E = Stoffet har en EF-grænseværdi. H = Stoffet kan optages gennem huden.)

#### DNEL / PNEC

Ingen data

### 8.2. Eksponeringskontrol

Overholdelse af de angivne grænseværdier bør kontrolleres regelmæssigt. Se evt. At-vejledning D.7.1, Maj 2001

#### Generelle forholdsregler

Udvis alm. arbejdshygiejne.

#### Eksponeringsscenarier

Såfremt der findes et bilag til dette sikkerhedsdatablad, skal de her i angivne eksponeringsscenarier efterkommes.

Udarbejdet i henhold til Arbejdstilsynets bekendtgørelse nr. 292 af 26. april 2001 med senere ændringer

### Eksponeringsgrænse

Erhvervsmæssige brugere er omfattet af arbejdsmiljølovgivningens regler om maksimumkoncentrationer for eksponering. Se arbejds-hygiejniske grænseværdier ovenfor.

### Tekniske tiltag

Luftbårne gas- og støvkoncentrationer skal holdes lavest muligt og under de pågældende grænseværdier (se ovenfor). Brug evt. punktudsugning såfremt almindelig luftgennemstømning i arbejdslokalet ikke er tilstrækkeligt. Sørg for synlig skiltning af øjenskyller og nødbruiser.

### Hygiejniske foranstaltninger

Ved hver pause i brug af produktet og ved arbejdets ophør skal eksponerede områder af kroppen afvaskes. Vask altid hænder, underarme og ansigt.

### Foranstaltninger til begrænsning af eksponering af miljøet

Sørg for, at der ved arbejde med produktet forefindes opdæmningsmateriale i umiddelbar nærhed. Brug om mulig spildebakker under arbejdet.

### Personligt værneudstyr



### Placering af værneudstyr:

I stinkskabsområde

### Generelt

Anvend kun CE mærket værneudstyr.

### Luftvejene

Anvendes i stinkskab

### Hud og krop

Anvend egnede beskyttelsesklæder, der er EN-godkendt type 6 og Kategori III.

### Hænder

Anbefalet: Nitrilgummi. Gennembrudstid: > 480 min. (Klasse 6)

### Øjne

Brug beskyttelsesbriller med sideskjold.

## PUNKT 9: Fysisk-kemiske egenskaber

### 9.1. Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

Fysisk tilstand	Flydende
Farve	Farveløs
Lugt	Svag
pH	Ingen data tilgængelige
Viskositet	Ingen data tilgængelige
Massefylde (g/cm <sup>3</sup> )	0,94
<b>Tilstandsændring og dampe</b>	
Smeltepunkt (°C)	-61
Kogepunkt (°C)	153
Damptryk (mm Hg)	Ingen data tilgængelige
<b>Data for brand- og eksplosionsfare</b>	
Flammepunkt (°C)	58
Antændelighed (°C)	410

Udarbejdet i henhold til Arbejdstilsynets bekendtgørelse nr. 292 af 26. april 2001 med senere ændringer

Selvantændelighed (°C)	Ingen data tilgængelige
Eksplosionsgrænser (Vol %)	2,2 - 16 v/v%
<b>Opløselighed</b>	
Opløselighed i vand	Opløselig
n-octanol/vand koefficient	-085
<b>9.2. Andre oplysninger</b>	
Opløselighed i fedt (g/L)	Ingen data tilgængelige

## PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

### 10.1. Reaktivitet

Ingen data

### 10.2. Kemisk stabilitet

Produktet er stabilt under de betingelser, som er angivet i afsnittet "Håndtering og opbevaring".

### 10.3. Risiko for farlige reaktioner

Ingen særlige

### 10.4. Forhold, der skal undgås

Undgå statisk elektricitet. Må ikke udsættes for opvarmning (fx solbestråling), da overtryk kan udvikles.

### 10.5. Materialer, der skal undgås

Stærke syrer, stærke baser, stærke oxidationsmidler og stærke reduktionsmidler

### 10.6. Farlige nedbrydningsprodukter

Produktet nedbrydes ikke ved brug til anvendelser angivet i sektion 1.

## PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

### 11.1. Oplysninger om toksikologiske virkninger

#### Akut toksicitet

Substans

Ingen data tilgængelige

Art

Test

Eksponeringsvej

Resultat

#### Hudætsning/irritation

Ingen data tilgængelige

#### Alvorlig øjenskade/øjenirritation

Forårsager alvorlig øjenirritation.

#### Respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering

Ingen data tilgængelige

#### Kimcellemutagenicitet

Ingen data tilgængelige

#### Kræftfremkaldende egenskaber

Ingen data tilgængelige

#### Reproduktionstoksicitet

Kan skade forplantningsevnen eller det ufødte barn.

#### Enkel STOT-eksponering

Ingen data tilgængelige

#### Gentagne STOT-eksponeringer

Ingen data tilgængelige

#### Aspirationsfare

Ingen data tilgængelige

#### Langtidsvirkninger

**Udarbejdet i henhold til Arbejdstilsynets bekendtgørelse nr. 292 af 26. april 2001 med senere ændringer**

Reproduktionstoxicitet: Produktet indeholder teratogene stoffer som kan give varige skader på afkommet hos mennesker. Effekten for barnet kan være; død, misdannelser, forsinket udvikling eller funktionelle forstyrrelser.

Reproduktionstoxicitet: Produktet indeholder stoffer som kan gøre skade på forplantningsevnen fx. via skade på kønsceller eller ved hormonal regulering. Effekten kan være; sterilitet, nedsat frugtbarhed, menstruationsforstyrrelser mv.

Neurotoksiske virkninger: Produktet indeholder opløsningsmiddel, som kan have effekt på nervesystemet. Symptomer på neurotoxicitet kan være; appetittab, hovedpine, svimmelhed, susen for ørene, prikkende følelser i huden, kuldsår, kramper, koncentrationsbesvær, træthed mv. Gentagen eksponering for opløsningsmidler kan resultere i, at hudens naturlige fedtlag nedbrydes. Huden vil derefter være mere udsat for optag af skadelige stoffer som fx allergener.

Irritative virkninger: Produktet indeholder stoffer som er lokalirriterende ved hud/øjenkontakt eller ved indånding. Kontakt med lokalirriterende stoffer kan resultere i, at kontaktområdet bliver mere udsat for optag af skadelige stoffer som fx allergener.

**PUNKT 12: Miljøoplysninger**

**12.1. Toksicitet**

Substans	Art	Test	Testens varighed	Resultat
Ingen data tilgængelige				

**12.2. Persistens og nedbrydelighed**

Substans	Nedbrydelighed i vandmiljøet	Test	Resultat
Ingen data tilgængelige			

**12.3. Bioakkumuleringspotentiale**

Substans	Potentiel bioakkumulerbar	LogPow	BCF
Ingen data tilgængelige			

**12.4. Mobilitet i jord**

Ingen data

**12.5. Resultater af PBT- og vPvB-vurdering**

Ingen data

**12.6. Andre negative virkninger**

Ingen særlige

**PUNKT 13: Forhold vedrørende bortskaffelse**

**13.1. Metoder til affaldsbehandling**

Produktet er omfattet af reglerne om farligt affald.

**Affald**

EAK-kode	Kemikalieaffaldsgruppe:
-	C

**Særlig mærkning**

-

**Forurenet emballage**

Emballager, med restindhold af produktet, bortskaffes efter samme betingelser som produktet.

**Intern affaldshåndtering**

I mærkede affaldsdunke placeret ved stinkskabe

**PUNKT 14: Transportoplysninger**



Udarbejdet i henhold til Arbejdstilsynets bekendtgørelse nr. 292 af 26. april 2001 med senere ændringer

Produktet er omfattet af konventionerne om farligt gods.

