

# Sikkerhetsdatablad

ifølge Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH)

Redigert dato: 26.07.2018

Versjon: 7.0

Skrevet ut: 26.07.2018

## SEKSJON 1: Beskrivelse av stoffet/blandingen

### 1.1 Produktidentifikasjon

Handelsnavn/betegnelse:	Formaldehyd 4% vandig oppløsning, buffret Q.path® Formalin 10%
Produkt-nr.:	10.xxx
CAS-nr.:	50-00-0
EU-identifikasjonsnummer:	ikke anvendelig
REACH Nr.:	ikke anvendelig
Andre betegnelser:	ingen data tilgjengelige

### 1.2 Relevante identifiserte bruksområder for stoffet eller stoffblandingen og bruk som frarådes

Identifiserte relevante bruksområder:	Generell laboratorie reagens
---------------------------------------	------------------------------

### 1.3 Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet

#### Norge

#### VWR International AS

Gate	Haavard Martinsens vei 30
Postnummer/sted	0978 Oslo
Telefon	+47 22900000
Telefaks	-
E-post (kompetent person)	SDS@vwr.com

#### Nødnummer

Telefon	+47 22 59 13 00 (Giftinformasjonen)
---------	-------------------------------------



## SEKSJON 2: Farlige egenskaper

### 2.1 Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen

#### 2.1.1 Klassifisering ifølge forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]

Fareklasser og farekategorier	Faresetninger
Carcinogenicity, category 1B	H350
Germ cell mutagenicity, category 2	H341
Acute toxicity, category 4, oral, dermal and inhalation	H302+H312+H332
Skin sensitization, category 1	H317

### 2.2 Merkingselementer

#### 2.2.1 Merking ifølge forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]

##### Faresymboler



Signalord: Fare

Faresetninger	
H350	Kan forårsake kreft.
H341	Mistenkes å kunne gi genetiske skader.
H302+H312+H332	Farlig ved svelging , hudkontakt eller inhalering
H317	Kan utløse en allergisk hudreaksjon.

Sikkerhetssetninger	
P201	Innhent særskilt instruks før bruk.
P280	Bruk vernehansker/verneklær/vernebriller/ansiktsskjerm.
P301+P330+P331	VED SVELGING: skyll munnen. IKKE fremkall brekning.
P302+P352	VED HUDKONTAKT: Vask med mye såpe og vann.
P304+P340	VED INNÅNDING: Flytt personen til frisk luft og sørg for at vedkommende hviler i en stilling som letter åndedrettet.
P308+P313	Ved eksponering eller mistanke om eksponering: Søk legehjelp.

Andre farer

ingen/ingen

## SEKSJON 3: Opplysninger om innhold sammensetning

### 3.1 Stoffer

ikke anvendelig

### 3.2 Stoffblandinger

Farlige komponenter Klassifisering ifølge forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]

Stoffets navn	Konsentrasjon	Produktidentifikasjon	Fareklasser og farekategorier
Formaldehyd	3,5 - 5%	CAS-nr.: 50-00-0 EU-nummer: 200-001-8 REACH Nr.: 01-2119488953-20- XXXX	Carc. 1B - H350 Muta. 2 - H341 Acute Tox. 3 - H301+H311+H331 Skin Corr. 1B - H314 STOT SE 3 - H335 Skin Sens. 1 - H317
Metanol	< 1,5%	CAS-nr.: 67-56-1 EU-nummer: 200-659-6 REACH Nr.: 01-2119433307-44- XXXX	Flam. Liq. 2 - H225 Acute Tox. 3 - H301+H311+H331 STOT SE 1 - H370

## SEKSJON 4: Første hjelp

### 4.1 Generell informasjon

Ved eksponering eller ubehag: Kontakt GIFTINFORMASJONSSENTER eller lege. Ved bevisstløshet: bring personen i stabil sideleje på siden og kontakt lege omedelbart. Aldri gi noe gjennom munnen til en bevisløs person eller til en som har kramper. Bytt tilsølt, gjennomvåt bekledning. Implisert person må ikke være uten tilsyn.

