

Kauppanimi	Acetic anhydride		EUFI/FI
MSDS-numero	80005	Muutettu viimeksi	23.heinä.2009***
Muutosnumero	4***.01***	Tiedotteen toimituspäivä	23.heinä.2009***

1. Aineen tai valmisteen sekä yhtiön tai yrityksen tunnistustiedot

Kauppanimi

Etikkahappoanhydridi

Valmistaja, maahantuojaja, tavarantoimittaja

Celanese Chemicals Europe GmbH
Frankfurter Straße 111
D-61476 Kronberg/Ts.

Tuotetiedot

PS.Chemicals.EU@celanese.com

Hätänumero

+49 (0)69-305 6418

Käyttötarkoitus:

kemialliset väliaineet (mukaan luettuna monomeerit)

2. VAARAN YKSILÖINTI

Vaaraa aiheuttavat aineosat syövyttävä

R-lausekkeet

R10 - Syttyvä.
R34 - Syövyttävää.
R20/22 - Terveydelle haitallista hengitettynä ja nieltynä.

3. KOOSTUMUS JA/TAI AINESOSIA KOSKEVAT TIEDOT

Aineosat	CAS-numero	EY-Nro.	Varoitusmerkki	Prosenttia %
etikkahappoanhydridi	108-24-7	203-564-8	C;R34 R10 Xn;R20/22	99.5

4. ENSIAPUTOIMENPITEET

Yleistietoa

Aineen likaamat ja kastelemat vaatteet riisutaan ja ne käsitellään asianmukaisesti . Huolehdi omasta turvallisuudestasi. Kaikissa tapauksissa näytä lääkäriille käyttöturvallisuustiedote .

Hengitys

Pidettävä levossa. Siirrettävä raittiiseen ilmaan. Kutsu lääkäri välittömästi.

Kauppanimi	Acetic anhydride		EUFI/FI
MSDS-numero	80005	Muutettu viimeksi	23.heinä.2009***
Muutosnumero	4***.01***	Tiedotteen toimituspäivä	23.heinä.2009***

Iho	Roiskeet huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä vähintään 15 minuutin ajan. Hakeuduttava lääkärin hoitoon.
Silmät	Huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä, myös silmäluomien alta, vähintään 15 minuutin ajan. Kutsu lääkäri välittömästi.
Nieleminen	Roiskeet huuhdeltava runsaalla vedellä. Mikäli tajuissaan on juotava runsaasti vettä. Jos ainetta on nielty, ei saa oksennuttaa - lääkärin hoitoon.
Tietoja lääkärille	
Pääasialliset oireet	Höyryt voivat ärsyttää silmiä, hengityselimiä ja ihoa.
Erityisvaara	hengityshäiriöitä.
Hoito	Hoito oireiden mukaan. Keuhkoärsytyksen ensiapu Junik-aerosolilla (spray) (Declometasonidipropionate). Nieleminen: Gastroskopia mahalaukun tyhjennyksellä ja asidoosin korjaus.

5. PALONTORJUNTATOIMENPITEET

Sopivat sammutusaineet
vaahto. jauhe. hiilidioksidi (CO₂).

Sammutusaineet, joita ei pidä käyttää turvallisuussyistä
Älä käytä suuritehoista paloruiskua, koska se voi hajottaa ja levittää tulipaloo.

Aineesta tai tuotteesta itsestään tai sen palossa muodostuvista aineista tai siitä vapautuvista kaasuista johtuvat erityiset altistumisvaarat

Epätäydellisessä palamisessa syntyvät haitalliset kaasut voivat sisältää
Hiilimonoksidi
hiilidioksidi (CO₂)
Orgaanisten aineiden palokaasut ovat yleensä myrkyllisiä hengitettynä

Erityiset suojaimet tulipaloo varten
paineilmalaitteet (EN 133).

Ohjeet ympäristövahinkojen estämiseksi
Tuotteesta valunut vesi ja höyrypilvi voivat olla syövyttäviä. Sammutukseen käytetty vesi padottava ja koottava talteen.

Muut tiedot
Tulipalon sattuessa on säiliöt jäädytettävä vesisuihkulla. Reagoi voimakkaasti veden kanssa.

6. TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ

Ohjeet henkilövahinkojen estämiseksi
Varottava aineen joutumista iholle ja silmiin. Säilytettävä suojassa lämmöltä ja sytytyslähteistä. Huolehdittava hyvästä ilmanvaihdosta.

Kauppanimi	Acetic anhydride		EUFI/FI
MSDS-numero	80005	Muutettu viimeksi	23.heinä.2009***
Muutosnumero	4***.01***	Tiedotteen toimituspäivä	23.heinä.2009***

Ohjeet ympäristövahinkojen estämiseksi

Estä enemmän vuodot ja läikkeet. Ei saa päästää viemäriin/pintavesistöön/pohjaveteen.

Puhditusohjeet

Kerätään talteen inerttiin huokoiseen aineeseen (esim. hiekka, silikageeli, happoositova aine, yleinen sideaine, sahanpuru). Säilytettävä sopivissa ja suljetuissa säiliöissä hävittämistä varten. Hävitettäessä ainetta otetaan huomioon paikallisten viranomaisten määräykset.

7. KÄSITTELY JA VARASTOINTI

Käsittely

Turvallisen käsittelyn ohjeet

Tuotetta saa käsitellä ainoastaan suljetussa systeemissä, tai on järjestettävä sopiva imutuuletus koneiston yhteyteen. Varastoidaan tilassa, johon on pääsy ainoastaan valtuutetuilla henkilöillä.

Palo- ja räjähdysuojus

Eristettävä sytytysläheteistä - Tupakointi kielletty. Staattisen sähkön purkaus voi sytyttää orgaanisia höyryjä. Jos ympäristö on tulossa, suorita hätäjähdytys vesisuihkuilla.

Lämpötilaluokka

T2

Varastointi

Tekniset toimenpiteet/Varasto-olosuhteet

Säiliö on pidettävä tiiviisti suljettuna kuivassa ja hyvin ilmastoidussa tilassa.

Tuotteet, joita ei saa sekoittaa

Säilytettävä erillään:, emäkset, amiinit, vesi

Saksalainen varastoluokka

3A: Syttyvät nestemäiset aineet.

8. ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET

Raja-arvot työpaikan ilmassa

Aineosat	STEL	
etikkahappoanhydridi	21 mg/m ³	5 PPM

Altistuksen torjunta

Tekniset toimenpiteet

Yleinen tuuletin tai ilmanohennin ovat usein riittämättömät työntekijöiden altistumisen estämiseksi. Paikallisen imutuuletuksen käyttö on suositeltavaa.

Henkilökohtaiset suojaimet

Kauppanimi	Acetic anhydride		EUFI/FI
MSDS-numero	80005	Muutettu viimeksi	23.heinä.2009***
Muutosnumero	4***.01***	Tiedotteen toimituspäivä	23.heinä.2009***

Yleiset ohjeet	Käytetään ainoastaan alueella, jossa on turvasuihku. Varottava kemikaalin joutumista iholle ja silmiin. Ei saa hengittää höyryjä tai ruiskutussumua.
Erityisiä suojautumis- ja hygieniaohjeita	Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty ainetta käsiteltäessä. Riisuttava välittömästi tahriintunut vaatetus. Kädet pestävä ennen taukoa ja välittömästi tuotteen käsittelyn jälkeen.
Hengityksensuojaus	In appearance of aerosol or vapor protection required (gas filter A) .
Silmiensuojaus	tiivisti asettuvat suojalasit.
ehkäisevää ihonsuojausta	läpäisemätön vaatetus
Käsiensuojaus	kemikaalienpitävät käsineet
Sopiva aine	butyylikumi
Tyyppi	Butoject (Company KCL) tai käytettävä rinnastettavissa olevaa tuotetta; tarvittaessa sopimus käsinevalmistajan kanssa
Arvioluokitus	EN 374: taso 6
Materiaalin paksuus	noin 0.3 mm
Läpimurtoaika	noin 480 min
Sopiva aine	butyylikumi
Tyyppi	Butoject (Company KCL) tai käytettävä rinnastettavissa olevaa tuotetta; tarvittaessa sopimus käsinevalmistajan kanssa
Arvioluokitus	EN 374: taso 6
Materiaalin paksuus	noin 0.7 mm
Läpimurtoaika	noin 480 min

9. FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET

Olomuoto	
Muoto	neste
Väri	väritön
Haju	katkera, etikan hajuinen
Leimahduspiste	49°C
Menetelmä	suljettu kuppi
Syttymislämpötila	330°C
Menetelmä	DIN 51794
Alempi räjähdysraja	~2.0 til. %
Ylempi räjähdysraja	~10.2 til. %
Sulamispiste/sulamisalue	-73°C
Kiehumispiste/kiehumisalue	140°C @ 1013 hPa
Tiheys	1.08 g/ml @ 20°C
Viskositeetti	0.843 mPa*s @ 25°C
Höyrinpaine	5 hPa @ 20°C 29 hPa @ 50°C

Kauppanimi	Acetic anhydride		EUFI/FI
MSDS-numero	80005	Muutettu viimeksi	23.heinä.2009***
Muutosnumero	4***.01***	Tiedotteen toimituspäivä	23.heinä.2009***

Höyryntiheys	3.5 (Air=1)
Haihtumisnopeus	0.46 (n-Butyl acetate = 1)
Vesiliukoisuus	hydrolysoituu
n-oktanolivesi	-0.58 (laskettu)
jakaantumiskerroin (aineosille)	

10. STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS

Stabiilisuus	May react with evolution of heat and/or toxic gases on contact with water.
Vältettävät olosuhteet	Keep away from heat, sparks and flame.. Vältettävä kaikkia syttymisen lähteitä.
Vältettävät materiaalit	Säilytettävä erillään:, vesi, höyry, alkoholit, Alkalisuolojen vesiliuos, hapot, peroksidit, amiinit, voimakkaat hapettimet
vaaralliset reaktiot	Reagoi voimakkaasti veden kanssa. alkalies. alkoholit.

11. MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT

etikkahappoanhydridi

Suun kautta	LD50: 1780 mg/kg, rotta
Iho	LD50: 4000 mg/kg, kani
Hengitys	LC50: 1680 mg/m ³ , rotta, 6h
Ihon ärsytys	syövyttävä
Laji	Human
Ärsyttää silmiä	syövyttävä
Laji	Human
in vitro -mutageenisuus	Ames-testi - negatiivinen with and without activation Mouse lymphoma cell gene-mutation - negatiivinen with activation Mouse lymphoma cell gene-mutation equivocal without activation
in vivo -mutageenisuus	Mutageenisuus (mikrotuma testi) rotta Hengitys - negatiivinen

12. TIEDOT KEMIKAALIN VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE

etikkahappoanhydridi

Myrkyllisyys kaloille	LC50: 265 mg/l (48h)
Laji	Leuciscus idus (Kultasäynävä)
Menetelmä	staattiset olosuhteet
Myrkyllisyys vesikirppu (daphnia)	EC50: 55 mg/l (24h)
Laji	Daphnia magna (vesikirppu)
Menetelmä	staattiset olosuhteet

Kauppanimi	Acetic anhydride		EUFI/FI
MSDS-numero	80005	Muutettu viimeksi	23.heinä.2009***
Muutosnumero	4***.01***	Tiedotteen toimituspäivä	23.heinä.2009***

etikkahappoanhydridi

Myrkyllinen leville	EC0: 18 mg/l (8d)
Laji	Microcystis aeruginosa
Menetelmä	staattiset olosuhteet
	EC0: 3400 mg/l (8d)
Laji	Scenedesmus quadricauda
Menetelmä	staattiset olosuhteet
Myrkyllisyys bakteereille	EC0: 1150 mg/l (16h)
Laji	Pseudomonas putida
Biologinen hajoavuus	99 % (22-24 d)
Menetelmä	84/449/EEC, C.7
Bioconcentration factor (BCF)	3.2

13. JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT

Tuotetiedot Hävitys kaikkien paikallisten jätehuollon määräysten mukaisesti. Sopivan hävitysmuodon valinta riippuu tuotteen koostumuksesta hävityshetkellä sekä paikallisista säädöksistä, asetuksista ja hävitysmahdollisuuksista. .

