

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Formaldehyd 37% w/w Lösung z.A.

Tarkistettu: 11.02.2026

Materiaali-nro: AC19.00259

Sivu 1 / 17

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Formaldehyd 37% w/w Lösung z.A.

UFI: 5P5C-X0W1-400C-WMJQ

1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella**Aineen ja/tai seoksen käyttötapa**Reagenssit ja laboratoriokemikaalit
Vain laboratorio- ja analyysitarkoituksiin.**Käytöt, joita suositellaan välttämään**

Ei yksityiskäyttöön (kotitalouksille).

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot**Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot**

Valmistaja: AnalytiChem Services, Unipessoal, Lda
Katu: Rua de Júlio Dinis 676 7º
Postitoimipaikka: N-4050-320 Porto
Puhelin: +351 226002917
Sähköpostiosoite: info@analytichem.com
Puhuteltava henkilö: SDS service department
Sähköpostiosoite: SDS@analytichem.com
Internet: www.analytichem.com
Tietoa antavia toimiala: SDS service department

Toimittajan tai valmistajan tiedot

Valmistaja: AnalytiChem Belgium NV
Katu: Industriezone "De Arend" 2
Postitoimipaikka: B-8210 Zedelgem
Puhelin: +32 50 28 83 20
Sähköpostiosoite: info.be@analytichem.com
Puhuteltava henkilö: SDS service department
Sähköpostiosoite: SDS@analytichem.com
Tietoa antavia toimiala: AnalytiChem:
EU-Belgium: AnalytiChem Belgium, Industriezone "De Arend" 2, 8210 Zedelgem, Belgium, +32 50 28 83 20
EU-Germany: AnalytiChem Germany, Stempelstrasse 6, 47167 Duisburg, Germany, +49 203 51 94 – 200
EU-Netherlands: AnalytiChem Netherlands, Communicatieweg 7, 3641 SG Mijdrecht, The Netherlands, +31 297 286848
UK: AnalytiChem UK, Unit 7 Launton Business Center, Murdock Road, Bicester, OX26 4XB, England, +44 1869 355 500
USA: AnalytiChem USA, 227 China Road, Winslow, Maine, 04901, United States, +1 800-244-8378
Canada: AnalytiChem Canada, 21800 Clark Graham Avenue, Baie d'Urfe, H9X 4B6, Canada, +1 514-457-0701
Australia: ORE Research & Exploration Pty Ltd, 37A Hosie Street, Bayswater North, 3153, Australia, +61 3 9729 0333

1.4 Hätäpuhelinnumero:

Puhelin maksuton 0800 147 111 / Puhelin normaalihintainen 09 471 977 (ma-su Avoimna ympäri vuorokauden) / +358 9 42725036 (CHEMTREC)

Muut tiedot

Tuote an valmiste. REACH-rekisteröintinumero katso kohta 3.

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Formaldehyd 37% w/w Lösung z.A.

Tarkistettu: 11.02.2026

Materiaali-nro: AC19.00259

Sivu 2 / 17

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Asetus (EY) N:o 1272/2008

Carc. 1B; H350
Muta. 2; H341
Acute Tox. 2; H330
Acute Tox. 3; H311
Acute Tox. 4; H302
Skin Corr. 1B; H314
Eye Dam. 1; H318
Skin Sens. 1; H317
STOT SE 1; H370 H335

Vaaralausekkeista sanamuoto: katso KOHTA 16.

2.2 Merkinnät

Asetus (EY) N:o 1272/2008

Varoitusetikettiin merkittävien aineosien nimet

formaldehydi
metanoli

Huomiosana:

Vaara

Varoitusmerkit:



Vaaralausekkeet

H302 Haitallista nieltynä.
H311 Myrkyllistä joutuessaan iholle.
H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H330 Tappavaa hengitettynä.
H341 Epäillään aiheuttavan perimävaurioita.
H350 Saattaa aiheuttaa syöpää.
H370 Vahingoittaa elimiä.
EUH071 Hengityselimiä syövyttävää.

Turvalausekkeet

P260 Älä hengitä pölyä/savua/kaasua/sumua/höyryä/suihketta.
P280 Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvosuojainta.
P303+P361+P353 JOS KEMIKAALIA JOUTUU I HOLLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi.
Huuhto iho vedellä tai suihkuta.
P305+P351+P338 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhdo huolellisesti vedellä usean minuutin ajan.
Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.
P310 Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/lääkäriin.

Muut merkinnät

Vain ammattikäyttöön. Endast för yrkesmässigt bruk.

2.3 Muut vaarat

Tietoja ei saatavilla

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Formaldehyd 37% w/w Lösung z.A.

