

# käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2015/830/EU muutosten mukaisesti



**Isobutyliasettaatti ≥ 99%, synteettilaatu**

esinenumero: **4370**  
Versio: **1.0 fi**

laatimispäivä: 25.04.2016

## KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

### 1.1 Tuotetunniste

Aineen tunnistetiedot	<b>Isobutyliasettaatti</b>
Esinenumero	4370
Rekisteröintinumero (REACH)	01-2119488971-22-xxxx
Indeksinro	607-026-00-7
EY-numero	203-745-1
CAS-numero	110-19-0

### 1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella

**Tunnistetut käytöt:** laboratoriokemikaali

### 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Carl Roth GmbH + Co KG  
Schoemperlenstr. 3-5  
D-76185 Karlsruhe  
Saksa

**Puhelin:** +49 (0) 721 - 56 06 0

**Telefaksi:** +49 (0) 721 - 56 06 149

**sähköposti:** [sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)

**Verkkosivusto:** [www.carlroth.de](http://www.carlroth.de)

Käyttöturvallisuustiedotteesta vastaava toimivaltainen henkilö

: Department Health, Safety and Environment

**sähköpostiosoite (pätevä henkilö)**

: [sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)

### 1.4 Häät puhelinnumero

Hätätilanteen tietopalvelut

**Poison Centre Munich: +49/(0)89 19240**

## KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

### 2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 (CLP-asetus) mukainen luokitus

Luokitus GHS:n mukaisesti			
Kohta	Vaaranluokka	Vaaranluokka ja -kategoria	Vaara-lauseke
2.6	syttyvä neste	(Flam. Liq. 2)	H225
3.8D	elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen (narkoottiset vaikutukset, uneliaisuus)	(STOT SE 3)	H336

**Vaarallisuutta koskevat lisätiedot**

# käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2015/830/EU muutosten mukaisesti



## Isobutyliasettaatti ≥ 99%, synteetisilaatu

esinenumero: **4370**

Koodi	Vaarallisuutta koskevat lisätiedot
EUH066	toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua

### Huomautuksia

Vaaralausekkeiden ja EU-vaaralausekkeiden teksti kokonaisuudessaan: ks. KOHTA 16.

### Tärkeimmät fysikaalis-kemialliset ja ihmisten terveyteen ja ympäristöön kohdistuvat haittavaikutukset

Narkoottiset vaikutukset.

## 2.2 Merkinnät

Merkinnät asetuksen (EY) N:o 1272/2008 (CLP) mukaisesti

### Huomiosana

**Vaaralle**

### Varoitusmerkit



### Vaaralausekkeet

H225

Helposti syttyvä neste ja höyry.

H336

Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

### Turvalausekkeet

#### Turvalausekkeet - ennaltaehkäisy

P210

Suojaa lämmöltä/kipinöiltä/avotulelta/kuumilta pinnoilta. - Tupakointi kielletty.

P280

Käytä suojakäsineitä/silmiensuojainta.

#### Turvalausekkeet - pelastustoimenpiteet

P303+P361+P353

JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE (tai hiuksiin): riisu saastunut vaatetus välittömästi. Huuhto/suihkuta iho vedellä.

### Vaarallisuutta koskevat lisätiedot

EUH066

Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.

### Enintään 125 ml sisältävien pakkausten merkinnät

Huomiosana: **Vaaralle**

Symboli(-t)



EUH066

Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.

## 2.3 Muut vaarat

Muuta tietoa ei ole saatavilla.

# käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2015/830/EU muutosten mukaisesti



**Isobutyyliasetaatti ≥ 99%, synteesilaatu**

esinenumero: **4370**

## KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

### 3.1 Aineet

Aineen nimi	Isobutyyliasetaatti
Indeksinro	607-026-00-7
Rekisteröintinumero (REACH)	01-2119488971-22-xxxx
EY-numero	203-745-1
CAS-numero	110-19-0
Molekyylikaava	$C_6H_{12}O_2$
Moolimassa	116,2 g/mol

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

### 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus



#### Yleiset huomautukset

Riisu saastunut vaatetus.

#### Jos ainetta on hengitetty

Anna raitista ilmaa. Kaikissa epävarmoissa tapauksissa tai kun oireet eivät hellitä, saatettava lääkärin hoitoon.

