

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Ätzlösung Vilella

Tarkistettu: 18.02.2026

Materiaali-nro: AC15.03890

Sivu 1 / 14

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot**1.1 Tuotetunniste**

Ätzlösung Vilella

UFI: QN8J-T5JS-TEHK-KYP9

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 Avoinna ympäri vuorokauden) / +358 9 42725036 (CHEMTREC)

Muut tiedot

Tuote an valmiste. REACH-rekisteröintinumero katso kohta 3.

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Ätzlösung Vilella

Tarkistettu: 18.02.2026

Materiaali-nro: AC15.03890

Sivu 2 / 14

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Asetus (EY) N:o 1272/2008

Flam. Liq. 2; H225
Met. Corr. 1; H290
Eye Irrit. 2; H319

Vaaralausekkeista sanamuoto: katso KOHTA 16.

2.2 Merkinnät

Asetus (EY) N:o 1272/2008

Huomiosana: Vaara

Varoitusmerkit:



Vaaralausekkeet

H225 Helposti syttyvä neste ja höyry.
H290 Voi syövyttää metalleja.
H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

Turvalausekkeet

P210 Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty.
P233 Säilytä tiiviisti suljettuna.
P390 Imeytä valumat vahinkojen estämiseksi.
P403+P235 Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Säilytä viileässä.
P501 Sisältö ja pakkaus on hävitettävä asianmukaiseen kierrätys- tai käsittelylaitokseen.

2.3 Muut vaarat

Ei tietoja saatavissa.

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)			
64-17-5	Etanoli			90 - < 95 %
	200-578-6	603-002-00-5	01-2119457610-43	
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2; H225 H319			
7647-01-0	Kloorivetyliuos			1 - < 5 %
	231-595-7	017-002-01-X	01-2119484862-27	
	Met. Corr. 1, Skin Corr. 1B, Eye Dam. 1, STOT SE 3; H290 H314 H318 H335			
88-89-1	"2,4,6-trinitrofenoli; pikriinihappo"			1 - < 5 %
	201-865-9	609-009-00-X		
	Expl. 1.1, Acute Tox. 3, Acute Tox. 3, Acute Tox. 3; H201 H331 H311 H301			

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

Ätzlösung Vilella

Tarkistettu: 18.02.2026

Materiaali-nro: AC15.03890

Sivu 3 / 14

Erityiset pitoisuusrajat, M-kertoimet ja ATE-arvot

CAS-nro.	EG-nro.	Aineosat	Pitoisuus
		Erityiset pitoisuusrajat, M-kertoimet ja ATE-arvot	
64-17-5	200-578-6	Etanoli	90 - < 95 %
		hengitettynä: LC50 = 124,7 mg/l (höyryt); suun kautta: LD50 = 10470 mg/kg Eye Irrit. 2; H319: >= 50 - 100	
7647-01-0	231-595-7	Kloorivetyliuos	1 - < 5 %
		Skin Corr. 1B; H314: >= 25 - 100 Skin Irrit. 2; H315: >= 10 - < 25 Eye Irrit. 2; H319: >= 10 - < 25 STOT SE 3; H335: >= 10 - 100	
88-89-1	201-865-9	"2,4,6-trinitrofenoli; pikriinihappo"	1 - < 5 %
		hengitettynä: ATE = 3 mg/l (höyryt); hengitettynä: ATE = 0,5 mg/l (pölyt tai sumut); ihon kautta: ATE = 300 mg/kg; suun kautta: ATE = 100 mg/kg	

Muut tiedot

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

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Yleiset ohjeet

Tietoja ei saatavilla

Hengittäminen

Huolehdittava raittiista ilmasta.
Lääkäri tulee kutsua välittömästi.

Ihokosketus

Pestävä välittömästi aineella: Vesi
Riisu saastunut vaatetus välittömästi ja pese ennen uudelleenkäyttöä.
Lääkäri tulee kutsua välittömästi.

Silmäkosketus

Aineen joutuessa silmiin avoimia silmiä on huuhdeltava riittävän pitkään vedellä, minkä jälkeen on otettava välittömästi yhteyttä lääkäriin.
Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.
Suojaa loukkaantumaton silmää.

