

## KOHTA 1: AINEEN TAI SEOKSEN JA YHTIÖN TAI YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT

### 1.1. Tuotetunniste

Tuotteen kuvaus:	<b>Isovaleraldehyde</b>
Cat No. :	<b>L07442</b>
Synonyymit	Isovaleraldehyde
CAS-nro	590-86-3
EY-nro	209-691-5
Molekyylikaava	C5 H10 O
REACH-rekisteröintinumero	-

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

Käyttötarkoitus	Laboratoriokemikaalit.
Käytöt, joita ei suositella	Tietoa ei ole käytettävissä

### 1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

#### Yhtiö

Thermo Fisher (Kandel) GmbH  
Erlenbachweg 2  
76870 Kandel  
Germany  
Tel: +49 (0) 721 84007 280  
Fax: +49 (0) 721 84007 300

#### Sähköpostiosoite

begel.sdsdesk@thermofisher.com

### 1.4. Hätäpuhelinnumero

MyrkytystietokeskusAvoinna 24 t/vrk puh. (09) 471 977 (suora) tai (09) 4711 (vaihe)(normaalihintainen puhelu)

Lisätietoja saa soittamalla **Yhdysvalloissa** numeroon: 001-800-227-6701  
Lisätietoja saa soittamalla **Euroopassa** numeroon: +32 14 57 52 11

Hätänumero, **Eurooppa** : +32 14 57 52 99  
Hätänumero, **USA** : +1 201 796 7100

**CHEMTREC**-puhelinnumero, : 800 424 9300  
-puhelinnumero, **Euroopasta**: +1 703 527 3887

## KOHTA 2: VAARAN YKSILOINTI

### 2.1. Aineen tai seoksen luokitus

CLP luokituksesta - asetus (EY) N:o 1272/2008

Fysikaaliset vaarat

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Isovaleraldehyde

Muutettu viimeksi 09-helmi-2024

Syttyvät nesteet	Kategoria 2 (H225)
<b><u>Terveydelle aiheutuvat vaarat</u></b>	
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys	Kategoria 2 (H319)
Ihon herkistyminen	Kategoria 1 (H317)
Myrkyllisyys tietylle kohde-elimelle - (kerta-altistuminen)	Kategoria 3 (H335)
<b><u>Ympäristövaarat</u></b>	
Krooninen myrkyllisyys vesielioille	Kategoria 2 (H411)

Vaaralausekkeet koko teksti on kohdassa 16

## 2.2. Merkinnät



Huomiosana

Vaara

### Vaaralausekkeet

- H225 - Helposti syttyvä neste ja höyry
- H317 - Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion
- H319 - Ärsyttää voimakkaasti silmiä
- H335 - Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä
- H411 - Myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia

### Turvalausekkeet

- P333 + P313 - Jos ilmenee ihoärsytystä tai ihottumaa: Hakeudu lääkäriin
- P337 + P313 - Jos silmä-ärsytys jatkuu: Hakeudu lääkäriin
- P304 + P340 - JOS KEMIKAALIA ON HENGITETTY: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys
- P312 - Ota yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia
- P280 - Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvonsuojainta
- P303 + P361 + P353 - JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Huuhdo iho vedellä tai suihkuta
- P210 - Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty

## 2.3. Muut vaarat

- Paha hajua
- Tämä tuote ei sisällä mitään kemikaaleja, joiden tiedetään tai epäillään häiritsevän hormonitoimintaa

## KOHTA 3: KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Isovaleraldehyde

Muutettu viimeksi 09-helmi-2024

## 3.1. Aineet

Aineosa	CAS-nro	EY-nro	Painoprosentti	CLP luokituksesta - asetus (EY) N:o 1272/2008
Isopentaldehyde	590-86-3	EEC No. 209-691-5	>95	Flam. Liq. 2 (H225) Skin Sens. 1 (H317) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H335) Aq. Acute 2 (H401) Aq. Chron. 2 (H411)