Tarkistettu: 11.02.2026

Materiaali-nro: AC19.00259

Sivu 3 / 17

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.2 Seokset

Kuvaus

Seokset vetinen liuos

Oleelliset aineosat

CAS-nro.	Aineosat			Pitoisuus
	EG-nro.	Indeksinro	REACH-nro	
	Luokittelu (Asetus (EY) N:o 1272/2008)			
50-00-0	formaldehydi			35 - < 40 %
	200-001-8	605-001-00-5	01-2119488953-20	
	Carc. 1B, Muta. 2, Acute Tox. 2, Acute Tox. 3, Acute Tox. 3, Skin Corr. 1B, Eye Dam. 1, Skin Sens. 1A, STOT SE 3; H350 H341 H330 H311 H301 H314 H318 H317 H335 EUH071			
67-56-1	metanoli			10 - < 15 %
	200-659-6	603-001-00-X	01-2119433307-44	
	Flam. Liq. 2, Acute Tox. 3, Acute Tox. 3, Acute Tox. 3, STOT SE 1; H225 H331 H311 H301 H370			

H- ja EUH-lausekkeiden sanamuoto: katso kohta 16.

Erityiset pitoisuusrajat, M-kertoimet ja ATE-arvot

CAS-nro.	EG-nro.	Aineosat	Pitoisuus
		Erityiset pitoisuusrajat, M-kertoimet ja ATE-arvot	
50-00-0	200-001-8	formaldehydi	35 - < 40 %
		hengitettynä: LC50 = < 463 mg/l (höyryt); hengitettynä: ATE 100 ppm (kaasut); ihon kautta: ATE = 300 mg/kg; suun kautta: ATE 500 mg/kg Skin Corr. 1B; H314: >= 25 - 100 Skin Irrit. 2; H315: >= 5 - < 25 Eye Irrit. 2; H319: >= 5 - < 25 STOT SE 3; H335: >= 5 - 100	
67-56-1	200-659-6	metanoli	10 - < 15 %
		hengitettynä: LC50 = 128,2 mg/l (höyryt); hengitettynä: ATE = 0,5 mg/l (pölyt tai sumut); ihon kautta: ATE = 300 mg/kg; suun kautta: LD50 = 6000 mg/kg STOT SE 1; H370: >= 10 - 100 STOT SE 2; H371: >= 3 - < 10	

Muut tiedot

Tuote ei sisällä asetuksen (EY) No 1907/2006 (REACH), Artikla 57 mukaisi a erityistä huolta aiheuttavia aineita yli asetuksen mukaisen pitoisuusr ajan = 0,1@% (w/w).

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Yleiset ohjeet

Ensihoitajan itsesuoja

Hengittäminen

Huolehdyttävä raittiista ilmasta.

Hengitysvaikeuksissa tai hengityksen pysähtyessä annettava tekohengitystä.

Lääkäri tulee kutsua välittömästi.

Ihokosketus

Pestävä välittömästi aineella: Vesi

Riisu saastunut vaatetus välittömästi ja pese ennen uudelleenkäyttöä.

Lääkäri tulee kutsua välittömästi.

Silmäkosketus

Jos ainetta joutuu silmiin, niitä on huuhdeltava välittömästi 10-15 minuutin ajan juoksevilla vedellä silmien ollessa auki ja on hakeuduttava silmälääkärille.

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Formaldehyd 37% w/w Lösung z.A.

Tarkistettu: 11.02.2026

Materiaali-nro: AC19.00259

Sivu 4 / 17

Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.

Nieleminen

Suu huuhdeltava välittömästi ja sen jälkeen juotava runsaasti vettä.

Lääkäri tulee kutsua välittömästi.

Nieltäessä on ruokatorven ja vatsan perforaatiovaara (voimakas syövyttävä vaikutus).

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Ärsyttävä

syövyttävä

Allergiset reaktiot

Hengenahdistus

Yskä

Päihtymys

Huimaus

Päänsärky

Huimaus

Kiihotus

Päänsärky

Kouristukset

Näköhäiriöt

Narkoositila

Vakavan silmävaurion vaara.

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet

Tietoja ei saatavilla

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet**5.1 Sammutusaineet****Soveltuva sammutusaine**

Sammutustoimenpiteet on sovitettava ympäristöön.

Soveltumaton sammutusaine

ei rajoitusta

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Palavat nesteet

Lämmetessä:

Höyryt ovat ilmaa raskaampia, leviävät pitkin maan pintaa ja muodostavat ilman kanssa räjähtäviä seoksia.

Vaaralliset palamistuotteet

Tulipalon sattuessa saattaa muodostua:

Typpidioksidit (NOx)

Hiilidioksidi (CO2) Hiilimonoksidi

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Tulipalon sattuessa: Käytettävä ympäröivästä ilmasta riippumatonta hengityslaitetta.

Vältettävä palamisessa tai räjähdyksessä muodostuvan savun hengittämistä.

Vältettävä aineen joutumista iholle, silmiin ja vaateetukselle.

Muut tiedot

Saastunut sammutusvesi kootaan talteen erikseen. Ei saa päästää viemäriverkostoon eikä vesistöön.

Jos se on mahdollista ilman vaaraa, poista vahingoittumattomat säiliöt vaara-alueelta.

Vaara-alueella käytettävä vesisuihkua henkilösuojaksi ja säiliöiden jäähdyttämiseksi.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä**6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa**

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Formaldehyd 37% w/w Lösung z.A.