Nieleminen

Suu huuhdeltava välittömästi ja sen jälkeen juotava runsaasti vettä.
Lääkäri tulee kutsua välittömästi.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Ärsyttävä
Yskä
Hengenahdistus
Huimaus
Tuote aiheuttaa narkoosintapaisia oloiloja.
Päihtymys
Oksentaminen

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet

Tietoja ei saatavilla

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Ätzlösung Vilella

Tarkistettu: 18.02.2026

Materiaali-nro: AC15.03890

Sivu 4 / 14

Soveltuva sammutusaineVesihajausihku, Hiilidioksidi (CO₂), Vaahto, Sammutusjauhe.**Soveltumaton sammutusaine**

ei rajoitusta

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Pikraatit ovat kuivana erittäin iskun- ja kuumanarkoja (räjähdysvaara).

Palava neste.

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

Vaaralliset palamistuotteet

Tulipalon sattuessa saattaa muodostua:

Kloorivety (HCl)

Hiilidioksidi (CO₂), Hiilimonoksidi

Kiinnitettävä huomiota takasytytykseen.

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Ihmiset on vietävä turvaan. Räjähdys- ja palokaasuja ei saa hengittää.

Vältettävä aineen joutumista iholle, silmiin ja vaatetukselle.

Tulipalon sattuessa: Käytettävä ympäröivästä ilmasta riippumatonta hengityslaitetta.

Vaara-alueella käytettävä vesisuihkua henkilösuojaksi ja säiliöiden jäähdyttämiseksi.

Muut tiedot

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

Kaasut/höyryt/sumut taltutettava vesisuihkulla.

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

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

Pikraatit ovat kuivana erittäin iskun- ja kuumanarkoja (räjähdysvaara).

Eristettävä sytytyslähdeistä - Tupakointi kielletty.

Tämä materiaali voi syttyä helteessä, kipinästä, liekeistä tai muista syttymislähdeistä (esim. staatt.sähkö, sytytysliekit, mek./elektr. varusteet ja elektr. Laitteet, kuten matkapuhelimet, tietokoneet ja hakulaitteet, jotka eivät ole luokiteltu vaarattomiksi).

Estä staattisen sähköän aiheuttama kipinäinti.

Metalleja syövyttävä.

Muu kuin pelastushenkilökunta

Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta.

Käytä henkilökohtaista suojausvarustusta.

Vältettävä aineen joutumista iholle, silmiin ja vaatetukselle.

Ihmiset on vietävä turvaan.

Hätäsunnitelmat

Asiantuntevia asiantuntijoita kutsua

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

Pelastushenkilökunta

Turvalausekkeet Pelastushenkilökunta : Henkilökohtaiset suojarusteet: katso kohta 8

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varoimet

Ei saa päästää viemäriin tai vesistöön.

Tuotteen höyryt ovat ilmaa raskaampia ja voivat kasaantua pohjiin, kuoppiin, viemäreihin ja kellareihin

suuremmalla väkevyydellä.

Räjähdysvaara

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Ätzlösung Vilella

Tarkistettu: 18.02.2026

Materiaali-nro: AC15.03890

Sivu 5 / 14

Pidättämiseen

- Suojattava viemärit.
- Alueelle leviäminen on estettävä (esim. patoamisella tai öljyvuomilla).
- 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**

- Tuotteen ei saa antaa kuivua.
- Pikraatit ovat kuivana erittäin iskun- ja kuumanarkoja (räjähdysvaara).
- 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 kaasun/huurun/höyryn/sumun hengittämistä. Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta.

Palo- ja räjähdysuojaohjeet

- Estä staattisen sähkön aiheuttama kipinöinti. Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty.
- Höyryt voivat muodostaa ilman kanssa räjähtävän seoksen.