#### Etter innånding

Kontakt GIFTINFORMASJONSSENTER/en lege. Personen føres ut i frisk luft og holdes varm og i ro. Ved pusteproblemer eller pustestans begynner kunstig åndedrett.

#### Ved hudkontakt

Får man stoff på huden, vask straks med store mengder vann og såpe. Ta av tilsølte eller kontaminerte klær umiddelbart. Ved hudreaksjoner oppsøk lege

#### Ved øyekontakt

Ved øyekontakt vaskes øynene øyeblikkelig med rennende vann i minst 10 til 15 minutter mens øyelokkene holdes åpne, konsulter deretter en øyelege. Beskytt det uskadde øyet. Fjern eventuelle kontaktlinser dersom dette enkelt lar seg gjøre. Fortsett skyllingen.

#### Ved svelging

Ved svelging skylles munnen med mye vann (dersom personen er ved bevissthet) og medisinsk hjelp søkes umiddelbart. IKKE framkall brekning. Gi ikke mat eller drikke.

### 4.2 De viktigste symptomene og virkningene, både akutte og forsinkede

ingen data tilgjengelige

### 4.3 Angivelse av opplysninger om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig

ingen data tilgjengelige



#### 4.4 Selvbeskyttelse for førstehjelper

Førstehjelp: bruk verneutstyr!

#### 4.5 Informasjon til legen

ingen data tilgjengelige

### SEKSJON 5: Forhåndsregler ved brann

#### 5.1 Slukkingsmidler

##### Egnet slukkemiddel

Produktet i seg selv brenner ikke.

Tilpass slokningstiltak til omgivelsene.

##### Av sikkerhetsmessige årsaker uegnet som slukningsmiddel

ingen begrensning

#### 5.2 Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen

Ved brann kan det oppstå:

Karbonmonoksider

Karbondioksid (CO<sub>2</sub>)

#### 5.3 Råd til brannvesen

IKKE bekjemp brannen når den kommer i kontakt med eksplosive varer.

Spesielt verneutstyr skal brukes ved brannslukking

Ventilasjonsuavhengig åndedrettsvernapparat og vernedress må brukes.

##### Ytterligere opplysninger fra produsent

Ikke la slukkevannet havne i avløpet, jorden eller vassdrag.

Ikke pust inn eksplosjons- og brenngasser.

Til beskyttelse av personer og til nedkjøling av beholdere i fareområde må vannsprøytestråle benyttes.

Ved brann: Evakuer området.

### SEKSJON 6: Forholdsregler ved uforutsatt utslipp

#### 6.1 Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner

Unngå innånding av gass/damp/sprøytetåke. Det må sørges for tilstrekkelig lufting. Bruk personlig verneutstyr. Ved større brann og store mengder: Bring personer i sikkerhet. Ventilasjonsuavhengig åndedrettsvernapparat og vernedress må brukes.

#### 6.2 Forsiktighetsregler med hensyn til miljø

Må ikke komme i kloakksystemet eller i vassdrag. Sørg for at lekkasjer samles (f.eks. i oppsamlings-kar eller -områder) Tilløring i miljøet bør unngås.

#### 6.3 Metoder og materialer for oppsamling og rensing

Sølt produkt skal ikke benyttes om igen. Leveres til destruksjon. Rengjør grundig skitne gjenstander og gulv i henhold til miljøforskriftene. Samles opp sammen i egnede, lukkede beholdere og avfallshåndteres.

#### 6.4 Ytterligere opplysninger fra produsent

Fjern spillmaterialet umiddelbart.

## SEKSJON 7: Håndtering og lagring

### 7.1 Forsiktighetsregler for sikker håndtering

Unngå: Innånding Unngå kontakt med øynene og hud. Benytt avtrekk (laboratorium). Ved åpen omgang/håndtering må man bruke anretning med lokalt avsug. Hvis et lokalt avsug ikke finnes eller er utilfredsstillende, må hele arbeidsområdet bli utluftet ved hjelp av godkjent ventilasjonsanlegg. Beskyttes mot fuktighet.