Tarkistettu: 11.02.2026

Materiaali-nro: AC19.00259

Sivu 5 / 17

Yleisiä ohjeita

Vältettävä höyryn/aerosolin hengittämistä.

Muu kuin pelastushenkilökunta

Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta.

Käytä henkilökohtaista suojausvarustusta.

Vältettävä aineen joutumista iholle, silmiin ja vaateetukselle.

Ihmiset on vietävä turvaan.

Hätäsuunnitelmat

Asiantuntevia asiantuntijoita kutsua

Älä hengitä pölyä/savua/kaasua/sumua/höyryä/suihketta.

Pelastushenkilökunta

Turvausekkeet Pelastushenkilökunta : Henkilökohtaiset suojavarusteet: katso kohta 8

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ei saa päästää viemäriin tai vesistöön.

Räjähdyksvaara

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet**Pidättämiseen**

Suojattava viemärit.

Alueelle leviäminen on estettävä (esim. patoamisella tai öljypuomilla).

Tulee ottaa talteen sopiviin, suljettuihin säiliöihin ja viedä hävitettäväksi.

Otettava talteen nestettä sitovalla materiaalilla (hiekkä, piimaa, happositoja, yleissitoja).

Puhdistamiseen

Likaantuneet esineet ja lattia on puhdistettava perusteellisesti noudattaen ympäristömääräyksiä.

Muut tiedot

Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta.

Älä hengitä pölyä/savua/kaasua/sumua/höyryä/suihketta.

Käytettävä hengityssuojainta höyryä, pölyä ja aerosoleja vastaan.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Turvallinen käsittely: katso kohta 7

Henkilökohtaiset suojavarusteet: katso kohta 8

Jätteiden hävitys: katso kohta 13

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi**7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet****Ohjeet turvalliseen käsittelyyn**

Vältettävä altistumista - ohjeet luettava ennen käyttöä.

Lue merkinnät ennen käyttöä. Pakkauksen käsittelyssä ja avaamisessa on noudatettava varovaisuutta.

Syöminen, juominen, tupakoiminen ja nuuskaaminen on kielletty käytön aikana. Säilytettävä tiiviisti suljettuna.

Käytä henkilökohtaista suojausvarustusta. Käytä kupua (laboratorio).

Vältettävä höyryn/aerosolin hengittämistä.

Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta.

Palo- ja räjähdysuojaohjeet

Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty. Estä staattisen sähkön aiheuttama kipinäinti.

Ohjeita yleisestä työhygieniasta

Ei saa säilyttää yhdessä elintarvikkeiden eikä eläinravinnon kanssa.

Suojavälineiden valinta riippuu vaarallisten aineiden pitoisuudesta ja määrästä. Suojavälineiden kemiallinen

kestävyys tulisi selvittää niiden toimittajan kanssa.

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Formaldehyd 37% w/w Lösung z.A.

Tarkistettu: 11.02.2026

Materiaali-nro: AC19.00259

Sivu 6 / 17

Muut tiedot

Riisu saastunut vaatetus välittömästi ja pese ennen uudelleenkäyttöä.

Laadi ihonsuojaussuunnitelma ja noudata sitä! Pese kädet ja kasvat perusteellisesti ennen taukoja ja työpäivän päätteeksi, käy tarvittaessa suihkussa. Avoimessa tilassa käsiteltäessä on käytettävä sisäänrakennettua imulaitetta.

Varastoitava paikassa, johon pääsy vain valtuutetuilla henkilöillä.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Vaatimukset varastotiloille ja säiliöille

Säilytettävä viileässä paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto.

Suojeltava seuraavalta: Valo

Sopimaton materiaali säiliöille/laitteille: Metalli

Lisätietoja varastointiolosuhteista

Säilytä tiiviisti suljettuna. Säilytettävä kuivana.

Säilytä viileässä. Suojaa auringonvalolta.

varastointilämpötila +15°C - +25°C

7.3 Erityinen loppukäyttö

Laboratoriokemikaalit

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet**8.1 Valvontaa koskevat muuttujat**

Haitallisiksi tunnetut pitoisuudet arvot

CAS-nro.	Aine tai aineryhmä	ppm	mg/m ³	k/cm ³	Kategoria	Alkuperä
50-00-0	Formaldehydi	0,3	0,37		8 h	
		0,6	0,74		15 min	
67-56-1	Metanoli	200	270		8 h	
		250	330		15 min	

Formaldehyd 37% w/w Lösung z.A.