#### Jos ainetta on joutunut iholle

Huuhto/suihkuta iho vedellä. Toistuva ja jatkuva ihonkosketus voi aiheuttaa ihon ärsytystä. Iho-oireiden ilmaantuessa mentävä lääkäriin.

#### Jos ainetta on joutunut silmään

Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Kaikissa epävarmoissa tapauksissa tai kun oireet eivät hellitä, saatettava lääkärin hoitoon.

#### Jos ainetta on nielty

Huuhto suu. Ota yhteys lääkäriin jos ilmenee pahoinvointia.

### 4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Ärsyttävät vaikutukset, Hengenahdistus, Pyörrytys, Uneliaisuus, Narkoosi

### 4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

ei ole

## Isobutyliasettaatti $\geq 99\%$ , synteesilaatu

esinenumero: **4370**

### KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

#### 5.1 Sammutusaineet

##### Soveltuvat sammutusaineet

Sammutustoimenpiteet on sovitettava ympäristöön  
vesisumu, vaahto, alkoholia kestävä vaahto, kuiva jauhesammutin, hiilidioksidi (CO<sub>2</sub>)

##### Soveltumattomat sammutusaineet

vesisuihku

#### 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Syttyvää. Höyryt ovat ilmaa raskaampia, leviävät pitkin maan pintaa ja muodostavat ilman kanssa räjähtäviä seoksia. Höyryt voivat muodostaa ilman kanssa räjähtävän seoksen.

##### Vaaralliset palamistuotteet

Tulipalon sattuessa saattaa muodostua: hiilimonoksidi (CO), hiilidioksidi (CO<sub>2</sub>)

#### 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Sammuta palo kohtuullisen välimatkan päästä tavanomaisin varotoimin. Käytä kannettavaa hengityksensuojainta.

### KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

#### 6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

##### Muu kuin pelastushenkilökunta

Asianmukaisten suojarusteiden käyttäminen (myös käyttöturvallisuustiedotteen kohdassa 8 mainittu henkilönsuojaimet), jotta ehkäistään kosketus iholle, silmiin ja omien vaatteiden kanssa;. Vältä aiheen joutumista iholle, silmiin ja vaatetukselle. Vältettävä höyryn/sumun hengittämistä. Syttymislähteiden välttäminen.

#### 6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Estä pääsy viemäreihin, pinta- ja pohjavesiin ja maaperään. Räjähätvyys.

#### 6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

##### Ohjeet päästön rajoittamiseksi

Viemärien kattaminen.

##### Ohjeet päästön puhdistamiseksi

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

##### Mahdolliset vuotoihin ja päästöihin liittyvät tiedot

Laita soveltuviin säiliöihin jätehuoltoa varten. Tuuleta tapahtuma-alue.

##### Viittaukset muihin kohtiin

Vaaralliset palamistuotteet: katso kohta 5. Henkilökohtainen suojarustus: katso kohta 8. Yhteensopimattomat materiaalit: katso kohta 10. Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat: katso kohta 13.

# käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2015/830/EU muutosten mukaisesti



**Isobutyliasettaatti ≥ 99%, synteesimaatu**

esinenumero: **4370**

## KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

### 7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Riittävä ilmanvaihto.

- **Toimenpiteet aerosolien ja pölyn muodostumisen ja tulipalon estämiseksi**



Eristettävä sytytyslähteistä - Tupakointi kielletty.

Estä staattisen sähkön aiheuttama kipinöinti. Räjähdysvaaran vuoksi on höyryjen vuotaminen kellareihin, hormeihin ja kaivantoihin estettävä.

### Ohjeet yleisestä työhygieniasta

Pese kädet ennen taukoja ja työn päätyttyä. Ei saa säilyttää yhdessä elintarvikkeiden eikä eläinravinnon kanssa. Tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä.

### 7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Säilytä tiiviisti suljettuna.

#### Yhteensopimattomat aineet tai seokset

Huomioi vinkit yhteissäilytykseen.

#### Muiden ohjeiden huomioiminen

Säiliö ja vastaanottavat laitteet on maadoitettava/yhdistettävä.

- **Ilmanvaihdon vaatimukset**

Käytä paikallista ja yleistä ilmanvaihtoa.