### 7.2 Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter

Anbefalt lagringstemperatur: 15-25 °C

Klassifisering ved lagring: 6.1D

Emballasjen skal holdes tett lukket og oppbevares på et godt ventilert sted.

### 7.3 Spesiell(e) sluttanvendelse®

ingen data tilgjengelige

## SEKSJON 8: Begrensning og overvåking av eksponering/Personlig beskyttelsesutstyr

### 8.1 Kontrollparametere

Reseptur (Betegnelse)	Rettsforskrifter	Land	Grenseverditype (opprinnelsesland)	Grenseverdi	Bemerkning
Formaldehyd	FOR-2016-12-22-1860	NO	LTV	0,6 mg/m <sup>3</sup> - 0,5 ppm	AK
Formaldehyd	FOR-2016-12-22-1860	NO	STV	1,2 mg/m <sup>3</sup> - 1 ppm	T
Metanol	2006/15/EC	EU	LTV	260 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm	
Metanol	FOR-2016-12-22-1860	NO	LTV	130 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm	HE

### 8.2 Begrensning og overvåking av eksponering

#### 8.2.1 Egnede tekniske styringskontrollmekanismer

Tekniske tiltak og tilpasset arbeidsmetode er viktigere enn bruken av personlig verneutstyr. Ved åpen omgang/håndtering må man bruke anretning med lokalt avsug.

#### 8.2.2 Personlig verneutstyr

Bruk egnede verneklær. Ved håndtering av kjemiske stoffer kan man bare ha kjemikalieverneklær med CE-merking inklusivt firesifret kontrollnummer.

##### Øye-/ansiktsbeskyttelse

Vernebriller med sidebeskyttelse DIN-/EN-standard: DIN EN 166

Anbefaling: VWR 111-0432

##### Hudvern

Ved håndtering av kjemiske stoffer kan man bare bruke kjemikalievernehansker med CE-merking inklusivt firesifret kontrollnummer. Anbefalt hanskefabrikat DIN-/EN-standard: EN ISO 374 Ved gjenbruk rengjøres hanskene og oppbevares dem ved god ventilasjon.



#### Ved korttidshudkontakt

Egnet material:	NBR (Nitrilkautsjuk)
Tykkelse på hanskematerialet:	0,12 mm
Penetrasjonstid (maksimal varighet):	240-480 min
Anbefalt hanskefabrikat:	VWR 112-0998

#### Ved langvarig hudkontakt

Egnet material:	NBR (Nitrilkautsjuk)
Tykkelse på hanskematerialet:	0,38 mm
Penetrasjonstid (maksimal varighet):	-
Anbefalt hanskefabrikat:	VWR 112-3717 / 112-1381

#### *Åndedrettsvern*

Åndedrettsmaske er nødvendig ved: aerosol- eller tåkedannelse

Egnet åndedrettsvern:	Full-/ halv-/ kvartmaske (DIN EN 136/140)
Anbefaling:	VWR 111-0206
Egnet material:	A1
Anbefaling:	VWR 111-8930

#### *Ytterligere opplysninger fra produsent*

Før pauser og etter arbeidsslutt må hendene vaskes. Unngå kontakt med øynene og hud. Det må ikke spises, drikkes eller røykes under bruk. Øyendusjene er klargjort og plasseringen av dem er tydelig avmerket

#### **8.2.3** *Begrensning og overvåkning av miljøeksponeringen* ingen data tilgjengelige



## AVSNITT 9: Fysiske og kjemiske egenskaper

### 9.1 Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

a) Utseende	
Fysisk tilstand:	flytende
Farge:	farveløs
b) Lukt:	ingen data tilgjengelige
c) Lukte grense:	ingen data tilgjengelige

