

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Acetic acid - Chloroform - Cyclohexane

Tarkistettu: 28.03.2025

Materiaali-nro: AC11.00695

Sivu 1 / 17

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Acetic acid - Chloroform - Cyclohexane

UFI: 8Q9J-Q2XF-9WCT-UGXF

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 Häätäpuhelinnumero:

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

Acetic acid - Chloroform - Cyclohexane

Tarkistettu: 28.03.2025

Materiaali-nro: AC11.00695

Sivu 2 / 17

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Asetus (EY) N:o 1272/2008

Flam. Liq. 2; H225
Carc. 2; H351
Muta. 2; H341
Repr. 2; H361d
Acute Tox. 4; H332
Skin Irrit. 2; H315
Eye Irrit. 2; H319
STOT SE 3; H336
STOT RE 1; H372
Asp. Tox. 1; H304
Aquatic Acute 1; H400
Aquatic Chronic 1; H410

Vaaralausekkeista sanamuoto: katso KOHTA 16.

2.2 Merkinnät

Asetus (EY) N:o 1272/2008

Varoitusetikettiin merkittävien aineosien nimet

sykloheksaani
Kloroformi

Huomiosana:

Vaara

Varoitusmerkit:



Vaaralausekkeet

H225 Helposti syttyvä neste ja höyry.
H304 Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.
H315 Ärsyttää ihoa.
H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H332 Haitallista hengitettynä.
H336 Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
H341 Epäillään aiheuttavan perimävaurioita.
H351 Epäillään aiheuttavan syöpää.
H361d Epäillään vaurioittavan sikiötä.
H372 Vahingoittaa elimiä (munuaiset, maksa) pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
H410 Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Turvalausekkeet

P210 Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä.
Tupakointi kielletty.
P260 Älä hengitä sumua/höyryä/suihketta.
P273 Vältettävä päästämistä ympäristöön.
P301+P310 JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/lääkäriin.
P331 Ei saa oksennuttaa.
P391 Valumat on kerättävä.

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Acetic acid - Chloroform - Cyclohexane

Tarkistettu: 28.03.2025

Materiaali-nro: AC11.00695

Sivu 3 / 17

P403+P235

Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Säilytä viileässä.

Muut merkinnät

Vain teollisuuskäyttöön.

2.3 Muut vaarat

Tietoja ei saatavilla

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.2 Seokset

Oleelliset aineosat

CAS-nro.	Aineosat			Pitoisuus
	EG-nro.	Indeksinro	REACH-nro	
	Luokittelu (Asetus (EY) N:o 1272/2008)			
110-82-7	sykloheksaani			55 - < 60 %
	203-806-2	601-017-00-1	01-2119463273-41	
	Flam. Liq. 2, Skin Irrit. 2, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H225 H315 H336 H304 H400 H410			
67-66-3	Kloroformi			25 - < 30 %
	200-663-8	602-006-00-4	01-2119486657-20	
	Carc. 2, Muta. 2, Repr. 2, Acute Tox. 3, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3, STOT RE 1; H351 H341 H361d H331 H302 H315 H319 H336 H372			
64-19-7	Etikkahappo			10 - < 15 %
	200-580-7	607-002-00-6	01-2119475328-30	
	Flam. Liq. 3, Skin Corr. 1A, Eye Dam. 1; H226 H314 H318			

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	
110-82-7	203-806-2	sykloheksaani	55 - < 60 %
		hengitettynä: LC50 = > 5540 mg/l (höyryt); ihon kautta: LD50 = > 2000 mg/kg; suun kautta: LD50 = > 5000 mg/kg	
67-66-3	200-663-8	Kloroformi	25 - < 30 %
		hengitettynä: ATE = 3 mg/l (höyryt); hengitettynä: ATE = 0,5 mg/l (pölyt tai sumut); suun kautta: LD50 = 908 mg/kg	
64-19-7	200-580-7	Etikkahappo	10 - < 15 %
		suun kautta: LD50 = 3310 mg/kg Skin Corr. 1A; H314: >= 90 - 100 Skin Corr. 1B; H314: >= 25 - < 90 Skin Irrit. 2; H315: >= 10 - < 25 Eye Irrit. 2; H319: >= 10 - < 25	

Muut tiedot

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

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Yleiset ohjeet

Ensiavun antaja: Muista suojata itsesi!
Lääkäri tulee kutsua välittömästi.