Tarkistettu: 11.02.2026

Materiaali-nro: AC19.00259

Sivu 7 / 17

DNEL-/DMEL-arvot

CAS-nro.	Aine tai aineryhmä			
DNEL tyyppi		Altistumistapa	Vaikutukset	Arvo
50-00-0	formaldehydi			
Työntekijä DNEL, pitkäaikainen		hengitettynä	systeeminen	9 mg/m ³
Työntekijä DNEL, pitkäaikainen		hengitettynä	paikallinen	0,375 mg/m ³
Työntekijä DNEL, pitkäaikainen		ihon kautta	systeeminen	240 mg/kg painokiloa kohti päivässä
Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen		hengitettynä	systeeminen	3,2 mg/m ³
Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen		hengitettynä	paikallinen	0,1 mg/m ³
Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen		ihon kautta	systeeminen	102 mg/kg painokiloa kohti päivässä
Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen		suun kautta	systeeminen	4,1 mg/kg painokiloa kohti päivässä
Työntekijä DNEL, akuutti		hengitettynä	paikallinen	0,75 mg/m ³
67-56-1	metanoli			
Kuluttaja DNEL, akuutti		hengitettynä	systeeminen	50 mg/m ³
Työntekijä DNEL, pitkäaikainen		hengitettynä	systeeminen	260 mg/m ³
Työntekijä DNEL, akuutti		hengitettynä	systeeminen	260 mg/m ³
Työntekijä DNEL, pitkäaikainen		hengitettynä	paikallinen	260 mg/m ³
Työntekijä DNEL, akuutti		hengitettynä	paikallinen	260 mg/m ³
Työntekijä DNEL, pitkäaikainen		ihon kautta	systeeminen	40 mg/kg painokiloa kohti päivässä
Työntekijä DNEL, akuutti		ihon kautta	systeeminen	40 mg/kg painokiloa kohti päivässä
Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen		hengitettynä	systeeminen	50 mg/m ³
Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen		hengitettynä	paikallinen	50 mg/m ³
Kuluttaja DNEL, akuutti		hengitettynä	paikallinen	50 mg/m ³
Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen		ihon kautta	systeeminen	8 mg/kg painokiloa kohti päivässä
Kuluttaja DNEL, akuutti		ihon kautta	systeeminen	8 mg/kg painokiloa kohti päivässä
Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen		suun kautta	systeeminen	8 mg/kg painokiloa kohti päivässä
Kuluttaja DNEL, akuutti		suun kautta	systeeminen	8 mg/kg painokiloa kohti päivässä

Formaldehyd 37% w/w Lösung z.A.

Tarkistettu: 11.02.2026

Materiaali-nro: AC19.00259

Sivu 8 / 17

PNEC-arvot

CAS-nro.	Aine tai aineryhmä	
Ympäristönosa		Arvo
50-00-0	formaldehydi	
Makea vesi		0,44 mg/l
Makea vesi (ajoittainen vapautuminen)		4,44 mg/l
Merivesi		0,44 mg/l
Makean veden sedimentti		2,3 mg/kg
Merisedimentti		2,3 mg/kg
Jätevesien käsittelylaitosten mikro-organismit		0,19 mg/l
Maaperä		0,2 mg/kg
67-56-1	metanoli	
Makea vesi		20,8 mg/l
Makea vesi (ajoittainen vapautuminen)		1540 mg/l
Merivesi		2,08 mg/l
Makean veden sedimentti		77 mg/kg
Merisedimentti		7,7 mg/kg
Jätevesien käsittelylaitosten mikro-organismit		100 mg/l
Maaperä		100 mg/kg

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet

Tekniset toimenpiteet ja sopivat työtavat ovat tärkeämpiä kuin henkilökohtaisen suojavarustuksen käyttö.

Avoimessa tilassa käsiteltäessä on käytettävä sisäänrakennettua imulaitetta.

Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet

Silmien tai kasvojen suojaus

suojalasit

Kasvosuojalippa

Käsien suojaus

Käsiteltäessä kemikaalisia aineita tulee käyttää vain CE-merkittyjä ja nelinumeroisella tarkistuskoodilla varustettuja kemikaalisuojakäsineitä. Kemikaalisuojakäsineet on valittava vaarallisten aineiden pitoisuuden ja määrän sekä työympäristön mukaisesti. Erityisessä käytössä suositellaan edellä mainittujen suojakäsineiden kemikaalienkestävyyden selvittämistä yhdessä käsinevalmistajan kanssa.

Sopivia esimerkkejä ovat käsineet KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, e-mail: vertrieb@kcl.de kanssa seuraavan eritelmän (testi EN 374):

Toistuvassa ihokosketuksessa

Kauppanimi/Nimitys: KCL 897 Butoject®

Suosittelava materiaali: Butyylikumi 0,3 mm

Käyttöaika jatkuvassa kosketuksessa: > 480 min

Jos lyhytaikaisesti kosketuksissa käteen

Kauppanimi/Nimitys: KCL 890 Vitoject®

Suosittelava materiaali: FKM (fluorikumi) 0,7 mm

Käyttöaika ajoittaisessa kosketuksessa (roiskeet): > 145 min

Formaldehyd 37% w/w Lösung z.A.

Tarkistettu: 11.02.2026

Materiaali-nro: AC19.00259

Sivu 9 / 17

Allamainitut läpäisyajat on määritetty KCL:n tekemissä EN374 mukaisissa laboratoriotesteissä käyttäennäytteitä suositelluista käsinemateriaaleista. Suositus soveltuu ainoastaan käyttöturvallisuustiedotteessa mainittulle tuotteelle, jonka me olemme toimittaneet ja käyttöön jonka me olemme määritelleet. Liuotettaessa tai sekoitettaessa tuotetta muiden aineiden kanssa tai olosuhteissa jotka eroavat EN374:ssä mainituista, ottakaa yhteys CE-hyväksytyjen käsineiden toimittajaan. (esim. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

Ihonsuojaus

Riisu saastunut vaatetus välittömästi ja pese ennen uudelleenkäyttöä.