REACH-rekisteröintinumero	-
---------------------------	---

Vaaralausekkeet koko teksti on kohdassa 16

## KOHTA 4: ENSIAPUTOIMENPITEET

### 4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

<b>Yleisiä ohjeita</b>	Otettava yhteys lääkäriin mikäli oireet jatkuvat.
<b>Joutuminen silmään</b>	Huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä, myös silmäluomien alta, vähintään 15 minuutin ajan. Hakeudu lääkäriin.
<b>Ihokosketus</b>	Roiskeet huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä vähintään 15 minuutin ajan. Mikäli ihoärsytys jatkuu, ota yhteys lääkäriin.
<b>Nieleminen</b>	Puhdista suu vedellä ja juo jälkeenpäin runsaasti vettä.
<b>Hengitys</b>	Siirrä henkilö raikkaaseen ilmaan. Jos potilas ei hengitä, hänelle annetaan tekohengitystä. Hakeuduttava hoitoon jos oireita ilmenee.
<b>Itsesuojaus ensiavussa</b>	Poistettava kaikki sytytyslähteet. Käytä vaadittuja henkilönsuojaimia.

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

Ei mitään kohtuullisesti ennakoitavaa. . Saattaa aiheuttaa allergisen ihoreaktion. Suurten höyrypitoisuuksien hengittäminen voi aiheuttaa oireita kuten päänsärkyä, huimausta, väsymystä, pahoinvointia ja oksentelua: Oireita allerginen reaktio voi ovat ihottuma, kutina, turvotus, hengitysvaikeudet, pistely käsissä ja jaloissa, huimaus,, rintakipu, lihaskipu tai huuhtelu

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

Tietoja lääkärille	Hoito oireiden mukaan.
--------------------	------------------------

## KOHTA 5: PALONTORJUNTATOIMENPITEET

### 5.1. Sammutusaineet

**Sopivat sammutusaineet**  
Vesisuihku, hiilidioksidi (CO2), jauhe, alkoholinkestävä vaahto. Suljettujen astioiden jäähdyttämiseen voidaan käyttää vesisumua.

**Sammutusaineet, joita ei saa käyttää turvallisuussyistä**  
Tietoja ei saatavissa.

### 5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

ALFAAL07442

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Isovaleraldehyde

Muutettu viimeksi 09-helmi-2024

Syttyvää. Astiat saattavat räjähtää kuumennettaessa. Höyryt voivat muodostaa räjähtäviä seoksia ilman kanssa. Höyryt voivat kulkea syttymisen alkulähteeseen ja liekit voivat lyödä takaisin.

## **Vaaralliset palamistuotteet**

Hiilimonoksidi (CO), Hiilidioksidi (CO<sub>2</sub>).

### **5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet**

Samoin kuin tavallisissa tulipaloissa, käytä hengitysohjauksista paineilmalaitetta, (MSHA/NIOSH- hyväksyttyä tai vastaavaa), sekä täyttä suojavarustusta.

## **KOHTA 6: TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ**

### **6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa**

Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdesta. Käytä vaadittuja henkilönsuojaimia. Poistettava kaikki sytytyslähteet. Estettävä staattisen sähkön aiheuttama kipinöinti.

### **6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet**

Ei saa huuhdella pintaveteen tai jätevesiviemäristöön.

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

Imeytettävä inerttiin huokoiseen aineeseen. Säilytettävä sopivissa ja suljetuissa säiliöissä hävittämistä varten. Poistettava kaikki sytytyslähteet. Käytettävä kipinöimättömiä välineitä ja räjähdysuojattua laitteistoa.

### **6.4. Viittaukset muihin kohtiin**

Katso kohdissa 8 ja 13 lueteltuja suojatoimenpiteitä.

## **KOHTA 7: KÄSITTELY JA VARASTOINTI**

### **7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet**

Käytä henkilönsuojaimia/kasvosuojainta. Varo kemikaalin joutumista silmiin, iholle tai vaatteisiin. Vältä nielemistä ja hengittämistä. Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdesta. Eristettävä avotulesta, kuumista pinnoista ja sytytyslähteistä. Käytä ainoastaan kipinöimättömiä työkaluja. Kaikki laitteiston metalliosat tulee maadoittaa, jotta välttyttäisiin staattisen sähkön purkauksen aiheuttamalta höyryjen syttymiseltä. Estettävä staattisen sähkön aiheuttama kipinöinti.