Hengittäminen

Huolehdyttävä raittiista ilmasta.

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Acetic acid - Chloroform - Cyclohexane

Tarkistettu: 28.03.2025

Materiaali-nro: AC11.00695

Sivu 4 / 17

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.

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

Suojaa loukkaantumaton silmää.

Nieleminen

Huomioi oksentaessa aspiraation vaara.

Lääkäri tulee kutsua välittömästi.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

syövyttävä

Ärsyttävä

Yskä

Hengenahdistus

Hengitysvaikeudet

Huimaus

Narkoositila

Kiihotus

Kouristukset

Päihtymys

Vatsa- ja suolistohäiriöt

Oksentaminen

Päänsärky

Poistaa rasvaa joutuessaan iholle.

Verenkierron kollapsi

Rytmihäiriöt

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

Vaaralliset palamistuotteet

Tulipalon sattuessa saattaa muodostua:

Kloorivety (HCl)

Fosgeeni

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

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Tulipalon sattuessa: Käytettävä ympäröivästä ilmasta riippumatonta hengityslaitetta.

Vältettävä palamisessa tai räjähdyksessä muodostuvan savun hengittämistä.

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Acetic acid - Chloroform - Cyclohexane

Tarkistettu: 28.03.2025

Materiaali-nro: AC11.00695

Sivu 5 / 17

Vältettävä aineen joutumista iholle, silmiin ja vaateukselle.

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 henkilo-suojaksi ja säiliöiden jäähdyttämiseksi.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä**6.1 Varotoimenpiteet, henkilo-suojaimet ja menettely hätätilanteessa****Yleisiä ohjeita**

Vältettävä höyryn/aerosolin hengittämistä.

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

Muu kuin pelastushenkilo-kunta

Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta.

Käytä henkilo-kohtaista suojaruustusta.

Vältettävä aineen joutumista iholle, silmiin ja vaateukselle.

Ihmiset on vietävä turvaan.

Hätäsuunnitelmat

Asiantuntevia asiantuntijoita kutsua

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

Pelastushenkilo-kunta

Turvalausekkeet Pelastushenkilo-kunta : Henkilo-kohtaiset suojaruustet: katso kohta 8

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ei saa päästää viemäriin tai vesistöön.

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

Suojarattava 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 ympäristö määräyksiä.

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

Henkilo-kohtaiset suojaruustet: 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.

Käytä kupua (laboratorio).

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

Syöminen, juominen, tupakoiminen ja nuuskaaminen on kielletty käytön aikana. Käytä henkilo-kohtaista suojaruustusta.

Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta. Vältettävä aineen joutumista iholle, silmiin ja vaateukselle.

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Acetic acid - Chloroform - Cyclohexane

Tarkistettu: 28.03.2025

Materiaali-nro: AC11.00695

Sivu 6 / 17

Vältettävä höyryn/aerosolin hengittämistä.

Palo- ja räjähdysvaarat

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

Estettävä staattisen sähkön aiheuttama kipinäointi.

Ohjeita yleisestä työhygieniasta

Ei saa säilyttää yhdessä elintarvikkeiden eikä eläinravinnon kanssa. Riisu likaantuneet, kastuneet vaatteet välittömästi. Laadi ihonsuojasuunnitelma ja noudata sitä! Pese kädet ja kasvot perusteellisesti ennen taukoja ja työpäivän päätteeksi, käy tarvittaessa suihkussa. Syöminen ja juominen kielletty kemikaalia käsiteltäessä.

Vältä: aerosolin tai sumun muodustuminen Vältettävä höyryn/aerosolin hengittämistä.

Muut tiedot

Laadi ihonsuojasuunnitelma ja noudata sitä!

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

Riisu saastunut vaatetus välittömästi ja pese ennen uudelleenkäyttöä.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet**Vaatimukset varastotiloille ja säiliöille**

Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Säilytä tiiviisti suljettuna.

Varastoitava paikassa, johon pääsy vain valtuutetuilla henkilöillä.

Lisätietoja varastointiolosuhteista

Säilytä viileässä. Suojaa auringonvalolta.