Ohjeita yleisestä työhygieniasta

- Riisu likaantuneet, kastuneet vaatteet välittömästi. Laadi ihonsuojaussuunnitelma ja noudata sitä! Pese kädet ja kasvat perusteellisesti ennen taukoja ja työpäivän päätteeksi, käy tarvittaessa suihkussa. Syöminen ja juominen kielletty kemikaalia käsiteltäessä. Suojavälineiden valinta riippuu vaarallisten aineiden pitoisuudesta ja määrästä. Suojavälineiden kemiallinen kestävyys tulisi selvittää niiden toimittajan kanssa.

Muut tiedot

- Riisu saastunut vaatetus välittömästi ja pese ennen uudelleenkäyttöä.
- Avoimessa tilassa käsiteltäessä on käytettävä sisäänrakennettua imulaitetta.
- Laadi ihonsuojaussuunnitelma ja noudata sitä!
- Pese kädet ja kasvat perusteellisesti ennen taukoja ja työpäivän päätteeksi, käy tarvittaessa suihkussa.

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

- Säilytettävä tiiviisti suljettuna. Säilytettävä viileässä paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty.
- Tuotteen ei saa antaa kuivua.
- Pikraatit ovat kuivana erittäin iskun- ja kuumanarkoja (räjähdysvaara).

Tiedot yhteisvarastoinnista

- Ei saa varastoida seuraavien tuotteiden kanssa: Hapettaja. Pyroforiset tai itsestään kuumenevat vaaralliset aineet.

Ätzlösung Vilella

Tarkistettu: 18.02.2026

Materiaali-nro: AC15.03890

Sivu 6 / 14

Lisätietoja varastointiolosuhteista

Metalleja syövyttävä.

Sopimaton materiaali säiliöille/laitteille: Metalli

7.3 Erityinen loppukäyttö

Laboratoriokäyttö 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
64-17-5	Etanoli	200	380		8 h	
		800	1520		15 min	
7647-01-0	Kloorivety, vedetön	5	7,6		15 min	
88-89-1	Pikriinihappo	-	0,1		8 h	
		-	0,3		15 min	

DNEL-/DMEL-arvot

CAS-nro.	Aine tai aineryhmä	Altistumistapa	Vaikutukset	Arvo
64-17-5	Etanoli			
	Työntekijä DNEL, pitkäaikainen	hengitettynä	systeminen	950 mg/m ³
	Työntekijä DNEL, pitkäaikainen	ihon kautta	systeminen	343 mg/kg painokiloa kohti päivässä
	Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	hengitettynä	systeminen	114 mg/m ³
	Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	ihon kautta	systeminen	206 mg/kg painokiloa kohti päivässä
	Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	suun kautta	systeminen	87 mg/kg painokiloa kohti päivässä
7647-01-0	Kloorivetyliuos			
	Työntekijä DNEL, pitkäaikainen	hengitettynä	paikallinen	8 mg/m ³
	Työntekijä DNEL, akuutti	hengitettynä	paikallinen	15 mg/m ³
	Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	hengitettynä	paikallinen	8 mg/m ³
	Kuluttaja DNEL, akuutti	hengitettynä	paikallinen	15 mg/m ³

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Ätzlösung Vilella

Tarkistettu: 18.02.2026

Materiaali-nro: AC15.03890

Sivu 7 / 14

PNEC-arvot

CAS-nro.	Aine tai aineryhmä	
Ympäristönosa		Arvo
64-17-5	Etanoli	
Makea vesi		0,96 mg/l
Makea vesi (ajoittainen vapautuminen)		2,75 mg/l
Merivesi		0,79 mg/l
Makean veden sedimentti		3,6 mg/kg
Merivesisedimentti		2,9 mg/kg
Sekundäärinen myrkyttyminen		380 mg/kg
Jätevesien käsittelylaitosten mikro-organismit		580 mg/l
Maaperä		0,63 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 suojoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet**Silmien tai kasvojen suojaus**

Sopiva silmäsuojain: suojalasit.

Käsien suojaus

Käytettävä testattuja suojakäsineitä Kemikaalisuojakäsineet on valittava vaarallisten aineiden pitoisuuden ja määrän sekä työympäristön mukaisesti. Erityisessä käytössä suositellaan edellä mainittujen suojakäsineiden kemikaalienkestävyyden selvittämistä yhdessä käsinevalmistajan kanssa.

