

# Käyttöturvallisuustiedote 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 13.01.2023

Versionumero 2202 (korvaa version 2201)

Tarkistus: 13.01.2023

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

### 1.1 Tuotetunniste

Kauppanimike: **ATTBLIME - AB2**

Artikkelinumero: 5140-1265

UFI: AKE0-40TR-6005-CGKH

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

Käyttöala SU3 Teolliset käytöt: Aineiden käyttö sellaisinaan tai valmisteissa teollisuustoimipaikoissa

Kemiallinen tuoteluokka PC9a Pinnoitteet ja maalit, ohenteet, maalinpoistoaineet

Prosessiluokka PROC5 Sekoittaminen eräprosesseissa

Ympäristöpäästökategoria ERC2 Formulointi seoksessa

Aineen / valmisteen käyttö Himmennysaine

### 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Valmistaja/toimittaja: Graichen  
Produktions- und Vertriebs-GmbH  
Darmstädter Str. 127 - 129  
D-64625 Bensheim  
Tel.: +49(0)6251/73103  
Fax: +49(0)6251/77901  
e-mail: info@graichen-bensheim.de  
homepage: http://www.graichen.net

Tietoja antaa: Abteilung Produktsicherheit

### 1.4 Hätäpuhelinnumero:

Während und außerhalb der Geschäftszeiten:  
Tel.: +49(0)2774 - 6153  
Myrkytystietokeskus Mainz - 24h -.  
Puh.: +49 (0) 6131 19240

## KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

### 2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti

Aerosol 1 H222-H229 Erittäin helposti syttyvä aerosoli. Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa.

Eye Irrit. 2 H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

STOT SE 3 H336 Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

### 2.2 Merkinnät

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

Varoitusmerkit

Tuote on luokiteltu ja merkitty CLP-asetuksen mukaan.



GHS02 GHS07

Huomiosana

Vaara

Vaaran määräävät komponentit etiketeissä:

Vaaralausekkeet

propan-2-oli  
H222-H229 Erittäin helposti syttyvä aerosoli. Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa.

H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

H336 Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

Turvalausekkeet

P210 Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty.

P211 Ei saa suihkuttaa avotuleen tai muuhun sytytyslähteeseen.

P251 Ei saa puhkaista tai polttaa edes tyhjänä.

P261 Vältä pölyn/savun/kaasun/sumun/höyryn/suihkeen hengittämistä.

P271 Käytä ainoastaan ulkona tai tiloissa, joissa on hyvä ilmanvaihto.

P305+P351+P338 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.

P403+P233 Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Säilytä tiiviisti suljettuna.

P410+P412 Suojaa auringonvalolta. Ei saa altistaa yli 50 °C/122 °F lämpötiloille.

P501 Hävitä säiliö(t) noudattaen paikallisia/alueellisia/kansallisia/kansainvälisiä määräyksiä.

Lisätietoja:

Riittävän tuuletuksen puuttuessa räjähtävien seosten muodostuminen on mahdollista.

### 2.3 Muut vaarat

PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

PBT:

Ei voida käyttää.

vPvB:

Ei voida käyttää.

## KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

### 3.2 Seokset

Selostus: Ponnekaasua sisältävä aineos

(jatkuu sivulla 2)

FI

**Käyttöturvallisuustiedote**  
**1907/2006/EY, 31 artikla mukainen**

Painatuspäivämäärä 13.01.2023

Versionumero 2202 (korvaa version 2201)

Tarkistus: 13.01.2023

**Kauppanimike: ATTBLIME - AB2**

(jatkuu sivulla 1)

. Sisältää vaarallisia aineita:		
CAS: 106-97-8 EINECS: 203-448-7	Isobutaani ⚠ Flam. Gas 1A, H220; ⚠ Press. Gas (Comp.), H280	25 – 50%
CAS: 67-63-0 EINECS: 200-661-7	propan-2-oli ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	10 – 25%
CAS: 74-98-6 EINECS: 200-827-9	Propani ⚠ Flam. Gas 1A, H220; ⚠ Press. Gas (Comp.), H280	10 – 25%
EY-numero: 920-750-0	Hydrocarbons, C7-C9, n-Alkanes, Isoalkanes, Cycloalkanes ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Asp. Tox. 1, H304; ⚠ Aquatic Chronic 2, H411; ⚠ STOT SE 3, H336	< 2,5%
CAS: 75-28-5 EINECS: 200-857-2	isobutaani ⚠ Flam. Gas 1A, H220; ⚠ Press. Gas (Comp.), H280	< 2,5%

. Lisätietoja:

Annettujen turvaohjeiden sanamuoto kappaleesta 16.

**KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet**

**4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus**

- . Hengitettynä: Huolehdittava raittiin ilman saannista. Oireiden esiintyessä pyydettyä lääkärin apua.
- . Ihokosketuksessa: Pestävä vedellä ja happamalla saippualla.
- . Aineen päästyä silmiin: Silmiä huuhdotaan luomet auki juoksevan veden alla useita minutteja. Oireiden kestäessä käännetään lääkärin puoleen.
- . Nieltyä: Kysyttävä heti lääkärin neuvoa.

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

Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

**4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet**

Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

**KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet**

**5.1 Sammutusaineet**

- . Sopivat sammutusaineet: CO2, kuivakemikaalisammutin tai vesisuihku. Suuremmat palot torjutaan vesisuihkulla tai alkoholeja kestäväällä vaahdolla.

**5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat**

Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

**5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet**

- . Erityinen suojavarustus: Erikoistoimenpiteitä ei tarvita.

**KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä**

**6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa**

Eristettävä sytytyslähdeistä

**6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet:**

Estettävä pääsy viemäreihin tai vesistöihin.  
Jos ainetta on päässyt viemäriin tai vesistöön, ilmoitettava asianomaiselle virastolle.

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

Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta.

**6.4 Viittaukset muihin kohtiin**

Henkilökohtaista suojavarustusta koskevia ohjeita kappaleessa 8.  
Aineen hävitystä koskevia ohjeita kappaleessa 13.

**KOHTA 7: Käsittely ja varastointi**

**7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet**

- . Palo- ja räjähdysuojaoheet: Säiliöt avattava ja käsiteltävä varovasti.  
Eristettävä sytytyslähdeistä - tupakanpolto kielletty.  
Suoritettava toimenpiteet sähköstaattista latausta vastaan.  
Huomio: säiliöt ovat paineenalaisia. Suojattava auringolta ja yli 50° lämpötiloilta.  
Käytönkään jälkeen ei saa avata väkivaltaisesti eikä polttaa.  
Ei saa suihkuttaa liekkeihin eikä hehkuviin esineisiin.

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

- . Varastointi:  
Varastotiloille ja säiliöille asetettavat vaatimukset: Säilytettävä viileässä paikassa.  
Painekaasupakkausten virallisia varastointimääräyksiä on noudatettava.
- . Yhteisvarastointiohjeet: Varastoitava erillään elintarvikkeista.
- . Lisätietoja varastointiehtoihin: Astiat on pidettävä tiiviisti suljettuina.  
Varastoitava hyvin suljetuissa astioissa viileässä ja kuivassa paikassa.  
Suojattava kuumuudelta ja välittömältä auringonpaisteelta.

(jatkuu sivulla 3)

# Käyttöturvallisuustiedote 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 13.01.2023

Versionumero 2202 (korvaa version 2201)

Tarkistus: 13.01.2023

**Kauppanimike: ATTBLIME - AB2**

## 7.3 Erityinen loppukäyttö

Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

(jatkuu sivulla 2)

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

### 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

Aineosat työpaikkakohtaisin valvottavin raja-arvoin:

#### CAS: 106-97-8 Isobutaani

HTP Lyhytaikaisarvo: 2400 mg/m<sup>3</sup>, 1000 ppm  
Pitkäaikaisarvo: 1900 mg/m<sup>3</sup>, 800 ppm  
liite 4

#### CAS: 67-63-0 propan-2-oli

HTP Lyhytaikaisarvo: 620 mg/m<sup>3</sup>, 250 ppm  
Pitkäaikaisarvo: 500 mg/m<sup>3</sup>, 200 ppm