#### **Hygieniatoimenpiteet**

Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Säännöllinen laitteiston, työalueen ja vaatteiden puhdistus.

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

Helposti syttyvien aineiden alue. Suojaa lämmöltä, tulelta ja kipinöiltä. Säilytä inertissä kaasutilassa. Pidä jääkaappilämpötilassa. Säiliö on pidettävä tiiviisti suljettuna kuivassa ja hyvin ilmastoidussa tilassa.

Luokka 3

### **7.3. Erityinen loppukäyttö**

Käyttö laboratorioissa

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Isovaleraldehyde

Muutettu viimeksi 09-helmi-2024

## KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET

### 8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

#### Altistumisen raja-arvot

Luettelo lähde

Aineosa	Italia	Saksa	Portugali	Alankomaat	Suomi
Isopentaldehyde		TWA: 10 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 1 TWA: 39 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). AGW - exposure factor 1			

Aineosa	Itävalta	Tanska	Sveitsi	Puola	Norja
Isopentaldehyde	MAK-KZGW: 10 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 39 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten MAK-TMW: 10 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 39 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden Ceiling: 10 ppm Ceiling: 39 mg/m <sup>3</sup>				

Aineosa	Latvia	Liettua	Luxemburg	Malta	Romania
Isopentaldehyde		TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> IPRD			

Aineosa	Venäjä	Slovakian tasavalta	Slovenia	Ruotsi	Turkki
Isopentaldehyde	MAC: 10 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 10 ppm 8 urah TWA: 39 mg/m <sup>3</sup> 8 urah STEL: 10 ppm 15 minutah STEL: 39 mg/m <sup>3</sup> 15 minutah		

#### Biologiset raja-arvot

Toimitetun kaltaisena tämä tuote ei sisällä vaarallisia aineita, joille valvontaviranomaiset ovat antaneet alueellisia biologisia raja-arvoja

#### Seurantamenetelmiä

EN 14042:2003 Otsikkotunnus: Työpaikan hengitysilma. Toimenpiteiden soveltamista ja käyttöä koskeva opas kemiallisille ja biologisille aineille altistumisen arviointia varten.

#### Johdettu vaikutukseton taso (DNEL) / Johdettu vähimmäisvaikutustaso (DMEL)

Tietoja ei saatavissa

#### Todennäköinen vaikutukseton pitoisuus (PNEC)

Tietoja ei saatavissa.

## 8.2. Altistumisen ehkäiseminen

### Tekniset torjuntatoimenpiteet

Varmista, että silmänpesuasemat ja turvasuihkut ovat lähellä työpistettä. Huolehdi riittävästä ilmanvaihdesta, erityisesti suljetuissa tiloissa. Käytettävä räjähdysuojattuja sähkö-/ilmanvaihto-/valaistuslaitteita.

Aina kun mahdollista, teknisiä torjuntatoimenpiteitä, kuten prosessin eristäminen tai sen pitäminen suljetussa tilassa, prosessi- tai laitemuutosten käyttäminen vapautumisen tai kontaktin minimoimiseksi, ja oikein suunniteltujen tuuletusjärjestelmien käyttö, on käytettävä vaarallisten materiaalien hallitsemiseksi päästöpaikalla

### Henkilönsuojaimet

**Silmiensuojaus** Suojalasit (EU-standardin - EN 166)

**Käsien suojaus** Suojakäsineet

Käsinemateriaali	Läpäisy aika	Käsineen paksuus	EU-standardi	Käsinekommentit
Nitriilikumi Neopreeni Luonnonkumi PVC	Katso valmistajan suositukset	-	EN 374	(vähimmäisvaatimus)

**Ihonsuojaus ja Kehon suojaus** Pitkähihaiset vaatteet.

Tarkista käsineet ennen käyttöä. Noudatettava käsineiden toimittajan antamia läpäisevyyttä ja läpäisyaikaa koskevia ohjeita. (Hanki valmistajalta / luovuttajalta tietoja). Varmistetaan käsineet soveltuvat tehtävään; Kemiallinen yhteensopivuus, kätevyys, Toimintaolosuhteet, Käyttäjä alttiut, esim. herkistyminen vaikutukset. On otettava huomioon myös paikalliset erityisolosuhteet, joissa tuotetta käytetään, kuten naarmuuntumisen riski, kuluminen ja kosketusaika. Poista käsineet varovasti välttämällä ihon saastumista.