Ihonsuojaus

Liekinkestävä suojavaatetus. Käytä antistaattisia kenkiä ja työvaatteita.
Materiaali, haponkestävä

Hengityksensuojaus

Hengityksensuojainta tarvitaan: aerosolin tai sumun muodustumisen
Yrittäjän on huolehdittava siitä, että hengitysuojainlaitteiden kunnossapito, puhdistus ja tarkastus tehdään valmistajan käyttöohjeiden mukaisesti ja asianmukaisesti dokumentoidaan.

Termit vaarat

Tietoja ei saatavilla

Ympäristöaltistuksen torjuminen

Tuotteen höyryt ovat ilmaa raskaampia ja voivat kasaantua pohjiin, kuoppiin, viemäreihin ja kellareihin suuremmalla väkevyydellä.
Räjähdyksvaara

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

Olomuoto:	Nestemäinen
Väri:	keltainen
Haju:	mukainen: Etanoli
Hajukynnys:	Tietoja ei saatavilla
Sulamis- ja jäätymispiste:	-117 °C
Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue:	78 °C
Syttyvyys:	ei sovellettavissa

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Ätzlösung Vilella

Tarkistettu: 18.02.2026

Materiaali-nro: AC15.03890

Sivu 8 / 14

Räjähdyksrajat (alempi):	Tietoja ei saatavilla
Räjähdyksrajat (ylempi):	Tietoja ei saatavilla
Leimahduspiste:	12 °C
Itsesyttymislämpötila:	Tietoja ei saatavilla
Hajoamislämpötila:	Tietoja ei saatavilla
pH-arvo:	hapan
Kinemaattinen viskositeetti:	Tietoja ei saatavilla
Vesiliukoisuus:	Tietoja ei saatavilla
Liukoisuus muihin liuottimiin ei määritetty	
Liukenemisnopeus:	Tietoja ei saatavilla
Jakautumiskerroin n-oktanoli-vesi:	Tietoja ei saatavilla
Dispersion stabiilisuus:	Tietoja ei saatavilla
Höyrynpaine:	Tietoja ei saatavilla
Höyrynpaine:	Tietoja ei saatavilla
Tiheys:	0,82 g/cm ³
Suhteellinen tiheys:	Tietoja ei saatavilla
Kiintotiheys:	Tietoja ei saatavilla
Höyryn suhteellinen tiheys:	Tietoja ei saatavilla
Hiukkasten ominaisuudet:	Tietoja ei saatavilla

9.2 Muut tiedot**Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot****Räjähdysominaisuudet**

Höyryt voivat muodostaa ilman kanssa räjähtävän seoksen.

Tuotteen ei saa antaa kuivua.

Pikraatit ovat kuivana erittäin iskun- ja kuumanarkoja (räjähdysvaara).

Edelleen palaminen: Itsestään palamista ylläpitävä

Itsesyttymislämpötila

kiinteä: ei sovellettavissa

kaasu: ei sovellettavissa

Hapettavuus

Ei paloa edistävä.

Muut turvallisuusominaisuudet

Haihtumisnopeus: Tietoja ei saatavilla

Liuottimen erittelykoe: Tietoja ei saatavilla

Liuotinpitoisuus: Tietoja ei saatavilla

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

Metalleja syövyttävä.

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

Helposti syttyvä.

Höyryt voivat muodostaa ilman kanssa räjähtävän seoksen.

Ätzlösung Vilella

Tarkistettu: 18.02.2026

Materiaali-nro: AC15.03890

Sivu 9 / 14

Tuotteen ei saa antaa kuivua.

Pikraatit ovat kuivana erittäin iskun- ja kuumanarkoja (räjähdysvaara).

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Tuote on stabiili, kun se varastoidaan normaalissa ympäristölämpötilassa.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Hapettaja
alkaliit (emäkset)

10.4 Vältettävät olosuhteet

Eristettävä syttyvistä ja lämpöä tuottavista (esim. kuumat pinnat) lähteistä. Höyryt voivat muodostaa ilman kanssa räjähtävän seoksen.