#### CAS: 74-98-6 Propani

HTP Lyhytaikaisarvo: 2000 mg/m<sup>3</sup>, 1100 ppm  
Pitkäaikaisarvo: 1500 mg/m<sup>3</sup>, 800 ppm  
liite 4

#### CAS: 75-28-5 isobutaani

HTP Lyhytaikaisarvo: 2400 mg/m<sup>3</sup>, 1000 ppm  
Pitkäaikaisarvo: 1900 mg/m<sup>3</sup>, 800 ppm  
liite 4

DNEL-arvot

#### CAS: 67-63-0 propan-2-oli

Oraali	DNEL Long-term - systemic effects	26 mg/kg bw/day (general (Allgemeinbevölkerung))
Dermaali	DNEL Long-term - systemic effects	319 mg/kg bw/day (general (Allgemeinbevölkerung)) 888 mg/kg bw/day (Workers (Arbeitnehmer))
Inhaloituna	DNEL Long-term - systemic effects	89 mg/m <sup>3</sup> (general (Allgemeinbevölkerung)) 500 mg/m <sup>3</sup> (employee / Arbeitnehmer) 500 mg/m <sup>3</sup> (Workers (Arbeitnehmer))

#### Hydrocarbons, C7-C9, n-Alkanes, Isoalkanes, Cycloalkanes

Oraali	DNEL Long-term - systemic effects	699 mg/kg bw/day (Consumers (Verbraucher))
Dermaali	DNEL Long-term - systemic effects	699 mg/kg bw/day (Consumers (Verbraucher)) 773 mg/kg bw/day (Workers (Arbeitnehmer))
Inhaloituna	DNEL Long-term - systemic effects	608 mg/m <sup>3</sup> (Consumers (Verbraucher)) 2.035 mg/m <sup>3</sup> (Workers (Arbeitnehmer))

PNEC-arvot

#### CAS: 67-63-0 propan-2-oli

PNEC Soil (Boden)	28 mg/kg
PNEC fresh water sediment (Süßwassersediment)	552 mg/kg
PNEC fresh water (Süßwasser)	140,9 mg/l
PNEC marine water sediment	552 mg/kg
PNEC Marine water	140,9 mg/l
PNEC-STP	2.251 mg/l

Lisäohjeet:

Tiedot perustuvat valmistushetkellä voimassaoleviin luetteloihin.

### 8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Asianmukaiset tekniset

torjuntatoimenpiteet

Ei muita tietoja, ks. kohta 7.

Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet

Yleiset suoja- ja

hygieniatoimenpiteet:

Pidettävä loitolla elintarvikkeista, juomista ja rehuista.  
Likaantuneet, aineen saastuttamat vaatekappaleet on riisuttava välittömästi.  
Kädet on pestävä ennen taukoja ja työn päätyttyä.  
Vältettävä kosketusta silmiin.  
Vältettävä ihokosketusta ja kosketusta silmiin.

Hengityksensuojaus

Ei tarpeen.

Käsien suojaus

Suojakäsineet

Käsinemateriaalin tulee olla tuotetta/ainetta/valmistetta kestävää ja läpäisemätöntä.  
Puuttuvien testien vuoksi suositusta soveltuvasta suojakäsinemateriaalista tuotteelle/  
valmisteelle / kemikaalisekoitteelle ei voida antaa.

Suojakäsinemateriaalin valinnassa on otettava huomioon läpäisyajat, läpäisevyyskerroin ja kuluminen.

Käsinemateriaali

Suosittelava materiaalinpaksuus: ≥ 0,7 mm

Soveltuvan käsinetyypin valikoima ei riipu yksinomaan materiaalista vaan myös muista laatuominaisuuksista ja vaihtelee eri valmistajilla. Koska tuote on valmiste, joka koostuu eri aineista, ei suojakäsinemateriaalin kestävyys ole ennalta arvioitavissa vaan pitää tarkistaa ennen käyttöä.

Käsinemateriaalin läpäisy aika

Tarkka läpäisy aika on selvítettävä suojakäsinevalmistajalta ja sitä on noudatettava.