- **Varastohuoneiden tai astioiden erityisominaisuudet**

Suosittelava varastointilämpötila: 15 - 25 °C.

### 7.3 Erityinen loppukäyttö

Ei tietoja saatavissa.

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet

### 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

#### Kansalliset raja-arvot

#### Työperäisen altistumisen viiteraja-arvot (työperäisen altistuksen raja-arvot)

Maa	Aineen nimi	CAS-nro	Merkintä	Tunniste	HTP 8h [ppm]	HTP 8h [mg/m <sup>3</sup> ]	HTP 15min [ppm]	HTP 15min [mg/m <sup>3</sup> ]	Lähde
FI	isobutyliasettaatti	110-19-0		HTP	150	720	200	960	HTP-arvot

#### Merkintä

HTP 15min Lyhyen aikavälin raja-arvo: Raja-arvo, jota altistus ei saa ylittää ja joka koskee 15 minuutin ajanjaksoa, jollei toisin ilmoiteta

HTP 8h Aikapainotettu työperäisen altistumisen viiteraja-arvo (pitkäaikainen altistus): mitattuna tai laskettuna kahdeksan tunnin vertailujaksolle (Time Weighted Average)

## Isobutyliasettaatti ≥ 99%, synteetisilaatu

esinenumero: 4370

### Merkitykselliset DNEL-/DMEL-/PNEC- ja muut kynnykset

#### • ihmisten terveyttä koskevat arvot

Tutkittava ominaisuus	Kynnyksetaso	Suojaustavoite, altistumisreitti	Käytetty	Altistusaika
DNEL	300 mg/m <sup>3</sup>	ihminen, hengitysteiden kautta	teollisuustyöntekijä	pitkäaikainen - paikalliset vaikutukset
DNEL	600 mg/m <sup>3</sup>	ihminen, hengitysteiden kautta	teollisuustyöntekijä	välitön - paikalliset vaikutukset
DNEL	10 mg painokiloa kohti päivässä	ihminen, ihon kautta	teollisuustyöntekijä	pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset
DNEL	10 mg painokiloa kohti päivässä	ihminen, ihon kautta	teollisuustyöntekijä	välitön - systeemiset vaikutukset

#### • ympäristölle merkitykselliset arvot

Tutkittava ominaisuus	Kynnyksetaso	Ympäristönosa	Altistusaika
PNEC	0,17 mg/l	makea vesi	lyhytaikainen (yksittäistapaus)
PNEC	0,017 mg/l	merivesi	lyhytaikainen (yksittäistapaus)
PNEC	0,34 mg/l	vesi	jatkuva
PNEC	200 mg/l	jätevesien käsittelylaitos (STP)	lyhytaikainen (yksittäistapaus)
PNEC	0,877 mg/kg	makean veden sedimentti	lyhytaikainen (yksittäistapaus)
PNEC	0,088 mg/kg	merivesisedimentti	lyhytaikainen (yksittäistapaus)
PNEC	0,075 mg/kg	maaperä	lyhytaikainen (yksittäistapaus)

## 8.2 Altistumisen ehkäiseminen

### Henkilökohtaiset suojoimenpiteet (henkilösuojaimet)



#### Silmien tai kasvojen suojaus

Käytä naamiomallisia suojasilmälaseja, joissa sivusuoja.

#### Ihonsuojaus

##### • käsien suojaus

Käytettävä sopivia suojakäsineitä. Kemikaaleja läpäisemättömät suojakäsineet, jotka testattu EN 374 mukaan. Erityiskäytössä on suositeltavaa tarkistaa edellä mainittujen suojaavien käsineiden kemikaalien kestävyys yhdessä käsineiden toimittajan kanssa.

## Isobutyliasettaatti ≥ 99%, synteettilaatu

esinenumero: 4370

- **materiaalin tyyppi**

Butyylikumi

- **materiaalin paksuus**

0,7mm.

- **käsinemateriaalin läpäisy aika**

>60 minuuttia (läpäisevyys: taso 3), >480 minuuttia (läpäisevyys: taso 6)

- **muut suojaustoimenpiteet**

Vietä toipumisjakso, jotta iho uusiutuu. Suositellaan ennalta ehkäisevää ihon suojausta (suojaavoiteet ja -öljyt).