#### Sikkerhetsrelevante data

d) pH-verdi:	ingen data tilgjengelige
e) Smeltepunkt/Frysepunkt:	ingen data tilgjengelige
f) Koepunkt:	ingen data tilgjengelige
g) Tenn temperatur:	ingen data tilgjengelige
h) Fordampingshastighet:	ingen data tilgjengelige
i) Antennelighet (fast, gassformet):	ikke anvendelig
j) eksplosjonsgrenser	
Nedre eksplosjonsgrense:	ingen data tilgjengelige
Øvre eksplosjonsgrense:	ingen data tilgjengelige
k) Damptrykk:	ingen data tilgjengelige
l) Damptetthet:	ingen data tilgjengelige
m) Relativ tetthet:	1,013 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)
n) Oppløselighet	
Oppløselighet i vann (g/L):	ingen data tilgjengelige
Oppløselig (g/L) i Etanol:	ingen data tilgjengelige
o) Fordelingskoeffisient: n-octanol/vann:	ingen data tilgjengelige
p) Selvantennelsestemperatur:	ingen data tilgjengelige
q) Spaltningstemperatur:	ingen data tilgjengelige
r) Viskositet	
Kinetisk viskositet:	ingen data tilgjengelige
Dynamisk viskositet:	ingen data tilgjengelige
s) Eksplosive egenskaper:	ikke anvendelig
t) Oksiderende egenskaper:	ikke anvendelig

### 9.2 Andre opplysninger

Bulktetthet:	ikke anvendelig
Brytningsindeks:	ingen data tilgjengelige
dissosiasjonskonstant:	ingen data tilgjengelige
Overflatespenning:	ingen data tilgjengelige
Henry-Konstant:	ingen data tilgjengelige

## SEKSJON 10: Stabilitet og reaktivitet

### 10.1 Reaktivitet

Damp kan sammen med luft danne en eksplosiv blanding.

## 10.2 Kjemisk stabilitet

Dette produktet er kjemisk stabilt under standard betingelser (romtemperatur).

## 10.3 Mulighet for farlige reaksjoner

Dannelse av blandinger som kan eksplodere med:

Oksideringsmidler

Nitrogen oksider (NO<sub>x</sub>)

Material, rik på oksygen, oksiderende

Salpetersyre

Klor

Brom

Eksoterm reaksjon med:

Reduksjonsmidler

Syre

Syrehalogenider

Alkali (lut), konsentrert

Reagerer heftig med:

Alkalimetaller

Jordalkalimetall

Dannelse av:

Hydrogen

## 10.4 Forhold som skal unngås

UV-bestråling/sollys

Varme

Dette materialet er brennbart og kan antennes når det utsettes for varme, gnister, flammer eller andre antenningskilder (f. eks. statisk elektrisitet, tenningsflamme eller mekanisk/elektrisk utstyr).

## 10.5 Uforenlige materialer

lettmetall

Kunststoffprodukter

## 10.6 Farlige nedbrytningsprodukter

ingen data tilgjengelige

## 10.7 Ytterligere opplysninger fra produsent

Oppløser aluminium og sink langsomt under langsom utvikling av hydrogen.

## SEKSJON 11: Opplysninger om toxicologie

### 11.1 Opplysninger om toksikologiske virkninger

#### Akutt virkning

*Akutt oral toksisitet:*

Formaldehyd - LD50: > 100 mg/kg - Rotte - (CHP)

Metanol - LD50: > 5628 mg/kg - Rotte - (IUCLID)

Metanol - LDLo: > 143 mg/kg - Human - (RTECS)



*Akutt hudtoksisitet:*

Formaldehyd - LD50: > 270 mg/kg - Kaniner - (CHP)

Metanol - LD50: > 15800 mg/kg - Kaniner

*Akutt innhaleringstoksisitet:*

Formaldehyd - LC50: > 0,578 mg/l (4h) - Rotte - (CHP)

Metanol - TClO: > 160 ppm (4h) - Human

**Irritasjon og etsende effekter**

*I første rekke hudirriterende:*

ikke anvendelig

*Øyeirritasjon:*

ikke anvendelig

*Irritasjon av luftveiene:*

ikke anvendelig

**Sensibilisering av luftveiene eller huden**

Ved hudkontakt: sensibiliserende

Etter innånding: Ikke sensibiliserende

**Spesifikke målorgan-toksisitet ved engangs eksponering**

ikke anvendelig

**Spesifikke målorgan-toksisitet ved gjentatt eksponering**

ikke anvendelig

**CMR-virkninger (kreftfremkallende, arvestoffskadelige og reproduksjonsskadelige virkninger)**

**Cancerogenitet**

Kan forårsake kreft.