**Hengityselinten suojaus** Kun työntekijät kohtaavat altistumisrajan ylittäviä pitoisuuksia, heidän on käytettävä asianmukaisia sertifioituja hengityslaitteita. Käyttäjän suojaamiseksi hengityksensuojaimen on sovitettava oikein käyttäjälle ja sitä on käytettävä ja huollettava oikein

**Laajamittainen / hätätapauksissa** Käytä NIOSH:n/MHSA:n tai Euroopan Standardin 136:n hyväksymää hengityksensuojainta jos altistumisen raja-arvot ylitetään tai jos ärsytystä tai muita oireita ilmenee  
**Suositeltu suodattintyyppi:** Orgaaniset kaasut ja höyryt suodatin Tyyppi A Ruskea mukainen EN14387

**Pienimuotoinen / laboratorio käyttöön** Käytä NIOSH:n/MHSA:n tai Euroopan Standardin 149:2001:n hyväksymää hengityksensuojainta jos altistumisen raja-arvot ylitetään tai jos ärsytystä tai muita oireita ilmenee  
**Suositeltava puolinaamari:** - Valve suodatus: EN405; tai; Puolinaamari: EN140; plus suodatin, EN141  
Kun RPE käytetään, on kasvo-osalle tehtävä Fit-testi (sovitetaan kasvo-osaa)

**Ympäristöaltistumisen ehkäiseminen** Ei saa päästää ympäristöön likaamaan pohjavesistöä. Estettävä tuotteen pääsy viemäriin.

## KOHTA 9: FYSIKAALISET JA KEMIALLISET OMINAISUUDET

### 9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

**Olomuoto** Neste

**Olomuoto** Väritön, Vaaleankeltainen

**Haju** Paha haju

**Hajukynnys** Tietoja ei saatavissa

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Isovaleraldehyde

Muutettu viimeksi 09-helmi-2024

Sulamispiste/sulamisalue	-28 °C / -18.4 °F	
Pehmenemispiste	Tietoja ei saatavissa	
Kiehumispiste/kiehumisalue	91 - 93 °C / 195.8 - 199.4 °F	@ 760 mmHg
Syttyvyys (Neste)	Helposti syttyvä	Koetulosten perusteella
Syttyvyys (kiinteä, kaasu)	Ei sovellu	Neste
Räjähdyssrajat	<b>Alin</b> 1.4 Vol% <b>Ylin</b> 5.6 Vol%	
Leimahduspiste	-5 °C / 23 °F	<b>Menetelmä</b> - Tietoja ei saatavissa
Itsesyttymislämpötila	235 °C / 455 °F	
Hajoamislämpötila	Tietoja ei saatavissa	
pH	5.3	
Viskositeetti	0.6 mPa s at 20 °C	
Vesiliukoisuus	Liukeneva	
Liukoisuus muihin liuottimiin	Tietoja ei saatavissa	
Jakautumiskerroin (n-oktanoli/vesi)		
Aineosa	<b>log Pow</b>	
Isopentaldehyde	1.5	
Höyrynpaine	57.9 mbar (20°C)	
Tiheys / Ominaispaino	0.796	
Irtotiheys	Ei sovellu	Neste
Höyryn tiheys	2.97 (Ilma = 1.0)	(Ilma = 1.0)
Hiukkasten ominaisuudet	Ei sovellu (neste)	

## 9.2. Muut tiedot

Molekyylikaava	C5 H10 O
Molekyylipaino	86.13
Räjähävyys	Höyryt voivat muodostaa räjähtäviä seoksia ilman kanssa

## KOHTA 10: STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS

### 10.1. Reaktiivisuus

Ei tunnettu saatavilla olevan tiedon perusteella

### 10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Ilmaherkkä.

### 10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaarallinen polymeroituminen	Vaarallista polymeroitumista ei tapahdu.
Vaaralliset reaktiot	Ei mitään normaalityöstössä.