Liekinkestävä suojavaatetus.

### Hengityksensuojaus

Hengityksensuojainta tarvitaan: Aerosolin tai sumun muodustuminen. Tyyppi: A (orgaanisia kaasuja ja höyryjä, joiden kiehumispiste on > 65 ° C, vastaan, värikoodi: ruskea).

### Ympäristöaltistumisen torjuminen

Estä pääsy viemäreihin, pinta- ja pohjavesiin ja maaperään.

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

### 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

#### Olomuoto

Olomuoto nestemäinen (neste)

Väri väritön

Haju hedelmäinen

Hajukynnys 4,05 ppm

#### Muut fysikaaliset ja kemialliset tunnusluvut

pH-arvo 5 (vesi: 4 g/l, 20 °C)

Sulamis- tai jäätymispiste <-90 °C

Kiehumispiste ja kiehumisalue 117 °C at 1.013 hPa

Leimahduspiste 22 °C at 1.013 hPa (umpikuppi)

Haihtumisnopeus tietoja ei saatavilla

Syttyvyys (kiinteä aine, kaasu) merkityksetön (neste)

#### Räjähdyksrajat

- alempi räjähdysraja (LEL) 1,3 vol% (60 g/m<sup>3</sup>)

- ylempi räjähdysraja (UEL) 10,5 vol% (510 g/m<sup>3</sup>)

Pölypilvien räjähdysrajat merkityksetön

Höyrynpaine 21 hPa at 20 °C  
89 hPa at 50 °C

Tiheys 0,871 g/cm<sup>3</sup> at 20 °C

Höyryntiheys 4,01 at 20 °C (ilma = 1)

Bulkkitiheys Ei sovellu

Suhteellinen tiheys Tätä ominaisuutta koskevaa tietoa ei ole saatavilla.

# käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2015/830/EU muutosten mukaisesti



## Isobutyliasetatti ≥ 99%, synteettilaatu

esinenumero: **4370**

### Liukoisuus (liukoisuudet)

Vesiliukoisuus 5,6 g/l at 20 °C

### Jakautumiskerroin

n-oktanoli/vesi (log KOW) 2,3 (pH-arvo: 7, 25 °C) (ECHA)

Itsesyttymislämpötila 430 °C - ECHA

Hajoamislämpötila tietoja ei saatavilla

### Viskositeetti

• dynaaminen viskositeetti 0,699 mPa s at 20 °C

Räjähävyys ei ole

Hapettavuus ei ole

## 9.2 Muut tiedot

Pintajännitys 62,5 mN/m (20 °C)

Lämpötilaluokka (EU, ATEX-direktiivin mukaan) T2 (Maximum permissible surface temperature on the equipment: 300°C)

## KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

### 10.1 Reaktiivisuus

syttymisvaara. Höyryt voivat muodostaa ilman kanssa räjähtävän seoksen.

### 10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Aines on stabiili, kun sitä varastoidaan ja käsitellään tavanomaisissa ja ennakoituissa ympäristön lämpötila- ja paineolosuhteissa.

### 10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Eksoterminen reaktio kanssa: Hapettajat,  
Räjähävyysvaara: Alkalihydroksidi (alkalihydroksidilipeä)

### 10.4 Vältettävät olosuhteet

Suojaa lämmöltä/kipinöiltä/avotulelta/kuumilta pinnoilta. - Tupakointi kielletty.

### 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Muuta tietoa ei ole saatavilla.

### 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Vaaralliset palamistuotteet: katso kohta 5.



**Isobutyliasettaatti ≥ 99%, synteesimaatu**

esinenumero: **4370**

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

### 11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

#### Välitön myrkyllisyys

Ei saa luokitella välittömästi myrkylliseksi.

Altistumisreitti	Tutkittava ominaisuus	Arvo	Lajit	Lähde
suun kautta	LD50	13.413 mg/kg	rotta	ECHA
ihon kautta	LD50	>17.400 mg/kg	kani	ECHA

#### Ihosyövyttävyyksi/ihoärsytys

Ei saa luokitella iholle syövytys-/ärsytysvaaralliseksi.

#### Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Ei saa luokitella vakavan silmävaurion aiheuttavaksi.

#### Hengitysteiden tai ihon herkistyminen

Ei saa luokitella hengitysteitä tai ihoa herkistäväksi.