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Metalli
Muoviesineet
Kumiesineet

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**

Seoksesta ei ole tietoja.

Akuutti myrkyllisyys

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

ATEmix laskettu

ATE (suun kautta) > 5000 mg/kg; ATE (ihon kautta) > 5000 mg/kg

CAS-nro.	Aineosat				
	Altistumisreitti	Annos	Laji	Lähde	Menetelmä
64-17-5	Etanoli				
	suun kautta	LD50 mg/kg	10470	Rotta	Study report (1976) OECD Guideline 401
	hengitysteitse (4 h) höyry	LC50 mg/l	124,7	Rotta	Study report (1980) OECD Guideline 403
88-89-1	"2,4,6-trinitrofenoli; pikriinihappo"				
	suun kautta	ATE mg/kg	100		
	ihon kautta	ATE mg/kg	300		
	hengitysteitse höyry	ATE	3 mg/l		
	hengitysteitse pöly/sumu	ATE	0,5 mg/l		

Ärsyttävät ja syövyttävät vaikutukset

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys: Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

Ihosityövyttävyyssihoärsytys: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Ätzlösung Vilella

Tarkistettu: 18.02.2026

Materiaali-nro: AC15.03890

Sivu 10 / 14

Herkistävät vaikutukset

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Syöpää aiheuttavat, perimän muutoksia aiheuttavat ja lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Sukusolujen perimää vaurioittava: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Syöpää aiheuttavat vaikutukset: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Lisääntymiselle vaarallinen: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Elinllohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Elinllohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Aspiraatiovaara

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

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.

Muut tiedot

Ärsyttävä

Yskä

Hengenahdistus

Huimaus

Tuote aiheuttaa narkoosintapaisia oloiloja.

Päihtymys

Oksentaminen

Muut tiedot

Toistuva tai jatkuva altistuminen voi johtaa ihon ärsyyntymiseen ja dermatiittiin tuotteen rasvaa poistavan ominaisuuden takia.

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

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Ätzlösung Vilella

Tarkistettu: 18.02.2026

Materiaali-nro: AC15.03890

Sivu 11 / 14

CAS-nro.	Aineosat					
	Myrkyllisyys vesieläimille	Dose	[h] [d]	Laji	Lähde	Menetelmä
64-17-5	Etanoli					
	Välitön myrkyllisyys kalalle	LC50 15400 mg/l	96 h	Lepomis macrochirus	Bulletin of Environmental Contamination	other: EPA-660/3-75-009, 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 > 10000 mg/l	48 h	Daphnia magna	Water Research 23(4): 495-499 (1989)	other: DIN 38412 Teil 11
	Myrkyllisyys leville	NOEC 5400 mg/l	5 d	Skeletonema costatum	Environ Toxicol Chem 8(5):451-455. (1989)	Study to determine the sensitivity of a
	Myrkyllisyys äyriäisille	NOEC 2 mg/l	10 d	Ceriodaphnia dubia	Arch Environ Contam Toxicol 20(2):211-21	Follows the basic methodology for the th
7647-01-0	Kloorivetyliuos					
	Välitön myrkyllisyys kalalle	LC50 862 mg/l	96 h	Leuciscus idus		

12.2 Pysyvyys ja hajoaavuus

Seoksesta ei ole tietoja.

12.3 Biokertyvyys

Seoksesta ei ole tietoja.

Jakaantumiskerroin n-oktanoli/vesi

CAS-nro.	Aineosat	Log Pow
64-17-5	Etanoli	-0,77

BCF

CAS-nro.	Aineosat	BCF	Laji	Lähde
64-17-5	Etanoli	1	Cyprinus carpio	Comparative Biochemi

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Seoksesta ei ole 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.

Vaikuttava vaikutus pH-siirtymän kautta

Kuvat sekoittamisen jälkeenkin vielä syövyttäviä seoksia veden kanssa.