Puhdistamattomat tyhjat pakkaukset Likaiset pakkaukset tulee tyhjentää mahdollisimman hyvin. Sopivan puhdistuksen jälkeen pakkaukset voidaan käyttää uudellen. .

14. KULJETUSTIEDOT

ADR/RID

YK/TUNNUS-Nro.	UN 1715
Proper Shipping Name	etikkahappoanhydridi
Vaaraluokitus	8
Lisävaara	3
Pakkausryhmä	II
Tunnel Restriction Code	(D/E)
Vaaran tunnusnumero	83

ADNR

	ADNR: kontti ja tankkeri
YK/TUNNUS-Nro.	UN 1715
Proper Shipping Name	Acetic anhydride
Vaaraluokitus	8
Lisävaara	3
Pakkausryhmä	II

ICAO/IATA

YK-numero	UN 1715
Proper Shipping Name	Acetic anhydride
Vaaraluokitus	8
Lisävaara	3
Pakkausryhmä	II

Kauppanimi	Acetic anhydride		EUFI/FI
MSDS-numero	80005	Muutettu viimeksi	23.heinä.2009***
Muutosnumero	4***.01***	Tiedotteen toimituspäivä	23.heinä.2009***

14. KULJETUSTIEDOT

IMDG

YK/ID-numero	UN 1715
Proper Shipping Name	Acetic anhydride
Vaaraluokitus	8
Lisävaara	3
Pakkausryhmä	II
EmS	F-E, S-C

15. LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT

Luokitus ETY-direktiivien mukaan

EY-merkinnät

Varoitusmerkki(merkit) C - Syövyttävä.

R-lausekkeet

R10 - Syttyvä.
R34 - Syövyttävä.
R20/22 - Terveydelle haitallista hengitettynä ja nieltynä.

S26 - Roiskeet silmistä huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä ja mentävä lääkäriin.
S45 - Onnettomuuden sattuessa tai tunnettaessa pahoinvointia hakeuduttava heti lääkärin hoitoon (näytettävä tätä etikettiä, mikäli mahdollista)
S36/37/39 - Käytettävä sopivaa suojavaatetusta, suojakäsineitä ja silmien- tai kasvonsuojainta.

myrkyllisyysluokitus vesistöjen suhteen:

WGK-luokka	1
WGK-rekisterinumero	3
WGK-lähde	Vesistövaarallisuusluokitus VwVwS-luokituksen liitteen 1 tai 2 mukaan

etikkahappoanhydridi 108-24-7

**Annex to Regulation 3677/90
Directive 98/24/EC**

2915 24 00 Listed.
Listed.

16. MUUT TIEDOT

R-lausekkeet

R10 - Syttyvä.
R34 - Syövyttävä.
R20/22 - Terveydelle haitallista hengitettynä ja nieltynä.

Kauppanimi	Acetic anhydride		EUFI/FI
MSDS-numero	80005	Muutettu viimeksi	23.heinä.2009***
Muutosnumero	4***.01***	Tiedotteen toimituspäivä	23.heinä.2009***

Lisätiedoista katso:

Lisätietoja, käyttöturvallisuustiedotteita ja teknisiä tiedotteita saa Celanese verkkosivuilta (www.celanese.com).

Muut tiedot:

- Huomioitava kansalliset ja paikalliset määräykset

Muutokset edelliseen versioon nähden merkitty ***.

Tietolhteet, joita on käytetty tiedotetta laadittaessa

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot perustuvat Celanese omistamaan tietoon ja julkisiin lähteisiin, jotka on katsottu käyttöön kelpaaviksi tai hyväksyttäviksi.. ANSIn tai direktiivin 1907/2006 vaatimien tietojen puuttuminen osoittaa, että näitä määräyksiä koskevia tietoja ei ole saatavina.

Muut tiedot

Nämä tiedot perustuvat nykyisiin tietoihimme. Ne kuvaavat tuotteidemme turvallisuutta koskevia vaatimuksia, eikä niitä pidä käsittää kunto- tai laatuvaatimuksiksi tai -takuuksi.