#### Tiivistelmä CMR-ominaisuuksien arvioinnista

Ei saa luokitella sukusolujen perimää vaurioittavaksi, syöpää aiheuttavaksi eikä lisääntymiselle vaaralliseksi

#### • Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

#### • Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen

Ei saa luokitella elinkohtaisesti myrkylliseksi (toistuva altistuminen).

#### Aspiraatiovaara

Ei saa luokitella aspiraatiovaaran aiheuttavaksi.

#### Fysikaalisiin, kemiallisiin ja myrkyllisiin erityispiirteisiin liittyvät oireet

#### • Jos kemikaalia on nielty

oksentelu, pahoinvointina

#### • Jos kemikaalia joutuu silmiin

lievästi ärsyttävä, mutta ei relevantti luokitteluun

#### • Jos kemikaalia on hengitetty

hengitysvaikeudet, väsymys, narkoosi

#### • Jos kemikaalia joutuu iholle

Toistuva ja jatkuva ihonkosketus voi aiheuttaa ihon ärsytystä

#### Muut tiedot

Ei ole

# käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2015/830/EU muutosten mukaisesti



## Isobutyliasettaatti ≥ 99%, synteesilaatu

esinenumero: 4370

### KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

#### 12.1 Myrkyllisyys

1272:2008/EY:n mukaan: Ei saa luokitella vaaralliseksi vesiympäristölle.

##### Myrkyllisyys vesieliöille (välitön)

Tutkittava ominaisuus	Arvo	Lajit	Lähde	Altistusai- ka
LC50	16,6 mg/l	kala	ECHA	96 tuntia
EC50	24,6 mg/l	vedessä elävät selkärangattomat	ECHA	48 tuntia
ErC50	392 mg/l	levät	ECHA	48 tuntia

##### Myrkyllisyys vesieliöille (krooninen)

Tutkittava ominaisuus	Arvo	Lajit	Lähde	Altistusai- ka
EC50	34,2 mg/l	vedessä elävät selkärangattomat	ECHA	21 d
LC50	43,5 mg/l	vedessä elävät selkärangattomat	ECHA	21 d
ErC50	335 mg/l	levät	ECHA	24 h
NOEC	23,2 mg/l	vedessä elävät selkärangattomat	ECHA	21 d
LOEC	47,6 mg/l	vedessä elävät selkärangattomat	ECHA	21 d

#### 12.2 Hajoavuuden prosessi

Aine on nopeasti biohajoava.

Teoreettinen hapentarve: 2,204 mg/mg

Theoretical Carbon Dioxide: 2,273 mg/mg

Prosessi	Hajoamisnopeus	Aika
oxygen depletion	81 %	20 d

#### 12.3 Biokertyvyys

Ei rikastu mainittavasti organismeissa.

n-oktanoli/vesi (log KOW)

2,3 (pH-arvo: 7, 25 °C)

#### 12.4 Liikkuvuus maaperässä

Tietoja ei ole saatavilla.

#### 12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Tietoja ei ole saatavilla.

# käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2015/830/EU muutosten mukaisesti



## Isobutyliasettaatti ≥ 99%, synteettilaatu

esinenumero: **4370**

### 12.6 Muut haitalliset vaikutukset

Lievästi vettä vaarantava.

## KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

### 13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Tämä aine ja sen pakkaus on käsiteltävä ongelmajätteenä. Hävitä sisältö/pakkaus paikallisten/alueellisten/kansallisten/kansainvälisten määräysten mukaisesti.

#### Jätevedeen laskemista koskevat tiedot

Ei saa tyhjentää viemäriin.

#### Säiliöiden/pakkausten jätteenkäsittely

Kyseessä on vaarallinen jäte; vain kyseiselle aineelle (esim. ADR:n mukaan) hyväksytyt pakkauksia saa käyttää.

### 13.2 Jätteitä koskevat oleelliset säännökset

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

### 13.3 Huomautuksia

Jätteet on lajiteltava jakeisiin, joita paikalliset tai kansalliset jätehuoltolaitokset voivat käsitellä erillään. Huomioi kansalliset tai alueelliset määräykset.