### 10.4. Vältettävät olosuhteet

Yhteensopimattomat materiaalit. Liiallinen kuumuus. Eristettävä avotulesta, kuumista pinnoista ja sytytyslähteistä. Altistuminen ilmalle.

### 10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Voimakkaat hapettimet. Vahvat emäkset. Voimakkaat pelkistimet.

### 10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Hiilimonoksidi (CO). Hiilidioksidi (CO2).

## KOHTA 11: MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT

### 11.1. Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Isovaleraldehyde

Muutettu viimeksi 09-helmi-2024

## Tuotetiedot

### a) välitön myrkyllisyys;

Suun kautta

Ihon kautta

Hengitys

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

Aineosa	LC50, suun kautta	LD50, ihon kautta	LC50 Inhalaatio
Isopentaldehyde	LD50 = 5600 mg/kg ( Rat )	LD50 = 2730 mg/kg ( Rabbit )	LC50 = 42.7 mg/L ( Rat ) 4 h

b) ihosyövyttävyys/ihoärsytys; Tietoja ei saatavissa

c) vakava silmävaurio/silmä-ärsytys;Kategoria 2

### d) hengitysteiden tai ihon herkistyminen;

Hengitykseen liittyvä

Iho

Tietoja ei saatavissa

Kategoria 1

Ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä

e) sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset;Tietoja ei saatavissa

f) syöpää aiheuttavat vaikutukset; Tietoja ei saatavissa

Tässä tuotteessa ei ole tunnettuja syöpää aiheuttavia kemikaaleja

g) lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset; Tietoja ei saatavissa

h) elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen;

Kategoria 3

Tulokset / Kohde-elimet

Hengityselimet.

i) elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen;

Tietoja ei saatavissa

Kohde-elimet

Tietoja ei saatavissa.

j) aspiraatiovaara; Tietoja ei saatavissa

### Muut haitalliset vaikutukset

Toksikologisia ominaisuuksia ei ole täydellisesti tutkittu.

Oireet / vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Suurten höyrypitoisuuksien hengittäminen voi aiheuttaa oireita kuten päänsärkyä, huimausta, väsymystä, pahoinvointia ja oksentelua. Oireita allerginen reaktio voi ovat ihottuma, kutina, turvotus, hengitysvaikeudet, pistely käsissä ja jaloissa, huimaus,, rintakipu, lihaskipu tai huuhtelu.

## 11.2. Tiedot muista vaaroista

Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Merkityksellisiä arvioitaessa hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia ihmisten terveyden kannalta. Tämä tuote ei sisällä mitään kemikaaleja, joiden tiedetään tai epäillään häiritsevän hormonitoimintaa.



# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Isovaleraldehyde

Muutettu viimeksi 09-helmi-2024

## KOHTA 12: TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE

### 12.1. Myrkyllisyys Ekotoksisuusvaikutukset

Tuote sisältää seuraavia ympäristölle haitallisia aineita. Myrkyllistä vesieliöille, voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesiympäristössä.

Aineosa	Makeanvedenkala	vesikirppu	Makeanveden levät
Isopentaldehyde	LC50 96h 53 mg/L (Leuciscus idus)	EC50: = 177 mg/L, 48h (Daphnia magna)	EC50: = 78 mg/L, 96h (Desmodesmus subspicatus) EC50: = 80 mg/L, 72h (Desmodesmus subspicatus)

### 12.2. Pysyvyys ja hajoavuus Pysyvyys Hajoaminen jätevedenpuhdistamo

Helposti biohajoava  
Veteen liukeneva, Pysyvyys on epätodennäköistä, saatavilla olevan tiedon perusteella.  
Sisältää aineita, joiden tiedetään olevan ympäristölle haitallisia tai jotka eivät hajoa jätevedenkäsittelylaitoksessa.

### 12.3. Biokertyvyys

Biokertyminen on epätodennäköistä

Aineosa	log Pow	Biokertyvyystekijä (BCF)
Isopentaldehyde	1.5	Tietoja ei saatavissa

### 12.4. Liikkuvuus maaperässä

Tuote on vesiliukoinen, ja se voi levitä vesiympäristössä. On todennäköisesti liikkuva ympäristössä vesiliukoisuutensa vuoksi. Erittäin liikkuvaa maaperässä

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

Ei tietoja käytettävissä arviointia varten.