(jatkuu sivulla 4)

**Käyttöturvallisuustiedote**  
**1907/2006/EY, 31 artikla mukainen**

Painatuspäivämäärä 13.01.2023

Versionumero 2202 (korvaa version 2201)

Tarkistus: 13.01.2023

**Kauppanimike: ATTBLIME - AB2**

. Silmien tai kasvojen suojaus  
. Kehosuojaus:

Tiiviit suojalasit  
Työsuoja vaatetus

(jatkuu sivulla 3)

**KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet**

**9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot**

. Yleiset ohjeet  
. Olomuoto Aerosoli  
. Väri Valkoinen  
. Haju: Tyypillinen  
. Hajukynnys: Ei määrätty.  
. Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue -44,5 °C  
. Syttyvyys Ei voida käyttää.  
. Alempi ja ylempi räjähdysraja  
. Alempi: 1,5 Vol % (CAS: 106-97-8 Isobutaani)  
. Ylempi: 12 Vol % (CAS: 67-63-0 propan-2-oli)  
. Leimahduspiste: -97 °C  
. Syttymislämpötila: 230 °C (CAS: 294-62-2 Cyclododecan)  
. Hajoamislämpötila: Ei määrätty.  
. pH 20 °C lämpötilassa 6,9  
. Viskositeetti:  
. Dynaaminen: Ei määrätty.  
. Liukoisuus  
. Liukenevuus: Liukenematon.  
. Jakautumiskerroin n-oktanolivesi (log-keskiarvo) Ei määrätty.  
. Höyrynpaine 20 °C lämpötilassa 8.300 hPa (CAS: 74-98-6 Propaani)  
. Tiheys ja/tai suhteellinen tiheys  
. Tiheys 20 °C lämpötilassa: 0,6815 g/cm<sup>3</sup>  
. Suhteellinen tiheys Ei määrätty.  
. Höyryntiheys: Ei määrätty.

**9.2 Muut tiedot**

. Olomuoto:  
. Muoto: Aerosoli  
. Tärkeät terveyttä ja ympäristönsuojelua sekä turvallisuutta koskevat ohjeet  
. Itsesyttymislämpötila: Tuote ei ole itsestään syttyvä.  
. Räjähävävyys: Tuote ei ole räjähdysvaarallinen, kuitenkin räjähdysvaarallisten höyry-/ilmaseosten muodostuminen mahdollista.  
. Liuotteenpitoisuus:  
. Orgaaniset liuotteenaineet: 90,4 %  
. VOC (EU) (%)  
. Kiinteäainepitoisuus: 5,0 %  
. Tilanmuutos  
. Haihtumisnopeus: Ei voida käyttää.

**Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot**

. Räjähäteet tarpeeton  
. Syttyvät kaasut tarpeeton  
. Aerosolit Erittäin helposti syttyvä aerosoli. Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa.  
. Hapettavat kaasut tarpeeton  
. Paineen alaiset kaasut tarpeeton  
. Syttyvät nesteet tarpeeton  
. Syttyvät kiinteät aineet tarpeeton  
. Itseaktiiviset aineet ja seokset tarpeeton  
. Pyroforiset nesteet tarpeeton  
. Pyroforiset kiinteät aineet tarpeeton  
. Itsestään kuumenevat aineet ja seokset tarpeeton  
. Aineet ja seokset, jotka veden kanssa kosketuksiin joutuessaan kehittävät syttyviä kaasuja tarpeeton  
. Hapettavat nesteet tarpeeton  
. Hapettavat kiinteät aineet tarpeeton  
. Orgaaniset peroksidit tarpeeton  
. Metalleja syövyttävät aineet ja seokset tarpeeton  
. Flegmatoidut räjähteet tarpeeton

**KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus**

. **10.1 Reaktiivisuus** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.  
. **10.2 Kemiallinen stabiilisuus**  
. Terminen hajoavuus / vältettävät olosuhteet: Ei hajoantumista määräysten mukaisessa käytössä.  
. **10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus** Ei tiedossa vaarallisia reaktioita.

(jatkuu sivulla 5)

# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 13.01.2023

Versionumero 2202 (korvaa version 2201)

Tarkistus: 13.01.2023

### Kauppanimike: ATTBLIME - AB2

(jatkuu sivulla 4)

- 10.4 Vältettävät olosuhteet Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit: Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet: Tiedossa ei ole vaarallisia hajoamistuotteita.

### KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

- 11.1 Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista
- Välitön myrkyllisyys Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

- Luokittelurelevantti LD/LC50-arvot:

#### CAS: 67-63-0 propan-2-oli

Oraali	LD50	5.840 mg/kg (rat) (Acute Oral Toxicity)
Dermaali	LD50	12.870 mg/kg (rab) (Acute Dermal Toxicity)
Inhaloituna	LC50/4h	72,6 mg/l (rat)
	LC50/6h	> 25 mg/l (rat) (Acute Inhalation Toxicity)

#### Hydrocarbons, C7-C9, n-Alkanes, Isoalkanes, Cycloalkanes

Oraali	LD50	> 5.000 mg/kg (rat) (Acute Oral Toxicity)
Dermaali	LD50	> 2.800 mg/kg (rabbit) (Acute Dermal Toxicity)
Inhaloituna	LC50/4h	> 23,3 mg/l (rat) (Acute Inhalation Toxicity)

- Ihosityövyttävyyssihoärsytys Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

#### CAS: 67-63-0 propan-2-oli

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut (4h)	(rabbit) (Acute Dermal Irritation/Corrosion)
------------------------------------	--

- Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

#### CAS: 67-63-0 propan-2-oli

Schwere Augenschädigung/-reizung	(rabbit) (Acute Eye Irritation/Corrosion)
----------------------------------	---

- Hengitysteiden tai ihon herkistyminen Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- Syöpää aiheuttavat vaikutukset Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

#### CAS: 67-63-0 propan-2-oli

Oraali	NOAEL, Parents	500 mg/kg (rat) (Two-Generation Reproduction Toxicity)
--------	----------------	--

- Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
- Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

#### CAS: 67-63-0 propan-2-oli

STOT RE	mg/kg/day (rat)
---------	-----------------

- Aspiraatiovaara Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

- Toksikologisia lisätietoja:

#### CAS: 67-63-0 propan-2-oli

NOAEL, maternal	400 mg/kg KG/day (rat)
NOAEL, parents	500 mg/kg KG/day (Two-Generation Reproduction Toxicity)
	853 mg/kg KG/day (rat) (One-Generation Reproduction Toxicity Study)

- 11.2 Tiedot muista vaaroista

- Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet
- sisältäviä aineita ei ole lueteltu

### KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

- 12.1 Myrkyllisyys

- Vesimyrkyllisyys:

#### CAS: 106-97-8 Isobutaani

EC50 (96h)	7,71 mg/l (Algae)
LC50 (96h)	27,98 mg/l (Fisch)

#### CAS: 67-63-0 propan-2-oli

EC50	> 100 mg/l (Bacteria)
EC50 (48h)	> 100 mg/l (daphnia magna/gr. Wasserfloh)
EC50 (72h)	> 100 mg/l (Scenedesmus subspicatus)
EC50 (96h)	> 1.000 mg/l (Scenedesmus subspicatus) (Freshwater Alga and Cyanobacteria, Growth Inhibiti)
LC50 (24h)	9.714 mg/l (daphnia magna/gr. Wasserfloh) (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

(jatkuu sivulla 6)

# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 13.01.2023

Versionumero 2202 (korvaa version 2201)

Tarkistus: 13.01.2023

### Kauppanimike: ATTBLIME - AB2

(jatkuu sivulla 5)

LC50 (48h)	9.640 mg/l (Pimephales promelas (fettköpf. Ellritze)) (Fish, Acute Toxicity Test)
LC50 (96h)	> 100 mg/l (Leuciscus idus (Goldorfe))
LOEC (8d)	> 9.640 – 10.000 mg/l (Pimephales promelas (fettköpf. Ellritze)) (Fish, Acute Toxicity Test)
EC50 (3h)	1.000 mg/l (Algae)
NOEC (21d)	> 1.000 mg/l (activated sludge) (Mikroorganismen/Wirkung auf Belebtschlamm)
NOEC (96h)	30 mg/l (daphnia magna/gr. Wasserfloh) (Daphnia magna Reproduction Test)
	1.000 mg/l (Scenedesmus subspicatus) (Freshwater Alga and Cyanobacteria, Growth Inhibiti)