## KOHTA 14: Kuljetustiedot

14.1	YK-numero	<b>1213</b>
14.2	Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	<b>ISOBUTYYLIASETAATTI</b>
	Vaaralliset ainesosat	Isobutyliasettaatti
14.3	Kuljetuksen vaaraluokka	
	Luokka	3 (palavat nesteet)
14.4	Pakkausryhmä	II (vaarallinen aine)
14.5	Ympäristövaarat	ei ole (ei ympäristölle vaarallinen vaarallisten aineiden säännösten mukaan)
14.6	<b>Erityiset varotoimet käyttäjälle</b>	
	Toimialueella on noudatettava suuren riskin sisältäviä vaarallisia aineita koskevia määräyksiä (ADR).	
14.7	<b>Kuljetus irtolastina MARPOL -sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti</b>	
	Tavaraa ei ole tarkoitettu kuljetettavaksi irtolastina.	
14.8	<b>Tiedot kuljetusluokitukselta YK:n kunkin mallimääräyksen osalta</b>	
	<b>• Vaarallisten aineiden maa- ja vesikuljetukset (ADR/RID/ADN)</b>	
	YK-numero	1213
	Aineen virallinen nimi	ISOBUTYYLIASETAATTI
	Kuljetusasiakirjan yksityiskohtaiset tiedot	UN1213, ISOBUTYYLIASETAATTI, 3, II, (D/E)
	Luokka	3
	Luokituskoodi	F1
	Pakkausryhmä	II
	Varoituslipuke/-lipukkeet	3

# käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2015/830/EU muutosten mukaisesti



## Isobutyyliasetaatti ≥ 99%, synteesisilaatu

esinenumero: 4370



Poikkeusmäärät (EQ)	E2
Rajoitetut määrät (LQ)	1 L
Kuljetuskategoria (TC)	2
Tunnelirajoituskoodi	D/E
Vaaran tunnusnumero	33

### • Kansainvälinen vaarallisten aineiden merikuljetuksia koskeva säännöstö (IMDG)

YK-numero	1213
Aineen virallinen nimi	ISOBUTYL ACETATE
Lähtäjän vakuutuksen yksityiskohtaiset tiedot	UN1213, ISOBUTYYLIASETAATTI, 3, II, 22°C c.c.
Luokka	3
Pakkausryhmä	II
Varoituslipuke/-lipukkeet	3



Erityismääräykset (SP)	-
Poikkeusmäärät (EQ)	E2
Rajoitetut määrät (LQ)	1 L
EmS	F-E, S-D
Ahtauskategoria	B

## KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

#### Sovellettavat Euroopan unionin (EU) säännökset

- **Asetus 649/2012/EU vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista (PIC)**

Ei lueteltu.

- **Asetus 1005/2009/EY otsonikerrosta heikentävistä aineista**

Ei lueteltu.

- **Asetus 850/2004/EY pysyvistä orgaanisista yhdisteistä (POP-yhdisteet)**

Ei lueteltu.

# käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2015/830/EU muutosten mukaisesti



## Isobutyliasetatti ≥ 99%, synteesilaatu

esinenumero: 4370

- **Rajoitukset REACH:in liitteen XVII mukaan**  
ei lueteltu
- **Luvanvaraisten aineiden luettelo (REACH, liite XIV)**  
ei lueteltu
- **Seveso-direktiivi**

2012/18/EU (Seveso III)			
Nro	Vaarallinen aine/vaaraluokat	Aineiden vähimmäismäärät (tonneina) alemman ja ylemmän tason vaatimusten soveltamista varten	Huomautukset
P5c	syttyvät nesteet (kat. 2, 3)	5.000 50.000	51)

### Merkintä

51) Syttyvät nesteet, kategoria 2 tai 3, jotka eivät kuulu kategorioihin P5a ja P5b

- **Orgaanisten liuottimien käytöstä tietyissä maaleissa ja lakoissa sekä ajoneuvojen korjausmaalaustuotteissa aiheutuvien haihtuvien orgaanisten yhdisteiden päästöjen rajoittamisesta (2004/42/EY, maalidirektiivi)**

