

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



# ARBEJDSPLADSBRUGSANVISNING

## Kjelfoss indikator

### 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**

Ja

**Dato for udarbejdelse af denne arbejdspladsbrugsanvisning**

18-04-2017

**Version**

3.0

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

#### 1.1. Produktidentifikator

**Handelsnavn**

Kjelfoss indikator

Kjeldahl indikator

**REACH registreringsnummer**

Ikke anvendelig

**Andre produktidentifikatorer**

#### 1.2. Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes

**Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen**

Laboratorier

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

### 1.3. Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

#### Firmanavn og adresse

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. 2; H225  
; DGEBE

### 2.2. Mærkningselementer

#### ▼ Farepiktogram



#### ▼ Signalord

Fare

#### ▼ Risiko m.v.

Meget brandfarlig væske og damp. (H225)  
Må ikke anvendes i sprøjtemalingsudstyr. (DGEBE)

### Oplysningspligtige indholdsstoffer

-

Generelt  
Forebyggelse

-  
Holdes væk fra varme, varme overflader, gnister, åben ild og andre antændelseskilder. Rygning forbudt. (P210).  
Hold beholderen tæt lukket. (P233).

#### ▼ Sikkerhed

Reaktion  
  
Opbevaring  
Bortskaffelse

Ved brand: Anvend alkohol-resistent skum/kulsyre/pulver/vandtåge/karbondioxid/tørt sand til brandslukning. (P370+P378).  
Opbevares på et godt ventileret sted. Opbevares køligt. (P403+P235).  
Indholdet/holderen bortskaffes i henhold til lokale affaldsregulativer. (P501).

### 2.3. Andre farer

Produktet indeholder organisk opløsningsmiddel. Gentagen eksponering af organiske opløsningsmidler kan give skader på nervesystemet og indre organer som fx lever, nyrer.

#### ▼ Anden mærkning

-

#### Andet

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

-  
**VOC**  
-

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

#### 3.1. Stoffer

NAVN:	ethanol
IDENTIFIKATIONSNUMRE:	CAS-nr: 64-17-5 EF-nr: 200-578-6 Index-nr: 603-002-00-5
INDHOLD:	95-100%
CLP KLASSIFICERING:	Flam. Liq. 2 H225
NOTE:	S
NAVN:	Methylrød
IDENTIFIKATIONSNUMRE:	CAS-nr: 493-52-7 EF-nr: 207-776-1
INDHOLD:	<1%
CLP KLASSIFICERING:	Aquatic Chronic 2 H411
NAVN:	Eddikesyre
IDENTIFIKATIONSNUMRE:	CAS-nr: 64-19-7 EF-nr: 200-580-7 Index-nr: 607-002-00-6
INDHOLD:	<0.1%
CLP KLASSIFICERING:	Flam. Liq. 3, Skin Corr. 1A H226, H314
NOTE:	SL
NAVN:	methylenblåt
IDENTIFIKATIONSNUMRE:	CAS-nr: 61-73-4 EF-nr: 200-515-2
INDHOLD:	<0.1%
CLP KLASSIFICERING:	Acute Tox. 4 H302

(\*) 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(oral) > 2000

### 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 tilskadekomnes tilstand skal der søges lægehjælp. Giv aldrig en bevidstløs person vand eller lignende.

##### Indånding

Bring den tilskadekomne ud i frisk luft. Sørg for at den tilskadekomne er under opsyn. 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.



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

#### Hudkontakt

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

#### Placering af nødbruzer

Ved porcelænhåndvaske

#### Øjenkontakt

Fjern evt. kontaktlinser. Skyl straks øjnene med rigelige mængder vand (20-30 °C) indtil irritationen ophører og mindst i 15 minutter. Sørg for at skylle under øvre og nedre øjenlåg. Ved fortsat irritation skal der søges lægehjælp.

#### Placering af øjenskyller

Ved laboratorievaske

#### Indtagelse

Giv personen rigeligt at drikke og hold personen under opsyn. Ved ildebefindende: Kontakt omgående læge og medbring dette sikkerhedsdatablad eller etiketten fra produktet. Fremkald ikke opkastning, medmindre lægen anbefaler det. Sænk hovedet, således at evt. opkast ikke vil løbe tilbage i munden og halsen.

#### 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

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, kuldkærlighed, 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.

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

Ingen særlige

#### 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: 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



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

Ikke antændt lager afkøles med vandtåge. Fjern om muligt brandbare materialer. Sørg for tilstrækkelig ventilation.

#### 6.2. Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

Ingen særlige krav.

#### 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 punkt 13 "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.

Ryging, indtagelse af mad og drikke er ikke tilladt i arbejdslokaler. Se afsnittet "Eksponeringskontrol/personlige værnemidler" for oplysning om personlig beskyttelse.

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

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 I - 2, oplagsenhed max 1 liter. Der må højst opbevares 25 enheder uden brandmyndighedernes godkendelse.