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
64-19-7	Etikkahappo	5	13		8 h	
		10	25		15 min	
67-66-3	Kloroformi	2	10		8 h	
		4	20		15 min	
110-82-7	Sykloheksaani	100	350		8 h	
		250	875		15 min	

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Acetic acid - Chloroform - Cyclohexane

Tarkistettu: 28.03.2025

Materiaali-nro: AC11.00695

Sivu 7 / 17

DNEL-/DMEL-arvot

CAS-nro.	Aine tai aineryhmä		
DNEL tyyppi	Altistumistapa	Vaikutukset	Arvo
110-82-7	sykloheksaani		
Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	hengitettynä	systeeminen	206 mg/m ³
Kuluttaja DNEL, akuutti	hengitettynä	systeeminen	412 mg/m ³
Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	hengitettynä	paikallinen	206 mg/m ³
Kuluttaja DNEL, akuutti	hengitettynä	paikallinen	412 mg/m ³
Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	ihon kautta	systeeminen	1186 mg/kg painokiloa kohti päivässä
Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	suun kautta	systeeminen	59,4 mg/kg painokiloa kohti päivässä
Työntekijä DNEL, pitkäaikainen	hengitettynä	systeeminen	700 mg/m ³
Työntekijä DNEL, akuutti	hengitettynä	systeeminen	1400 mg/m ³
Työntekijä DNEL, pitkäaikainen	hengitettynä	paikallinen	700 mg/m ³
Työntekijä DNEL, akuutti	hengitettynä	paikallinen	1400 mg/m ³
Työntekijä DNEL, pitkäaikainen	ihon kautta	systeeminen	2016 mg/kg painokiloa kohti päivässä
67-66-3	Kloroformi		
Työntekijä DNEL, pitkäaikainen	ihon kautta	systeeminen	0,94 mg/kg painokiloa kohti päivässä
Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	hengitettynä	systeeminen	0,18 mg/m ³
Työntekijä DNEL, pitkäaikainen	hengitettynä	systeeminen	2,5 mg/m ³
Työntekijä DNEL, akuutti	hengitettynä	systeeminen	333 mg/m ³
Työntekijä DNEL, pitkäaikainen	hengitettynä	paikallinen	2,5 mg/m ³
64-19-7	Etikkahappo		
Työntekijä DNEL, pitkäaikainen	hengitettynä	paikallinen	25 mg/m ³
Työntekijä DNEL, akuutti	hengitettynä	paikallinen	25 mg/m ³
Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	hengitettynä	paikallinen	25 mg/m ³
Kuluttaja DNEL, akuutti	hengitettynä	paikallinen	25 mg/m ³

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Acetic acid - Chloroform - Cyclohexane

Tarkistettu: 28.03.2025

Materiaali-nro: AC11.00695

Sivu 8 / 17

PNEC-arvot

CAS-nro.	Aine tai aineryhmä	
Ympäristöno		Arvo
110-82-7	sykloheksaani	
Makea vesi		0,207 mg/l
Makea vesi (ajoittainen vapautuminen)		0,207 mg/l
Merivesi		0,207 mg/l
Makean veden sedimentti		16,68 mg/kg
Merisedimentti		16,68 mg/kg
Jätevesien käsittelylaitosten mikro-organismit		3,24 mg/l
Maaperä		3,38 mg/kg
67-66-3	Kloroformi	
Makea vesi		0,146 mg/l
Makea vesi (ajoittainen vapautuminen)		0,133 mg/l
Merivesi		0,015 mg/l
Makean veden sedimentti		0,45 mg/kg
Merisedimentti		0,09 mg/kg
Jätevesien käsittelylaitosten mikro-organismit		0,048 mg/l
Maaperä		0,56 mg/kg
64-19-7	Etikkahappo	
Makea vesi		3,058 mg/l
Makea vesi (ajoittainen vapautuminen)		30,58 mg/l
Merivesi		0,306 mg/l
Makean veden sedimentti		11,36 mg/kg
Merisedimentti		1,136 mg/kg
Jätevesien käsittelylaitosten mikro-organismit		85 mg/l
Maaperä		0,47 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

suojaalasit

Käytettävä silmien -tai kasvonsuojainta.

Käsien suojaus

Käytettävä testattuja suojakäsineitä Kemikaalisuojakäsineet on valittava vaarallisten aineiden pitoisuuden ja määrän sekä työympäristön mukaisesti.

Ihonsuojaus

Käytettävä sopivaa suojavaatetusta. Riisuttava välittömästi saastunut vaatetus.

Pese kädet ennen taukoja ja työn päätyttyä.

Suojavälineiden valinta riippuu vaarallisten aineiden pitoisuudesta ja määrästä. Suojavälineiden kemiallinen kestävyys tulisi selvittää niiden toimittajan kanssa.