Muut tiedot

Ei saa päästää viemäriin tai vesistöön.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Ätzlösung Vilella

Tarkistettu: 18.02.2026

Materiaali-nro: AC15.03890

Sivu 12 / 14

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät**Käsittely**

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

Toimitettava kemiallis-fyysikaaliseen käsittelyyn viranomais määräysten mukaisesti.

Ei saa tyhjentää viemäriin.

Puhdistamattomasta pakkauksesta huolehtiminen ja suositeltava puhdistusaine

Jätekoodit/jätenimikkeet EWC:n/AVV:n mukaisesti

Saastuneita pakkauksia on käsiteltävä samalla tavalla kuin itse ainetta.

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. (Etanoli, Kloorivetyliuos)
14.3 Kuljetuksen vaaraluokat:	3
14.4 Pakkausryhmä:	II
Merkinnät:	3+8
Luokitustunnus:	FC
Eryitysmääräykset:	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. (Etanoli, Kloorivetyliuos)
14.3 Kuljetuksen vaaraluokat:	3
14.4 Pakkausryhmä:	II
Merkinnät:	3+8
Luokitustunnus:	FC
Eryitysmääräykset:	274
Rajoitettu määrä (LQ):	1 L
Vapautettu määrä:	E2

Merikuljetus (IMDG)

14.1 YK-numero tai tunnistenumero:	UN 2924
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:	FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (ethanol, Hydrochloric acid)
14.3 Kuljetuksen vaaraluokat:	3
14.4 Pakkausryhmä:	II
Merkinnät:	3+8
Eryitysmääräykset:	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. (ethanol, Hydrochloric acid)

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Ätzlösung Vilella

Tarkistettu: 18.02.2026

Materiaali-nro: AC15.03890

Sivu 13 / 14

14.3 Kuljetuksen vaaraluokat:	3	
14.4 Pakkausryhmä:	II	
Merkinnät:	3+8	
Eryitysmääräykset:	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: Ei

14.6 Eriyiset varotoimet käyttäjälle

Varoitus: Palava neste.

14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

ei sovellettavissa

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 40, Merkintä 75

Tiedot direktiiviin 2012/18/EU (SEVESO III): P5c SYTTYVÄT NESTEET

Muut tiedot

Ottettava huomioon työhönnottoa koskevat rajoitukset nuorten työntekijöiden suojelua koskevan lain (94/33/EY) mukaisesti.

Kansalliset määräykset

Työskentelyrajoitukset: Ottettava huomioon työhönnottoa koskevat rajoitukset nuorten työntekijöiden suojelua koskevan lain (94/33/EY) mukaisesti.

Vesivaarallisuusluokka (D): 1 - lievästi vedelle vaarallinen

KOHTA 16: Muut tiedot

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Ätzlösung Vilella

Tarkistettu: 18.02.2026

Materiaali-nro: AC15.03890

Sivu 14 / 14

Lyhenteet ja akronyymit

Expl. 1.1: Vaarallisuusluokkaan 1.1 kuuluvat räjähteet
Met. Corr. 1: Metalleja syövyttävä aine tai seos, vaarakategoria 1
Flam. Liq. 2: Syttyvä neste, vaarakategoria 2
Acute Tox. 3: Välitön myrkyllisyys, vaarakategoria 3
Skin Corr. 1B: Ihosyövyttävyys, alakategoria 1B
Eye Dam. 1: Vakava silmävaurio, vaarakategoria 1
Eye Irrit. 2: Silmä-ärsytys, vaarakategoria 2
STOT SE 3: Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen, vaarakategoria 3
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route
(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service
LC50: Lethal concentration, 50%
LD50: Lethal dose, 50%

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

Luokittelu	Luokitusmenettely
Flam. Liq. 2; H225	Tutkimustietojen perusteella
Met. Corr. 1; H290	Tutkimustietojen perusteella
Eye Irrit. 2; H319	Laskentamenetelmä

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

H201 Räjähde; massaräjähdysvaara.
H225 Helposti syttyvä neste ja höyry.
H290 Voi syövyttää metalleja.
H301 Myrkyllistä nieltynä.
H311 Myrkyllistä joutuessaan iholle.
H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H331 Myrkyllistä hengitettynä.
H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

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.)