Käytä palosuojattua tai paloturvallista vaatetusta.

Pese kädet ja kasvot perusteellisesti ennen taukoja ja työpäivän päätteeksi, käy tarvittaessa suihkussa.

Laadi ihonsuojaussuunnitelma ja noudata sitä!

Hengityksensuojaus

Hengityksensuojainta tarvitaan: aerosolin tai sumun muodustumisen

Suodattimella tai puhaltimella varustettu suodatinlaite tyyppi: ABEK

Yrittäjän on huolehdittava siitä, että hengitysuojainlaitteiden kunnossapito, puhdistus ja tarkastus tehdään valmistajan käyttöohjeiden mukaisesti ja asianmukaisesti dokumentoidaan.

Termit vaarat

Tietoja ei saatavilla

Ympäristöaltistuksen torjuminen

Ei saa päästää viemäriin tai vesistöön.

Räjähdysvaara

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet**9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot**

Olomuoto:	Nestemäinen
Väri:	väritön
Haju:	pistävä
Hajukynnys:	Tietoja ei saatavilla
Sulamis- ja jäätymispiste:	< -15 °C
Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue:	93-96 °C
Syttyvyys:	Tietoja ei saatavilla
Räjähdysrajat (alempi):	Tietoja ei saatavilla
Räjähdysrajat (ylempi):	Tietoja ei saatavilla
Leimahduspiste:	62 °C
Hajoamislämpötila:	Tietoja ei saatavilla
pH-arvo (@ 20 °C):	2,8 - 4
Kinemaattinen viskositeetti:	Tietoja ei saatavilla
Vesiliukoisuus:	Liukeneva sisällä: Vesi
Liukoisuus muihin liuottimiin	
Tietoja ei saatavilla	
Liukenesnopeus:	Tietoja ei saatavilla
Jakautumiskerroin n-oktanolivesi:	Tietoja ei saatavilla
Dispersion stabiilisuus:	Tietoja ei saatavilla
Höyrynpaine:	Tietoja ei saatavilla
Höyrynpaine:	Tietoja ei saatavilla
Tiheys:	1,09 g/cm ³
Suhteellinen tiheys:	Tietoja ei saatavilla
Kiintotiheys:	Tietoja ei saatavilla
Höyryn suhteellinen tiheys:	Tietoja ei saatavilla
Hiukkasten ominaisuudet:	Tietoja ei saatavilla

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Formaldehyd 37% w/w Lösung z.A.

Tarkistettu: 11.02.2026

Materiaali-nro: AC19.00259

Sivu 10 / 17

9.2 Muut tiedot**Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot**

Räjähdysominaisuudet

Pölyräjähdyksen vaara.

Edelleen palaminen:

Itsesyttymislämpötila

kiinteä:

kaasu:

Hapettavuus

Tietoja ei saatavilla

Tietoja ei saatavilla

Tietoja ei saatavilla

Tietoja ei saatavilla

Muut turvallisuusominaisuudet

Haihtumisnopeus:

Liuottimen erittelykoe:

Liuotinpitoisuus:

Kiinteiden aineiden määrä:

Sublimoitumispiste:

Pehmenemispiste:

Jähmettymispiste:

Dynaaminen viskositeetti:

Jatkuvuus aika:

Tietoja ei saatavilla

Tietoja ei saatavilla

Tietoja ei saatavilla

Tietoja ei saatavilla

Tietoja ei saatavilla

Tietoja ei saatavilla

Tietoja ei saatavilla

Tietoja ei saatavilla

Tietoja ei saatavilla

Tietoja ei saatavilla

Muut tiedot

Tietoja ei saatavilla

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus**10.1 Reaktiivisuus**

Pelkistysaine

Polymerisaation vaara

Lämmitessä: Höyryt voivat muodostaa ilman kanssa räjähtävän seoksen.

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Suojeltava seuraavalta: Valo

Sisältää stabilisaattor(e)ina: Metanoli

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Hapot

Fenoli

Typpihappo

Vetyperoksidi

alkalit (emäkset)

Permanganaatit, kuten kaliumpermanganaatti

Hapettaja

Suolahappo

10.4 Vältettävät olosuhteet

Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty.

Suojeltava seuraavalta:

Valo

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Metallit

Teräs

Kupari

Formaldehyd 37% w/w Lösung z.A.

Tarkistettu: 11.02.2026

Materiaali-nro: AC19.00259

Sivu 11 / 17

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

Muut tiedot

Tietoja ei saatavilla

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot**11.1 Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista****Aineen toksikokinetiikka, aineenvaihdunta ja jakautuminen elimistöön**

Vältettävä altistumista - ohjeet luettava ennen käyttöä.

Akuutti myrkyllisyys

Tappavaa hengitettynä.