**14.1 – 14.4**

ADR/RID	UN-nummer	UN-forsendelsesbetegnelse	Transportfareklasse	Emballage grp.	Bemærkninger		
-	-	-	-	-	-		
IMDG	UN-no.	Proper Shipping Name	Class	PG*	EmS	MP**	Hazardous constituent
-	-	-	-	-	-	-	-

**14.5. Miljøfarer**

-

**14.6. Særlige forsigtighedsregler for brugeren**

-

**14.7. Bulktransport i henhold til bilag II i MARPOL 73/78 og IBC-koden**

Ingen data

**Intern transport**

(\*) Packing group

(\*\*) Marine pollutant

**PUNKT 15: Oplysninger om regulering**

**15.1. Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø**

**Anvendelsesbegrænsninger**

Produktet må ikke anvendes erhvervsmæssigt af unge under 18 år. Se Arbejdstilsynets bekendtgørelse nr. 239 af 6. april 2005 om unges arbejde for evt. undtagelser.

Udelukkende til erhvervsmæssig brug.

Gravide og ammende må ikke udsættes for påvirkninger fra produktet. Risikoen og muligheden for tekniske foranstaltninger eller indretning af arbejdsstedet til imødegåelse af sådanne påvirkninger skal derfor vurderes.

**Krav om særlig uddannelse**

-

**Andet**

-

**15.2. Kemikaliesikkerhedsvurdering**

Nej

**PUNKT 16: Andre oplysninger**

**Kilder**

Arbejdstilsynets bekendtgørelse nr. 301 af 13. maj 1993 om fastsættelse af kodenumre.

Bekendtgørelse nr. 21 af 16. januar 1996 af lov om kemiske stoffer og produkter.

Arbejdstilsynets bekendtgørelse nr. 292 af 26. april 2001 om arbejde med stoffer og materialer (kemiske agenser).

Bekendtgørelse nr. 559 af 04/07/2002 om særlige pligter for fremstillere, leverandører og importører mv. af stoffer og materialer efter lov om arbejdsmiljø.

Arbejdstilsynets bekendtgørelse nr. 239 af 6. april 2005 om unges arbejde.

Miljøstyrelsens bekendtgørelse nr. 1049 af 27. oktober 2005 om begrænsning af VOC.

Arbejdstilsynets bekendtgørelse nr. 507 af 17. maj 2011 med senere ændringer (om grænseværdier for stoffer og materialer)

EU forordningen 1907/2006 (REACH).

EU forordningen 1272/2008 (CLP).

Bekendtgørelse nr. 48 af 13/01/2010 om affald.

EU forordning 453/2010 (Opdatering til CLP).



Udarbejdet i henhold til Arbejdstilsynets bekendtgørelse nr. 292 af 26. april 2001 med senere ændringer

▼ **Den fulde ordlyd af H/R-sætninger omtalt i afsnit 3**

- H226 - Brandfarlig væske og damp.
- H312 - Farlig ved hudkontakt.
- H319 - Forårsager alvorlig øjenirritation.
- H332 - Farlig ved indånding.
- H360 - Kan skade forplantningsevnen eller det ufødte barn.

**Andre symboler omtalt i sektion 2**

-

**Andet**

Ved klassificeringen af blandingen i henhold til forordningen (EF) nr. 1272/2008, er vurderingerne baseret på følgende:

Klassificeringen af blandingen for fysiske farer er baseret på forsøgsdata.  
Klassificeringen af blandingen for sundhedsfarer er baseret på beregningsmetoderne i CLP.  
Klassificeringen af blandingen for hudætsning og alvorlige øjenskader sker på baggrund af pH-reglen.

Ændringer i forhold til sidste væsentlige revision (første ciffer i APB Version, se sektion 1) af denne arbejdspladsbrugsanvisning er markeret med en blå trekant.

**Dato for sidste væsentlige ændring (Første ciffer i APB version)**

28-02-2017

**Dato for sidste mindre ændring (Sidste ciffer i APB version)**

28-02-2017

**Udarbejdet af:**

INMO