VOC-yhdisteet 100 %

- **Teollisuuspäästädirektiivi (VOC:t, 2010/75/EU)**

VOC-yhdisteet 100 %

- **Direktiivi 2011/65/EU tiettyjen vaarallisten aineiden käytön rajoittamisesta sähkö- ja elektroniikkalaitteissa - liite II**

ei lueteltu

- **Asetus 166/2006/EY epäpuhtauksien päästöjä ja siirtoja koskevan eurooppalaisen rekisterin perustamisesta (PRTR)**

ei lueteltu

- **Direktiivi 2000/60/EY yhteisön vesipolitiikan puitteista (WFD)**

ei lueteltu

### Kansalliset luettelot

Aine löytyy seuraavista kansallisista luetteloista:

- EINECS/ELINCS/NLP (Eurooppa)
- REACH (Eurooppa)

## 15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Tätä ainetta koskevaa kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole tehty.

## Isobutyliasettaatti ≥ 99%, synteetisilaatu

esinenumero: 4370

### KOHTA 16: Muut tiedot

#### Lyhenteet ja akronyymit

Lyh.	Kuvaukset käytetyistä lyhenteistä
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures, European agreement concerning the international carriage of dangerous goods by inland waterways (vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä sisävesikuljetuksista tehty eurooppalainen sopimus)
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Eurooppalainen sopimus kansainvälisistä vaarallisten aineiden maantiekuljetuksista)
CAS	Chemical Abstracts Service (ylläpitää kaikkein kattavinta kemiallisten aineiden luetteloa)
CLP	Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 1272/2008 aineiden ja seosten luokituksista, merkinnöistä ja pakkaamisesta (Classification, Labelling and Packaging)
CMR	syöpää aiheuttava, perimää vaurioittava tai lisääntymismyrkyllinen (Carcinogenic, Mutagenic or toxic for Reproduction)
DMEL	johdettu vähimmäisvaikutustaso
DNEL	johdettu vaikutukseton altistumistaso
EINECS	Euroopan kaupallisessa käytössä olevien kemiallisten aineiden luettelo
ELINCS	Euroopassa ilmoitettujen kemiallisten aineiden luettelo
EmS	Emergency Schedule (häätätilanteen aikataulu)
GHS	yhdistyneiden kansakuntien kehittämä "yhdenmukaistettu kemikaalien luokittelu- ja merkintäjärjestelmä"
HTP 15min	lyhyen aikavälin raja-arvo
HTP 8h	aikapainotettu työperäisen altistumisen viiteraja-arvo
HTP-arvot	HTP-arvot: Sosiaali- ja terveysministeriön asetus haitallisiksi tunnetuista pitoisuuksista
IMDG	kansainvälisiä vaarallisten aineiden merikuljetuksia koskeva säännöstö (International Maritime Dangerous Goods Code)
indeksinro	indeksinumero on aineelle asetuksen (EY) N:o 1272/2008 liitteessä VI olevassa 3 osassa annettu tunnistuskoodi
MARPOL	kansainvälinen yleissopimus aluksista aiheutuvan meren pilaantumisen ehkäisemisestä (lyh. "Marine Pollutant")
NLP	aine, joka ei täytä enää polymeerin määritelmää
PBT	hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen
PNEC	arvioitu vaikutukseton pitoisuus
ppm	miljoonasosa
REACH	kemikaalien rekisteröinti, arviointi, lupamenettelyt ja rajoitukset
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Kansainväliset vaarallisten aineiden rautatiekuljetuksia koskevat säännöt)
VOC	haihtuvat orgaaniset yhdisteet
vPvB	erittäin hitaasti hajoava ja erittäin voimakkaasti biokertyvä

# käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2015/830/EU muutosten mukaisesti



**Isobutyliasettaatti ≥ 99%, synteesisilaatu**

esinenumero: **4370**

## Tärkeimmät kirjallisuusviitteet ja tietolähteet

- Asetus (EY) N:o 1907/2006 (REACH) 2015/830/EU muutoksineen
- Asetus (EY) N:o 1272/2008 (CLP, EU GHS)

## Luettelo merkityksellisistä lausekkeista (koodi ja teksti kokonaisuudessaan kappaleiden 2 ja 3 mukaisesti)

Koodi	Teksti
H225	helposti syttyvä neste ja höyry
H336	saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta

## Vastuuvapauslauseke

Tämän turvallisuustiedotteen tiedot vastaavat parhaan 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.