Myrkyllistä joutuessaan iholle.

Haitallista nieltynä.

Nieltäessä on ruokatorven ja vatsan perforaatiovaara (voimakas syövyttävä vaikutus).

Keuhkoödeema

ATEmix laskettu

ATE (suun kautta) 588,2 mg/kg; ATE (ihon kautta) 666,7 mg/kg; ATE (hengitysteitse höyry) 1,360 mg/l

CAS-nro.	Aineosat				
	Altistumisreitti	Annos	Laji	Lähde	Menetelmä
50-00-0	formaldehydi				
	suun kautta	ATE 500 mg/kg			
	ihon kautta	ATE 300 mg/kg			
	hengitysteitse (4 h) höyry	LC50 < 463 mg/l	Rotta	Study report (2015)	OECD Guideline 403
	hengitysteitse kaasu	ATE 100 ppm			
67-56-1	metanoli				
	suun kautta	LD50 6000 mg/kg	Apina	Amer J Ophthalmol 40: 76-83 (cited in DG)	Determination of the acute toxicity of t
	ihon kautta	ATE 300 mg/kg			
	hengitysteitse (4 h) höyry	LC50 128,2 mg/l	Rotta	Study report (1980)	Study performed according to internal co
	hengitysteitse pöly/sumu	ATE 0,5 mg/l			

Ärsyttävät ja syövyttävät vaikutukset

Ihosityövyttävyys/ihoärsytys: Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys: Vaurioittaa vakavasti silmiä.

Hengityselimiä syövyttävää.

Saa kynnelehtimään.

Herkistävät vaikutukset

Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion. (formaldehydi)

Syöpää aiheuttavat, perimän muutoksia aiheuttavat ja lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Saattaa aiheuttaa syöpää. (formaldehydi)

Epäillään aiheuttavan perimävaurioita. (formaldehydi)

Lisääntymiselle vaarallinen: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Formaldehyd 37% w/w Lösung z.A.

Tarkistettu: 11.02.2026

Materiaali-nro: AC19.00259

Sivu 12 / 17

Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

Vahingoittaa elimiä. (metanoli)
Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä. (formaldehydi)
Maksa- ja munuaisvauriot
sydän
silmit

Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Aspiraatiovaara

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Todennäköisiä altistumisreittejä koskevat tiedot

Tietoja ei saatavilla

Erityisvaikutukset eläinkokeissa

Tietoja ei saatavilla

Muut tiedot

Tietoja ei saatavilla

Kokemusperäinen tieto

Tietoja ei saatavilla

11.2 Tiedot muista vaaroista**Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**

Tämä tuote ei sisällä ainetta, jolla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia muihin kuin kohdeorganismeihin liittyen, sillä mitkään komponentit eivät täytä kriteerejä.

Muut tiedot

Tietoja ei saatavilla

Muut tiedot

Ärsyttävä
syövyttävä
Allergiset reaktiot
Hengenahdistus
Yskä
Päihtymys
Huimaus
Päänsärky
Huimaus
Kiihotus
Päänsärky
Kouristukset
Näköhäiriöt
Narkoositila
Vakavan silmävaurion vaara.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle**12.1 Myrkyllisyys**

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Formaldehyd 37% w/w Lösung z.A.

Tarkistettu: 11.02.2026

Materiaali-nro: AC19.00259

Sivu 13 / 17

CAS-nro.	Aineosat					
	Myrkyllisyys vesieliöille	Dose	[h] [d]	Laji	Lähde	Menetelmä
50-00-0	formaldehydi					
	Välitön myrkyllisyys kalalle	LC50 mg/l 27,57	96 h	Ictalurus punctatus	Prog.Fish-Cult. 20(1):8-15 (1958)	acute toxicity test; "static bioassay"
	Välitön myrkyllisyys leville	ErC50 mg/l 3,48	72 h	Desmodesmus subspicatus	Ecotoxicol Environ Safety 54: 346-354 (2)	OECD Guideline 201
	Välitön myrkyllisyys äyriäisille	EC50 5,8 mg/l	48 h	Daphnia pulex	Water, Air and Soil Pollution 97, 315-32	OECD Guideline 202
	Myrkyllisyys kalalle	NOEC mg/l >= 48	28 d	Oryzias latipes	NTIS (ed.) Compendium of the FY1988 and	OECD Guideline 215
	Myrkyllisyys äyriäisille	NOEC mg/l >= 6,4	21 d	Daphnia magna	Study report (2008)	OECD Guideline 211
	Välitön myrkyllisyys bakteereille	EC50 19 mg/l ()	3 h	Aktiivilliete	Chemosphere 14, 1239-1251 (1985)	OECD Guideline 209
67-56-1	metanoli					
	Välitön myrkyllisyys kalalle	LC50 mg/l 15400	96 h	Lepomis macrochirus	Bulletin of Environmental Contamination	other: EPA-660/3-75-00 9, 1975
	Välitön myrkyllisyys leville	ErC50 ca. 22000 mg/l	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Ecotoxicology and Environmental Safety 7	OECD Guideline 201
	Välitön myrkyllisyys äyriäisille	EC50 mg/l > 10000	48 h	Daphnia magna	Water Research 23(4): 495-499 (1989)	other: DIN 38412 Teil 11
	Myrkyllisyys kalalle	NOEC mg/l 446,7	28 d	Pimephales promelas	SAR and QSAR in Environmental Research,	Calculation performed with ECOSAR
	Myrkyllisyys äyriäisille	NOEC 208 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD QSAR Toolbox Report (2013)	Toxicity of the target chemical is predi