#### Lagertemperatur

Stuetemperatur, 18 til 23°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

Eddikesyre (AT, <1994)

Grænseværdi: 10 ppm | 25 mg/m<sup>3</sup>

Anm: E (E = Stoffet har en EF-grænseværdi. )

ethanol (AT, <1994)

Grænseværdi: 1000 ppm | 1900 mg/m<sup>3</sup>

##### DNEL / PNEC

PNEC (Methylrød): 7 mg/l

Exposure: Vand

#### 8.2. Eksponeringskontrol

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

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

2001

#### Generelle forholdsregler

Udvis alm. arbejdshygiejne.

#### Eksponeringsscenerier

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

#### Eksponeringsgrænse

Erhvervsmæssige brugere er omfattet af arbejdsmiljølovgivningens regler om maksimumkoncentrationer for eksponering. Se arbejdshygiejniske 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 nødbruser.

#### 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

Ingen særlige krav.

#### Personligt værneudstyr



#### Placering af værneudstyr:

I stinkskabsområde

#### Generelt

Anvend kun CE mærket værneudstyr.

#### Luftvejene

NA

#### Hud og krop

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

#### Hænder

Anbefalet: Nitrilgummi. Gennembrudstid: > 60 min. (Klasse 3)

Handsketykkelse: 0,12 mm.

#### Øjne

Brug beskyttelsesbriller med sideskjold.

## PUNKT 9: Fysisk-kemiske egenskaber

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

Fysisk tilstand

Flydende

Farve

Ingen data tilgængelige

Lugt

Alkohol-lugt

Lugttærskel (ppm)

pH

Ingen data tilgængelige

Viskositet

Ingen data tilgængelige

Massefylde (g/cm<sup>3</sup>)

Ingen data tilgængelige

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

Dekomponeringstemperatur (°C)	
Fordampningshastighed (n-butylacetat = 100)	
<b>Tilstandsændring og dampe</b>	
Smeltepunkt (°C)	Ingen data tilgængelige
Kogepunkt (°C)	Ingen data tilgængelige
Damptryk	Ingen data tilgængelige
▼ <b>Data for brand- og eksplosionsfare</b>	
Flammepunkt (°C)	20
Antændelighed (°C)	Ingen data tilgængelige
Selvantændelighed (°C)	Ingen data tilgængelige
Eksplosionsgrænser (Vol %)	Ingen data tilgængelige
Eksplosive egenskaber	
<b>Opløselighed</b>	
Opløselighed i vand	Opløselig
n-octanol/vand koefficient	Ingen data tilgængelige
<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 punkt 1.

## PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

### 11.1. Oplysninger om toksikologiske virkninger

#### Akut toksicitet

Substans

Art

Test

Eksponeringsvej

Resultat

Ingen data tilgængelige

#### Hudætsning/irritation

Ingen data tilgængelige

#### Alvorlig øjenskade/øjenirritation

Ingen data tilgængelige

#### Respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering

Ingen data tilgængelige

#### Kimcellemutagenicitet

Substansdata: ethanol

#### Kræftfremkaldende egenskaber

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

Ingen data tilgængelige

**Reproduktionstoksicitet**

Ingen data tilgængelige

**Enkel STOT-eksponering**

Ingen data tilgængelige

**Gentagne STOT-eksponeringer**

Ingen data tilgængelige

**Aspirationsfare**

Substansdata: ethanol

Ingen skadelig virkning observeret.

**Langtidsvirkninger**

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.

**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

ethanol

Ja

Modified OECD  
Screening Test

94

**12.3. Bioakkumuleringspotentiale**

Substans

Potentiel bioakkumulerbar

LogPow

BCF

ethanol

Nej

-0,31

Ingen data

**12.4. Mobilitet i jord**

ethanol: Log Koc= -0,167089, Kalkuleret fra LogPow ().

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

Ingen data

**12.6. Andre negative virkninger**

Produktet indeholder økotoxiske stoffer, som kan have skadelige virkninger for vandlevende organismer. Produktet indeholder stoffer som kan give uønskede langtidsvirkninger i vandmiljøet pga. deres ringe nedbrydelighed.

**PUNKT 13: Forhold vedrørende bortskaffelse**

**13.1. Metoder til affaldsbehandling**

Produktet er omfattet af reglerne om farligt affald.

**Affald**

EAK-kode

Kemikalieaffaldsgruppe:

-

Kemikalieaffaldsgruppe: C

**Særlig mærkning**

-

**▼ Forurennet emballage**

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



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

### Intern affaldshåndtering

I mærkede affaldsdunke placeret ved stinkskabe

## PUNKT 14: Transportoplysninger

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.

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



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

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).

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

H225 - Meget brandfarlig væske og damp.  
H226 - Brandfarlig væske og damp.  
H302 - Farlig ved indtagelse.  
H314 - Forårsager svære ætsninger af huden og øjenskader.  
H411 - Giftig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.

### 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.

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)

18-04-2017

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

18-04-2017

### Udarbejdet af:

INMO