#### CAS: 74-98-6 Propani

EC50 (96h)	7,71 mg/l (Algae)
LC50 (96h)	27,98 mg/l (Fisch)

#### Hydrocarbons, C7-C9, n-Alkanes, Isoalkanes, Cycloalkanes

LL50 (96h)	> 13,4 mg/l (Oncorhynchus mykiss)
EL50 (48h)	3 mg/l (daphnia magna/gr. Wasserfloh)
EL50 (72h)	10 – 30 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata - Algen)
NOELR (72h)	10 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata - Algen)

#### CAS: 75-28-5 isobutaani

EC50 (96h)	7,71 mg/l (Algae)
LC50 (96h)	27,98 mg/l (Fisch)

#### 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

##### CAS: 67-63-0 propan-2-oli

Biodegradability 30d | 70 – 84 % (aerob) ((Derterm. of the "Ready" Biodegr. Closed Bottle))

#### 12.3 Biokertyvyys

##### CAS: 67-63-0 propan-2-oli

Log Pow | 0,05

#### 12.4 Liikkuvuus maaperässä

Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

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

PBT: Ei voida käyttää.  
vPvB: Ei voida käyttää.

#### 12.6 Hormonitoimintaa

##### häiritsevät ominaisuudet

Tuote ei sisällä aineita, joilla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia.

#### 12.7 Muut haitalliset vaikutukset

Ekologisia lisätietoja:

Yleisohjeita:

Vesistövaarallisuusluokka 1 (Oma luokitus): lievästi vesistöä vaarantava  
Estetään aineen pääsy ohentamattomana tai suurina määrinä pohjaveteen, vesistöihin, viemäristöön.

### KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

#### 13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Suositus: Ei voida hävittää yhdessä talousjätteiden kanssa. Ei saa päästää viemäristöön.

Euroopan jäteluetteloon

HP3 | Syttyvä

HP4 | Ärsyttävä - ihoärsytys ja silmävauriot

HP5 | Elinkohtainen myrkyllisyys (STOT)/aspiraatiovaara

Puhdistamattomat pakkaukset:

Suositus: Hävitettävä virallisten määräysten mukaisesti.

Suositeltava puhdistusaine: Vesi, johon tarvittaessa lisätään puhdistusaineita.

### KOHTA 14: Kuljetustiedot

#### 14.1 YK-numero tai tunnistenumero

ADR, IMDG, IATA UN1950

#### 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

ADR 1950 AEROSOLIT  
IMDG AEROSOLS  
IATA AEROSOLS, flammable

#### 14.3 Kuljetuksen vaaraluokat

ADR



luokka

2 5F Kaasut

(jatkuu sivulla 7)



**Käyttöturvallisuustiedote**  
**1907/2006/EY, 31 artikla mukainen**


Painatuspäivämäärä 13.01.2023

Versionumero 2202 (korvaa version 2201)

Tarkistus: 13.01.2023

**Kauppanimike: ATTBLIME - AB2**

(jatkuu sivulla 6)

. Lipuke	2.1
. IMDG, IATA	
	
. Class	2.1 Kaasut
. Label	2.1
. 14.4 Pakkausryhmä	
. ADR, IMDG, IATA	tarpeeton
. 14.5 Ympäristövaarat:	Ei voida käyttää.
. 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle	Varoitus: Kaasut
. Vaaran tunnus-nro (Kemler-luku):	-
. EMS-numero:	F-D,S-U
. Stowage Code	SW1 Protected from sources of heat. SW22 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Category A. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Category B. For WASTE AEROSOLS: Category C, Clear of living quarters. SG69 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Segregation as for class 9. Stow "separated from" class 1 except for division 1.4. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2. For WASTE AEROSOLS: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2.
. Segregation Code	
. 14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti	Ei voida käyttää.
. Kuljetus/lisätietoja:	
. ADR	
. Rajoitetut määrät (LQ)	1L
. Poikkeusmäärät (EQ)	Koodi: E0 Ei vapautuksia poikkeusmäärinä
. Kuljetuskategoria	2
. Tunnelirajoituskoodi:	D
. IMDG	
. Limited quantities (LQ)	1L
. Excepted quantities (EQ)	Code: E0 Not permitted as Excepted Quantity
. UN "Model Regulation":	UN 1950 AEROSOLIT, 2.1

**KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot**

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

- . Direktiivi 2012/18/EU
- . Nimetyt vaaralliset aineet - LIITE I sisältäviä aineita ei ole lueteltu
- . Seveso-luokka P3a SYTTYVÄT AEROSOLIT
- . Soveltamisen vähimmäismäärät (tonneina) alemman tason vaatimukset 150 t
- . Soveltamisen vähimmäismäärät (tonneina) ylemmän tason vaatimukset 500 t
- . NEUVOSTON ASETUS (EY) N:o 1907/2006 LIITE XVII Rajoitusehdot: 3

. Direktiivi 2011/65/EU tiettyjen vaarallisten aineiden käytön rajoittamisesta sähkö- ja elektroniikkalaitteissa - Liite II

sisältäviä aineita ei ole lueteltu

. ASETUS (EU) 2019/1148

. Liite I - RAJOITETUT RÄJÄHTEIDEN LÄHTÖAINEET (Yläraja-arvo lupien myöntämiseksi 5 artiklan 3 kohdan mukaisesti)

sisältäviä aineita ei ole lueteltu

. Liite II - ILMOITETTAVAT RÄJÄHTEIDEN LÄHTÖAINEET

sisältäviä aineita ei ole lueteltu

. Asetus (EY) N:o 273/2004 huumausaineiden lähtöaineista

sisältäviä aineita ei ole lueteltu

. Asetus (EY) N:o 111/2005 yhteisön ja kolmansien maiden välisen huumausaineiden lähtöaineiden kaupan valvontaa koskevista säännöistä

sisältäviä aineita ei ole lueteltu

(jatkuu sivulla 8)

# Käyttöturvallisuustiedote 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 13.01.2023

Versionumero 2202 (korvaa version 2201)

Tarkistus: 13.01.2023

**Kauppanimike: ATTBLIME - AB2**

(jatkuu sivulla 7)

## 15.2

**Kemikaaliturvallisuusarviointi:** Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole tehty.

### KOHTA 16: Muut tiedot

Annetut tiedot perustuvat tähänhetkisiin tietoihimme. Ne eivät kuitenkaan anna takuuta tuotteen ominaisuuksista eivätkä aikaansaa sopimuksellista oikeussuhdetta.

. Asiaankuuluvat lausekkeet

H220 Erittäin helposti syttyvä kaasu.  
H225 Helposti syttyvä neste ja höyry.  
H280 Sisältää paineen alaista kaasua; voi räjähtää kuumennettaessa.  
H304 Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.  
H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.  
H336 Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.  
H411 Myrkyllistä vesiliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

. Näyttelyalue ohjelehti:

Environment protection department.

. Edellisenversionpvm:

19.03.2022

. Edellisenversionversionro:

2201

. Lyhenteet ja lyhytnimet:

ADR: Accord relatif au transport international 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 Harmonised 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 (division of the American Chemical Society)  
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)  
PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)  
LC50: Lethal concentration, 50 percent  
LD50: Lethal dose, 50 percent  
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic  
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative  
Flam. Gas 1A: Syttyvät kaasut – Katgoria 1A  
Aerosol 1: Aerosolit – Katgoria 1  
Press. Gas (Comp.): Paineen alaiset kaasut – Puristettu kaasu  
Flam. Liq. 2: Syttyvät nesteet – Katgoria 2  
Eye Irrit. 2: Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys – Katgoria 2  
STOT SE 3: Elinkohtainen myrkyllisyys (kerta-altistuminen) – Katgoria 3  
Asp. Tox. 1: Aspiraatiovaara – Katgoria 1  
Aquatic Chronic 2: Vaarallisuus vesiympäristölle - pitkäaikainen vaara vesiympäristölle – Katgoria 2

. \* Tiedot muutettu alkuperäisestä versiosta