Hengityksensuojaus

Hengityksensuojainta tarvitaan: aerosolin tai sumun muodustuminen

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Acetic acid - Chloroform - Cyclohexane

Tarkistettu: 28.03.2025

Materiaali-nro: AC11.00695

Sivu 9 / 17

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.

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

Olomuoto:	Nestemäinen	
Väri:	väritön	
Haju:	ominainen	
Hajukynnys:	Tietoja ei saatavilla	
Sulamis- ja jäätymispiste:		Tietoja ei saatavilla
Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue:		Tietoja ei saatavilla
Syttvyys:		Tietoja ei saatavilla
Räjähdyssrajat (alempi):		Tietoja ei saatavilla
Räjähdyssrajat (ylempi):		Tietoja ei saatavilla
Leimahduspiste:	<21 °C	
Itsesyttymislämpötila:		Tietoja ei saatavilla
Hajoamislämpötila:		Tietoja ei saatavilla
pH-arvo:	< 2	
Kinemaattinen viskositeetti:		Tietoja ei saatavilla
Vesiliukoisuus:		Tietoja ei saatavilla
Liukoisuus muihin liuottimiin		
Tietoja ei saatavilla		
Liukemisnopeus:		Tietoja ei saatavilla
Jakautumiskerroin n-oktanolivesi:		Tietoja ei saatavilla
Dispersion stabiilisuus:		Tietoja ei saatavilla
Höyrynpaine:		Tietoja ei saatavilla
Höyrynpaine:		Tietoja ei saatavilla
Tiheys:		Tietoja ei saatavilla
Suhteellinen tiheys:		Tietoja ei saatavilla
Kiintotiheys:		Tietoja ei saatavilla
Höyryn suhteellinen tiheys:		Tietoja ei saatavilla

9.2 Muut tiedot**Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot**

Räjähdysominaisuudet	
Tietoja ei saatavilla	
Edelleen palaminen:	Tietoja ei saatavilla
Itsesyttymislämpötila	
kiinteä:	Tietoja ei saatavilla
kaasu:	Tietoja ei saatavilla
Hapettavuus	
Tietoja ei saatavilla	

Muut turvallisuusominaisuudet

Haihtumisnopeus:	Tietoja ei saatavilla
Liuottimen erittelykoe:	Tietoja ei saatavilla
Liuotinpitoisuus:	Tietoja ei saatavilla

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Acetic acid - Chloroform - Cyclohexane

Tarkistettu: 28.03.2025

Materiaali-nro: AC11.00695

Sivu 10 / 17

Kiinteiden aineiden määrä:

Tietoja ei saatavilla

Sublimoitumispiste:

Tietoja ei saatavilla

Pehmenemispiste:

Tietoja ei saatavilla

Jähmettymispiste:

Tietoja ei saatavilla

Tietoja ei saatavilla:

Dynaaminen viskositeetti:

Tietoja ei saatavilla

Jatkuvuus aika:

Tietoja ei saatavilla

Muut tiedot

Tietoja ei saatavilla

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

Höyryt voivat muodostaa ilman kanssa räjähtävän seoksen.

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Suojeltava seuraavalta:

Kuumuus

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Ammoniakki, Aminit, Typpidioksidit (NOx), alkalit (emäkset), Fluori, Alkalimetallit Maa-alkalimetalli, Metallit, Jauhemaiset metallit, Metanoli, Kevytmetalli, Ketonit, Hapettava aine, vahva

10.4 Vältettävät olosuhteet

Suojeltava seuraavalta:

Kuumuus

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Kumiesineet

Muovi

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Tulipalon sattuessa saattaa muodostua:

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

Haitallista hengitettynä.

ATEmix laskettu

ATE (suun kautta) > 2000 mg/kg; ATE (ihon kautta) > 2000 mg/kg; ATE (hengitysteitse höyry) 10,34 mg/l; ATE (hengitysteitse pöly/sumu) 1,724 mg/l

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Acetic acid - Chloroform - Cyclohexane