**Mutagenitet i kimcellene**

Mistenkes å kunne gi genetiske skader.

**Reproduksjonstoksisitet**

Ingen henvisninger til reproduksjonstoksisitet hos mennesker finnes.

**Innåndingsfare**

ikke anvendelig

**Andre skadelige effekter**

ingen data tilgjengelige

Ytterligere opplysninger fra produsent  
ingen data tilgjengelige

## SEKSJON 12: Miljøbetinget informasjon

### 12.1 Økotoksiske virkninger

**Fisketoksitet:**

Formaldehyd - LC50: 52,5 mg/l (96 h)

Metanol - LC50: 24000 mg/l (96 h) - Poirier, S.H., M.L. Knuth, C.D. Anderson-Buchou, L.T. Brooke, A.R. Lima, and P.J. Shubat 1986. Comparative Toxicity of Methanol and N,N-Dimethylformamide to Freshwater Fish and Invertebrates. Bull.Environ.Contam.Toxicol. 37(4):615-621

**Daphnitoksitet:**

Formaldehyd - LC50: 1070 mg/l (48 h)

Formaldehyd - EC50: 14 mg/l (48 h)

Metanol - LC50: 3290 mg/l (48 h) - Guilhermino, L., T. Diamantino, M.C. Silva, and A.M.V.M. Soares 2000. Acute Toxicity Test with Daphnia magna: An Alternative to Mammals in the Prescreening of Chemical Toxicity?. Ecotoxicol.Environ.Saf. 46(3):357-362

Metanol - EC50: 24500 mg/l (48 h) - Randall, T.L., and P.V. Knopp 1980. Detoxification of Specific Organic Substances by Wet Oxidation. J.Water Pollut.Control Fed. 52(8):2117-2130

**Algetoksitet:**

ingen data tilgjengelige

**Bakterietoksitet:**

ingen data tilgjengelige

### 12.2 Opplysning om eliminering

ingen data tilgjengelige

### 12.3 Bioakkumulasjonspotensial

Fordelingskoeffisient: n-octanol/vann: ingen data tilgjengelige

### 12.4 Mobilitet i jord:

ingen data tilgjengelige

### 12.5 Resultat av undersøkelsen av PTB/vPvB-egenskapene

ingen data tilgjengelige

### 12.6 Andre skadelige effekter

ingen data tilgjengelige



## SEKSJON 13: Opplysninger om destruksjon

### 13.1 Avfallsbehandlingsmetoder

#### Avfallshåndtering / Produkt

Fjern i samsvar med lokale myndigheters bestemmelser. Snakk med ansvarlig renovatør om transport/avhenting av avfall.

Avfallsnøkkel produkt: ingen data tilgjengelige

#### Avfallshåndtering / Emballasje

Fjern i samsvar med lokale myndigheters bestemmelser. Kontaminerte emballasjer skal behandles etter materialets forskrifter.

#### Ytterligere opplysninger fra produsent

ingen data tilgjengelige

## SEKSJON 14: Transportopplysninger

### Veitransport (ADR/RID)

Ingen farlig gods iht. transportbestemmelsene.

### Sjøfart (IMDG)

Ingen farlig gods iht. transportbestemmelsene.

Bulktransport i henhold til vedlegg II i MARPOL 73/78 og IBC-koden uten betydning

### Flytransport (ICAO-TI / IATA-DGR)

Ingen farlig gods iht. transportbestemmelsene.