### 12.6. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet Hormonitoiminnan häiritsemistä koskevat tiedot

Tämä tuote ei sisällä mitään kemikaaleja, joiden tiedetään tai epäillään häiritsevän hormonitoimintaa

### 12.7. Muut haitalliset vaikutukset Pysyviä orgaanisia yhdisteitä Otsonikatopotentiaali

Tämä tuote ei sisällä tunnettuja tai epäiltyjä aineita  
Tämä tuote ei sisällä tunnettuja tai epäiltyjä aineita

## KOHTA 13: JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT

### 13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät

#### Tuotejäämien/käyttämättömien tuotteiden muodostama jäte

Jätteet on luokiteltu vaaralliseksi. Hävitetään jätteitä ja vaarallisia jätteitä koskevien eurodirektiivien mukaisesti. Hävitä paikallisten säädösten mukaisesti.

#### Likaantunut pakkaus

Hävitä tämä pakkaus on toimitettava ongelmajätteen keräyspisteeseen. Tyhjissä säiliöissä voi olla tuotteen tähteitä (nestettä ja/tai höyryä), mikä voi olla vaarallista. Säilytettävä tuote ja tyhjä säiliö suojassa lämmöltä ja sytytyslähteiltä.

#### Euroopan jäteluokituslista

Euroopan jäteluettelon mukaan jättekoodit eivät ole tuotespesifisiä vaan sovelluspesifisiä.

#### Muut tiedot

Ei saa huuhdella viemäriin. Käyttäjän tulee määritellä jättekoodit sillä perusteella, millä

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Isovaleraldehyde

Muutettu viimeksi 09-helmi-2024

menetelmällä tuotetta on käsitelty. Voidaan viedä kaatopaikalle tai polttaa paikallisten sääntöjen tämän salliessa. Älä päästä tätä kemikaalia ympäristöön. Ei saa tyhjentää viemäriin.

## KOHTA 14: KULJETUSTIEDOT

### IMDG/IMO

14.1. YK-numero	UN2058
14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	VALERALDEHYDE
14.3. Kuljetuksen vaaraluokka	3
14.4. Pakkausryhmä	II

### ADR

14.1. YK-numero	UN2058
14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	VALERALDEHYDE
14.3. Kuljetuksen vaaraluokka	3
14.4. Pakkausryhmä	II

### IATA

14.1. YK-numero	UN2058
14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	VALERALDEHYDE
14.3. Kuljetuksen vaaraluokka	3
14.4. Pakkausryhmä	II

14.5. Ympäristövaarat	Ympäristölle vaarallinen Tuote on meriä saastuttava aine IMDG/IMO-kriteerien perusteella
-----------------------	---

14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle	Ei erityisiä varotoimia.
--	--------------------------

14.7. Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti	Ei sovelleta, pakattuja tuotteita
--	-----------------------------------

## KOHTA 15: LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT

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

#### Kansainväliset luettelot

Eurooppa (EINECS/ELINCS/NLP), Kiina (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDSL), Australia (AICS):, New Zealand (NZIoC), Filippiinit (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Aineosa	CAS-nro	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Isopentaldehyde	590-86-3	209-691-5	-	-	X	X	KE-23536	X	X

Aineosa	CAS-nro	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Isopentaldehyde	590-86-3	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Isovaleraldehyde

Muutettu viimeksi 09-helmi-2024

**Merkkien selitys:** X - Listalla oleva aine '-' KECL - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)  
- Not Listed

Lupa/rajoitukset EU REACH-asetuksen mukaisesti

Ei sovellu

Aineosa	CAS-nro	REACH (1907/2006) - Liite XIV - luvanvaraisten aineiden	REACH (1907/2006) - Liite XVII - rajoitukset tiettyjen vaarallisten aineiden	REACH-asetuksen (EY 1907/2006) artikla 59 – Erityistä huolta aiheuttavien aineiden ehdokasluettelo (SVHC)
Isopentaldehyde	590-86-3	-	-	-