Tarkistettu: 28.03.2025

Materiaali-nro: AC11.00695

Sivu 11 / 17

CAS-nro.	Aineosat				
	Altistumisreitti	Annos	Laji	Lähde	Menetelmä
110-82-7	sykloheksaani				
	suun kautta	LD50 > 5000 mg/kg	Rotta	Study report (1982)	OECD Guideline 401
	ihon kautta	LD50 > 2000 mg/kg	Kani	Study report (1982)	OECD Guideline 402
	hengitysteitse (4 h) höyry	LC50 > 5540 mg/l	Rotta	Study report (1981)	OECD Guideline 403
67-66-3	Kloroformi				
	suun kautta	LD50 908 mg/kg	Rotta	Toxicology and Applied Pharmacology 52,	OECD Guideline 401
	hengitysteitse höyry	ATE 3 mg/l			
	hengitysteitse pöly/sumu	ATE 0,5 mg/l			
64-19-7	Etikkahappo				
	suun kautta	LD50 3310 mg/kg	Rotta	J Ind Hyg Toxicol, Vol 23, PP 78-82 (194	The sodium salt of acetic acid was admin

Ärsyttävät ja syövyttävät vaikutukset

Ihossyövyttävyyksi/ihoärsytys: Ärsyttää ihoa.

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys: Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

Herkistävät vaikutukset

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Syöpää aiheuttavat, perimän muutoksia aiheuttavat ja lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Epäillään aiheuttavan syöpää. (Kloroformi)

Epäillään aiheuttavan perimävaurioita. (Kloroformi)

Epäillään vaurioittavan sikiötä. (Kloroformi)

Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta. (sykloheksaani; Kloroformi)

Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen

Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa. (Kloroformi)

Aspiraatiovaara

Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.

Todennäköisiä altistumisreittejä koskevat tiedot

Seoksesta ei ole tietoja.

Erityisvaikutukset eläinkokeissa

Seoksesta ei ole tietoja.

Muut tiedot

Seoksesta ei ole tietoja.

Kokemusperäinen tieto

Seoksesta ei ole tietoja.

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.

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Acetic acid - Chloroform - Cyclohexane

Tarkistettu: 28.03.2025

Materiaali-nro: AC11.00695

Sivu 12 / 17

Muut tiedot

Seoksesta ei ole tietoja.

Muut tiedot

syövyttävä

Ärsyttävä

Yskä

Hengenahdistus

Hengitysvaikeudet

Huimaus

Narkoositila

Kiihotus

Kouristukset

Päihtymys

Vatsa- ja suolistohäiriöt

Oksentaminen

Päänsärky

Poistaa rasvaa joutuessaan iholle.

Verenkierron kollapsi

Rytmihäiriöt

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

Erittäin myrkyllistä vesieliöille.

Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Acetic acid - Chloroform - Cyclohexane

Tarkistettu: 28.03.2025

Materiaali-nro: AC11.00695

Sivu 13 / 17

CAS-nro.	Aineosat						
	Myrkyllisyys vesieliöille	Dose		[h] [d]	Laji	Lähde	Menetelmä
110-82-7	sykloheksaani						
	Välitön myrkyllisyys kalalle	LC50 mg/l	4,53	96 h	Pimephales promelas	Vol. 5, Centre for Lake Superior Studies	OECD Guideline 203
	Välitön myrkyllisyys leville	ErC50 mg/l	9,317	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Study report (1998)	OECD Guideline 201
	Välitön myrkyllisyys äyriäisille	EC50	0,9 mg/l	48 h	Daphnia magna	Publication (1987)	OECD Guideline 202
67-66-3	Kloroformi						
	Välitön myrkyllisyys kalalle	LC50	103 - 171 mg/l	96 h	Pimephales promelas	Bulletin of Environmental Contamination	Method after: Procedures recommended by
	Välitön myrkyllisyys leville	ErC50 mg/l	13,3	72 h	Chlamydomonas reinhardtii	Environmental Science and Pollution Rese	A modified cell multiplication inhibito
	Välitön myrkyllisyys äyriäisille	EC50 mg/l	152,5	48 h	other aquatic mollusc: Crassostrea gigas	Study report (2002)	other: ASTM Method E724-94
	Myrkyllisyys äyriäisille	NOEC	13 mg/l	21 d	Daphnia magna	Water Research 23(4), 501-510 (1989)	other: Recommendation of the
	Välitön myrkyllisyys bakteereille	EC50 ()	840 mg/l	0,5 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	Toxicity Assessment: An International Jo	OECD Guideline 209
64-19-7	Etikkahappo						
	Välitön myrkyllisyys kalalle	LC50 mg/l	> 1000	96 h	Oncorhynchus mykiss	Study report (2005)	other: SOP E257
	Välitön myrkyllisyys leville	ErC50 mg/l	> 1000	72 h	Skeletonema costatum	Study report (2005)	ISO 10253
	Välitön myrkyllisyys äyriäisille	EC50 mg/l	> 1000	48 h	Daphnia magna	Study report (1990)	OECD Guideline 202

12.2 Pysyvyys ja hajoaavuus

Sekoituksesta ei ole käytettävissä tietoja.