## SEKSJON 15: Rettsforskrifter

### 15.1 Særlige bestemmelser/særskilt lovgivning om sikkerhet, helse og miljø for stoffet eller stoffblandingen

#### EU-lover

- Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the Council of 18 December 2006 concerning the Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (REACH), establishing a European Chemicals Agency, amending Directive 1999/45/EC and repealing Council Regulation (EEC) No 793/93 and Commission Regulation (EC) No 1488/94 as well as Council Directive 76/769/EEC and Commission Directives 91/155/EEC, 93/67/EEC, 93/105/EC and 2000/21/EC (Text with EEA relevance)
- Regulation (EC) No 1272/2008 of the European Parliament and of the Council of 16 December 2008 on classification, labelling and packaging of substances and mixtures, amending and repealing Directives 67/548/EEC and 1999/45/EC, and amending Regulation (EC) No 1907/2006 (Text with EEA relevance)
- Commission Regulation (EU) No 453/2010 of 20 May 2010 amending Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the Council on the Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (REACH) (Text with EEA relevance)
- Commission Regulation (EU) 2015/830 of 28 May 2015 amending Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the Council on the Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (REACH)

#### Nasjonale forskrifter

- FOR-2016-12-22-1860 - Forskrift om endring i forskrift om tiltaksverdier og grenseverdier for fysiske og kjemiske faktorer i arbeidsmiljøet samt smitterisikogrupper for biologiske faktorer (forskrift om tiltaks- og grenseverdier)
- FOR-2011-12-06-1358 - Forskrift om tiltaksverdier og grenseverdier for fysiske og kjemiske faktorer i arbeidsmiljøet samt smitterisikogrupper for biologiske faktorer (forskrift om tiltaks- og grenseverdier)

Vannfare-klasse (WGK):

ingen data tilgjengelige

### 15.2 Vurdering av kjemikaliesikkerhet

uten betydning



## SEKSJON 16: Øvrige opplysninger

### Forkortelser og akronymer

A - Kjemikalier som skal betraktes som at de fremkaller allergi eller annen overfølsomhet i øynene eller luftveier, eller som skal betraktes som at de fremkaller allergi ved hudkontakt.

E - EU har en veiledende grenseverdi for stoffet.

G - EU har fastsatt en bindende grenseverdi for stoffet.

H - Kjemikalier som kan tas opp gjennom huden.

K - Kjemikalier som skal betraktes som kreftfremkallende.

M - Kjemikalier som skal betraktes som mutagene.

R - Kjemikalier som skal betraktes som reproduksjonstoksiske.

S - Korttidsverdi er en verdi for gjennomsnittskonsentrasjonen av et kjemisk stoff i pustesonen til en arbeidstaker som ikke skal overskrides i en fastsatt referanseperiode. Referanseperioden er 15 minutter hvis ikke annet er oppgitt.

T - Takverdi er en øyeblikksverdi som angir maksimalkonsentrasjon av et kjemikalie i pustesonen som ikke skal overskrides.

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists

ADR - European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road

AGS - Committee on Hazardous Substances (Ausschuss für Gefahrstoffe)

CLP - Regulation on Classification, Labelling and Packaging of Substances and Mixtures

DFG - German Research Foundation (Deutsche Forschungsgemeinschaft)

Gestis - Information system on hazardous substances of the German Social Accident Insurance (Gefahrstoffinformationssystem der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung)

IATA-DGR - International Air Transport Association-Dangerous Goods Regulations

ICAO-TI - International Civil Aviation Organization-Technical Instructions

IMDG - International Maritime Code for Dangerous Goods

LTV - Long Term Value

NIOSH - National Institute for Occupational Safety and Health

OSHA - Occupational Safety & Health Administration

PBT - Persistent, Bioaccumulative and Toxic

RID - Regulation concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail

STV - Short Term Value

SVHC - Substances of Very High Concern

vPvB - very Persistent, very Bioaccumulative

### Ytterligere informasjon

Endringsindikasjoner:                      generell oppdatering

*Opplysningene i dette sikkerhetsdatabladet beskriver våre kunnskaper ved trykking etter vår beste viten. Denne informasjonen skulle gi Dem holdepunkter for sikker omgang ved lagring, bearbeidelse, transport og fjerning av det produktet som dette sikkerhetsdatabladet nevner. Opplysningene er ikke overførbare til andre produkter.*

*Hvis produktet blir blandet eller bearbeidet med andre materialer, er opplysningene i dette databladet ikke uten videre overførbare til det da ferdige nye materialet.*