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Tietoja ei saatavilla

12.3 Biokertyvyys

Tietoja ei saatavilla

Jakaantumiskerroin n-oktanoli/vesi

CAS-nro.	Aineosat	Log Pow
50-00-0	formaldehydi	0,35
67-56-1	metanoli	-0,77

BCF

CAS-nro.	Aineosat	BCF	Laji	Lähde
50-00-0	formaldehydi	< 1	Paralichthys olivaceus and Sebastes schlegeli	Aquaculture 194, 253
67-56-1	metanoli	1	Cyprinus carpio	Comparative Biochemi

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Formaldehyd 37% w/w Lösung z.A.

Tarkistettu: 11.02.2026

Materiaali-nro: AC19.00259

Sivu 14 / 17

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Tietoja ei saatavilla

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Seoksen aineet eivät täytä PBT/vPvB-kriteereitä REACHin, liitteen XIII mukaisesti.

12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Tämä tuote ei sisällä ainetta, jolla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia muihin kuin kohdeorganismeihin liittyen, sillä mitkään komponentit eivät täytä kriteerejä.

12.7 Muut haitalliset vaikutukset

Ei saa päästää viemäriin tai vesistöön.

Kuvat sekoittamisen jälkeenkin vielä syövyttäviä seoksia veden kanssa.

Muut tiedot

Vältettävä päästämistä ympäristöön.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat**13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät****Käsittely**

Jätteiden käsittely direktiivin 2008/98/EY mukaisesti, kattaa jätteen ja vaarallisen jätteen.

Toimitettava kemiallis-fyysikaaliseen käsittelyyn viranomaismäärausten mukaisesti.

Ei saa tyhjentää viemäriin.

Puhdistamattomasta pakkauksesta huolehtiminen ja suositeltava puhdistusaine

Saastuneita pakkauksia on käsiteltävä samalla tavalla kuin itse ainetta.

Jätekoodi on ilmoitettava jätteenkäsittelystä vastaavan yhtiön tai toimivaltaisen viranomaisen hyväksymällä tavalla.

KOHTA 14: Kuljetustiedot**Maakuljetus (ADR/RID)**

14.1 YK-numero tai tunnistenumero:	UN 2209
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:	FORMALDEHYDILIUOS
14.3 Kuljetuksen vaaraluokat:	8
14.4 Pakkausryhmä:	III
Merkinnät:	8
Luokitustunnus:	C9
Erityismääräykset:	533
Rajoitettu määrä (LQ):	5 L
Vapautettu määrä:	E1
Kuljetuskategoria:	3
Vaaran tunnusnumero:	80
Tunnelirajoitus:	E

Sisävesikuljetus (ADN)

14.1 YK-numero tai tunnistenumero:	UN 2209
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:	FORMALDEHYDILIUOS
14.3 Kuljetuksen vaaraluokat:	8
14.4 Pakkausryhmä:	III
Merkinnät:	8
Luokitustunnus:	C9
Erityismääräykset:	533
Rajoitettu määrä (LQ):	5 L

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Formaldehyd 37% w/w Lösung z.A.

Tarkistettu: 11.02.2026

Materiaali-nro: AC19.00259

Sivu 15 / 17

Vapautettu määrä: E1

Merikuljetus (IMDG)

14.1 YK-numero tai tunnistenumero: UN 2209
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi: FORMALDEHYDE SOLUTION
14.3 Kuljetuksen vaaraluokat: 8
14.4 Pakkausryhmä: III
Merkinnät: 8
Erityismääräykset: -
Rajoitettu määrä (LQ): 5 L
Vapautettu määrä: E1
EmS: F-A, S-B

Ilmakuljetus (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1 YK-numero tai tunnistenumero: UN 2209
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi: FORMALDEHYDE SOLUTION
14.3 Kuljetuksen vaaraluokat: 8
14.4 Pakkausryhmä: III
Merkinnät: 8
Erityismääräykset: A803
Rajoitettu määrä (LQ): 1 L
(matkustajalentokone):
Passenger LQ: Y841
Vapautettu määrä: E1
Pakkausohjeet (matkustajalentokone): 852
Maksimimäärä (matkustajalentokone): 5 L
Pakkausohjeet (rahtikone): 856
Maksimimäärä (rahtikone): 60 L

14.5 Ympäristövaarat

YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN: Ei

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö

EU Kemikaaleja koskevat määräykset

Käyttörajoitukset (REACH, liite XVII):

Merkintä 3, Merkintä 28, Merkintä 40, Merkintä 69, Merkintä 75

Tiedot direktiiviin 2012/18/EU H2 VÄLITÖN MYRKYLLISYYS
(SEVESO III):

Muut tiedot

Otettava huomioon raskaana olevien tai imettävien äitien työhönottoa koskevat rajoitukset äitiyden suojelua koskevan direktiivin (92/85/ETY) mukaisesti. Otettava huomioon työhönottoa koskevat rajoitukset nuorten työntekijöiden suojelua koskevan lain (94/33/EY) mukaisesti.