12.3 Biokertyvyys

Sekoituksesta ei ole käytettävissä tietoja.

Jakaantumiskerroin n-oktanoli/vesi

CAS-nro.	Aineosat	Log Pow
110-82-7	sykloheksaani	3,44
67-66-3	Kloroformi	1,97
64-19-7	Etikkahappo	-0,17

BCF

CAS-nro.	Aineosat	BCF	Laji	Lähde
110-82-7	sykloheksaani	167	Pimephales promelas	J. Fish. Board Can.
67-66-3	Kloroformi	690	Selenastrum capricornutum	Environmental Scienc
64-19-7	Etikkahappo	3,16	fish	Environ. Toxicol. Ch

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Acetic acid - Chloroform - Cyclohexane

Tarkistettu: 28.03.2025

Materiaali-nro: AC11.00695

Sivu 14 / 17

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Sekoituksesta ei ole käytettävissä tietoja.

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

On vältettävä poistoa ympäristöön.

Muut tiedot

Ei saa päästää viemäriin tai vesistöön.

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 viranomaismääraysten mukaisesti.

Ei saa tyhjentää viemäriin.

Puhdistamattomasta pakkauksesta huolehtiminen ja suositeltava puhdistusaine

Saastuneita pakkauksia on käsiteltävä samalla tavalla kuin itse ainetta.

Jätetunnusten/nimikkeiden luokittelu on tehtävä Euroopan jäteluettelon mukaan ala- ja prosessikohtaisesti.

hävittäminen jätteiden loppusijoitusta koskevan lain (KrW-/AbfG) mukaisesti.

KOHTA 14: Kuljetustiedot**Maakuljetus (ADR/RID)****14.1 YK-numero tai tunnistenumero:**

UN 2924

14.2 Kuljetuksessa käytettävä**virallinen nimi:**

PALAVA NESTE, SYÖVYTTÄVÄ, N.O.S. (Etikkahappo, kloroformi; trikloorimetaani, sykloheksaani)

14.3 Kuljetuksen vaaraluokat:

3

14.4 Pakkausryhmä:

II

Merkinnät:

3+8

Luokitustunnus:

FC

Erityismääräykset:

274

Rajoitettu määrä (LQ):

1 L

Vapautettu määrä:

E2

Kuljetuskategoria:

2

Vaaran tunnusnumero:

338

Tunnelirajoitus:

D/E

Sisävesikuljetus (ADN)**14.1 YK-numero tai tunnistenumero:**

UN 2924

14.2 Kuljetuksessa käytettävä**virallinen nimi:**

PALAVA NESTE, SYÖVYTTÄVÄ, N.O.S. (Etikkahappo, kloroformi; trikloorimetaani, sykloheksaani)

14.3 Kuljetuksen vaaraluokat:

3

14.4 Pakkausryhmä:

II

Merkinnät:

3+8

Luokitustunnus:

FC

Erityismääräykset:

274

Rajoitettu määrä (LQ):

1 L

Vapautettu määrä:

E2

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Acetic acid - Chloroform - Cyclohexane

Tarkistettu: 28.03.2025

Materiaali-nro: AC11.00695

Sivu 15 / 17

Merikuljetus (IMDG)

14.1 YK-numero tai tunnistenumero:	UN 2924
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:	FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (Etikkahappo, kloroformi; trikloorimetaani, sykloheksaani)
14.3 Kuljetuksen vaaraluokat:	3
14.4 Pakkausryhmä:	II
Merkinnät:	3+8
Erityismääräykset:	274
Rajoitettu määrä (LQ):	1 L
Vapautettu määrä:	E2
EmS:	F-E, S-C

Ilmakuljetus (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1 YK-numero tai tunnistenumero:	UN 2924
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:	FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (Etikkahappo, kloroformi; trikloorimetaani, sykloheksaani)
14.3 Kuljetuksen vaaraluokat:	3
14.4 Pakkausryhmä:	II
Merkinnät:	3+8
Erityismääräykset:	A3
Rajoitettu määrä (LQ) (matkustajalentokone):	0.5 L
Passenger LQ:	Y340
Vapautettu määrä:	E2
Pakkausohjeet (matkustajalentokone):	352
Maksimimäärä (matkustajalentokone):	1 L
Pakkausohjeet (rahtikone):	363
Maksimimäärä (rahtikone):	5 L

14.5 Ympäristövaarat

YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN:	Kyllä
Vaaranaiheuttaja:	sykloheksaani

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 32, Merkintä 40, Merkintä 57, Merkintä 75

Tiedot direktiiviin 2012/18/EU

E1 Vaarallisuus vesiympäristölle

(SEVESO III):

Muut tiedot:

P5c

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

KOHTA 16: Muut tiedot

Acetic acid - Chloroform - Cyclohexane

Tarkistettu: 28.03.2025

Materiaali-nro: AC11.00695

Sivu 16 / 17

Lyhenteet ja akronyymit

Flam. Liq. 2: Syttyvä neste, vaarakategoria 2
 Flam. Liq. 3: Syttyvä neste, vaarakategoria 3
 Acute Tox. 3: Välitön myrkyllisyys, vaarakategoria 3
 Acute Tox. 4: Välitön myrkyllisyys, vaarakategoria 4
 Asp. Tox. 1: Aspiraatiovaara, vaarakategoria 1
 Skin Corr. 1A: Ihosyövyttävyys, alakategoria 1A
 Skin Irrit. 2: Ihoärsytys, vaarakategoria 2
 Eye Dam. 1: Vakava silmävaurio, vaarakategoria 1
 Eye Irrit. 2: Silmä-ärsytys, vaarakategoria 2
 Muta. 2: Sukusolujen perimää vaurioittava, vaarakategoria 2
 Carc. 2: Syöpää aiheuttavat vaikutukset, vaarakategoria 2
 Repr. 2: Lisääntymiselle vaarallinen, vaarakategoria 2
 STOT SE 3: Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen, vaarakategoria 3
 STOT RE 1: Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen, vaarakategoria 1
 Aquatic Acute 1: Vesiympäristölle vaarallinen, välittömän vaarallisuuden vaarakategoria: välitön 1
 Aquatic Chronic 1: Vesiympäristölle vaarallinen, pitkäaikaisen vaarallisuuden kategoriat: krooninen 1

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

Luokittelu	Luokitusmenettely
Flam. Liq. 2; H225	Testitietojen perusteella
Carc. 2; H351	Laskentamenettely
Muta. 2; H341	Laskentamenettely
Repr. 2; H361d	Laskentamenettely
Acute Tox. 4; H332	Laskentamenettely
Skin Irrit. 2; H315	Laskentamenettely
Eye Irrit. 2; H319	Laskentamenettely
STOT SE 3; H336	Laskentamenettely
STOT RE 1; H372	Laskentamenettely
Asp. Tox. 1; H304	Laskentamenettely
Aquatic Acute 1; H400	Laskentamenettely
Aquatic Chronic 1; H410	Laskentamenettely

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

H225 Helposti syttyvä neste ja höyry.
 H226 Syttyvä neste ja höyry.
 H302 Haitallista nieltynä.
 H304 Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.
 H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
 H315 Ärsyttää ihoa.
 H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.
 H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
 H331 Myrkyllistä hengitettynä.
 H332 Haitallista hengitettynä.
 H336 Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
 H341 Epäillään aiheuttavan perimävaurioita.
 H351 Epäillään aiheuttavan syöpää.
 H361d Epäillään vaurioittavan sikiötä.
 H372 Vahingoittaa elimiä (munuaiset, maksa) pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
 H372 Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
 H400 Erittäin myrkyllistä vesielioille.
 H410 Erittäin myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Acetic acid - Chloroform - Cyclohexane

Tarkistettu: 28.03.2025

Materiaali-nro: AC11.00695

Sivu 17 / 17

Muut tiedot

Tämän turvallisuustiedotteen tiedot vastaavat pahaan tietämyksemme mukaisia tietoja painamishetkellä. Tietojen on tarkoitus antaa teille neuvoja tässä käyttöturvallisuustiedotteessa mainitun tuotteen turvallisesta käsittelystä 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. Tuotteemme vastaanottaja on yksin vastuussa vallitsevien lakien ja ohjesääntöjen noudattamisesta. Varmista, että käyttäjillä on asianmukaiset tiedot, ohjeet ja koulutus.

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