Kansalliset määräykset

Työskentelyrajoitukset: Otettava huomioon työhönottoa koskevat rajoitukset nuorten työntekijöiden suojelua koskevan lain (94/33/EY) mukaisesti. Otettava huomioon raskaana olevien tai imettävien äitien työhönottoa koskevat rajoitukset äitiyden suojelua koskevan direktiivin (92/85/ETY) mukaisesti.

Vesivaarallisuusluokka (D): 3 - voimakkaasti vedelle vaarallinen

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Formaldehyd 37% w/w Lösung z.A.

Tarkistettu: 11.02.2026

Materiaali-nro: AC19.00259

Sivu 16 / 17

KOHTA 16: Muut tiedot

Muutokset

Tämä tiedote sisältää muutoksia edelliseen versioon kohdassa (kohdissa): 1,2,6,8,9,11,12,13,15.

Lyhenteet ja akronyymit

Flam. Liq. 2: Syttyvä neste, vaarakategoria 2
Acute Tox. 2: Välitön myrkyllisyys, vaarakategoria 2
Acute Tox. 3: Välitön myrkyllisyys, vaarakategoria 3
Acute Tox. 4: Välitön myrkyllisyys, vaarakategoria 4
Skin Corr. 1B: Ihosyövyttävyy, alakategoria 1B
Eye Dam. 1: Vakava silmävaurio, vaarakategoria 1
Skin Sens. 1: Ihon herkistyminen, vaarakategoria 1
Skin Sens. 1A: Ihon herkistyminen, vaarakategoria 1A
Muta. 2: Sukusolujen perimää vaurioittava, vaarakategoria 2
Carc. 1B: Syöpää aiheuttavat vaikutukset, vaarakategoria 1B
STOT SE 1: Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen, vaarakategoria 1
STOT SE 3: Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen, vaarakategoria 3

Seosten luokittelu ja käytetty arviointimetodi asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti

Luokittelu	Luokitusmenettely
Carc. 1B; H350	Laskentamenettely
Muta. 2; H341	Laskentamenettely
Acute Tox. 2; H330	Laskentamenettely
Acute Tox. 3; H311	Laskentamenettely
Acute Tox. 4; H302	Laskentamenettely
Skin Corr. 1B; H314	Laskentamenettely
Eye Dam. 1; H318	Laskentamenettely
Skin Sens. 1; H317	Laskentamenettely
STOT SE 1; H370	Laskentamenettely
STOT SE 3; H335	Laskentamenettely

H- ja EUH-lausekkeiden sanamuoto (numero ja koko teksti)

H225 Helposti syttyvä neste ja höyry.
H301 Myrkyllistä nieltynä.
H302 Haitallista nieltynä.
H311 Myrkyllistä joutuessaan iholle.
H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H330 Tappavaa hengitettynä.
H331 Myrkyllistä hengitettynä.
H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
H341 Epäillään aiheuttavan perimävaurioita.
H350 Saattaa aiheuttaa syöpää.
H370 Vahingoittaa elimiä (silmit, keskushermosto).
H370 Vahingoittaa elimiä.
EUH071 Hengityselimiä syövyttävää.

Muut tiedot

Varmista, että käyttäjillä on asianmukaiset tiedot, ohjeet ja koulutus.
Tämän turvallisuustiedotteen tiedot vastaavat pahaan tietämyksemme mukaisia tietoja painamishetkellä. Tietojen on tarkoitus antaa teille neuvoja tässä käyttöturvallisuustiedotteessa mainitun tuotteen turvallisesta käsittelystä

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Formaldehyd 37% w/w Lösung z.A.

Tarkistettu: 11.02.2026

Materiaali-nro: AC19.00259

Sivu 17 / 17

sitä varastoitaessa, työstettäessä, kuljettaessa ja hävitettäessä. Tietoja ei voida soveltaa muihin tuotteisiin. Jos tuote sekoittuu tai sitä työstetään muiden materiaalien kanssa, tai tehdään työstettäessä, ei tämän turvallisuustiedotteen tietoja, jos ei varmasti toisin osoiteta, voida soveltaa niin valmistettuun uuteen materiaaliin. Tieto perustuu nykyisin olemassa oleviin tunnettuihin tietoihin. Se ei kuitenkaan anna vakuutusta tuotteen ominaisuuksista eikä anna mitään sopimuksenmukaista laillista perustetta. Tuottemme vastaanottaja on yksin vastuussa vallitsevien lakien ja ohjesääntöjen noudattamisesta.

(Tiedot vaarallisista aineosista on otettu alihankkijoiden vastaavan käyttöturvallisuustiedotteen viimeisimmästä versiosta.)