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Aineosa	CAS-nro	Seveso III direktiivi (2012/18/EU) - kynnysarvoihin suuronnettomuuksien ilmoitus	Seveso III-direktiivin (2012/18/EY) - kynnysarvoihin Safety Report vaatimukset
Isopentaldehyde	590-86-3	Ei sovellu	Ei sovellu

Vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista 4 päivänä heinäkuuta 2012 annettu Euroopan parlamentin ja neuvoston  
asetus (EY) N:o 649/2012  
Ei sovellu

Sisältää komponentteja, jotka täyttävät per- ja polyfluorialkyyliaineen (PFAS) "määritelmän"?  
Ei sovellu

Huomioitava direktiivi 98/24/EY työntekijöiden terveyden ja turvallisuuden suojelemisesta työssä käytettävien kemikalien  
aiheuttamilta vaaroilta .

Kansalliset säännökset

WGK luokitus

Katso taulukko arvojen

Aineosa	Saksa Veden luokittelu (AwSV)	Saksa - TA-Luft luokka
Isopentaldehyde	WGK2	

## 15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointi / Raportti (CSA / CSR) ei ole suoritettu

## KOHTA 16: MUUT TIEDOT

### Kohdissa 2 ja 3 mainittujen H-lausekkeiden täydelliset tekstit

H317 - Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion  
H319 - Ärsyttää voimakkaasti silmiä  
H335 - Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä  
H411 - Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia  
H225 - Helposti syttyvä neste ja höyry

ALFAAL07442

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Isovaleraldehyde

Muutettu viimeksi 09-helmi-2024

## Merkkien selitys

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** - Euroopassa kaupallisessa käytössä olevien kemiallisten aineiden luettelo/Euroopassa ilmoitettujen kemiallisten aineiden luettelo (European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances/EU List of Notified Chemical Substances)

**PICCS** - Filippiinien kemikaalien ja kemiallisten aineiden luettelo

**IECSC** – Kiinan olemassa olevien kemiallisten aineiden luettelo (China Inventory of Existing Chemical Substances)

**KECL** - Korean kaupallisessa käytössä olevat ja arvioidut kemialliset aineet

**WEL** - Työperäisen altistuksen raja

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Amerikan valtiollisten teollisuushygienistien konferenssi)

**DNEL** - Johdettu vaikutukseton altistumistaso

**RPE** - Hengityssuojain

**LC50** - Tappava pitoisuus 50%

**NOEC** - Pitoisuus, jolla ei havaita toksisuustutkimuksessa haitallisia vaikutuksia

**PBT** - Pysyvä, kertyvä ja myrkyllinen yhdiste

**TSCA** - United States Toxic Substances Control Act [Yhdysvaltain myrkyllisten aineiden valvontalaki] 8(b) luettelo

**DSL/NDL** - Kanadan kotimaisten aineiden/ulkomaisten aineiden luettelo

**ENCS** – Japanin olemassa olevien ja uusien kemiallisten aineiden luettelo (Japan Existing and New Chemical Substances)

**AICS** - Australian kemikaaliluettelo (Australian Inventory of Chemical Substances)

**NZIoC** - Uuden-Seelannin kemikaaliluettelo

**TWA** - Aikapainotettu keskiarvo

**IARC** - International Agency for Research on Cancer

Todennäköinen vaikutukseton pitoisuus (PNEC)

**LD50** - Tappava annos 50%

**EC50** - Tehokas pitoisuus 50%

**POW** - Oktanoli/vesi -jakautumiskerroin

**vPvB** - Erittäin hitaasti hajoavat, erittäin voimakkaasti biokertyvä

**ADR** - Euroopan sopimus vaarallisten aineiden kansainvälisistä maantiekuljetuksista

Kansainvälinen merenkulkujärjestö/Kansainvälinen vaarallisten aineiden merikuljetuksien määräyskokoelma

**OECD** - Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestö

**BCF** - Biokertyvyystekijä (BCF)

**Tärkeimmät kirjallisuusviitteet ja tietolähteet**

Toimittajien käyttöturvallisuuksiedotteet, Chemadviser - LOLI, Merck Index, RTECS

**ICAO/IATA** - Kansainvälisen siviili-ilmailujärjestö/Kansainvälinen ilmakuljetusliitto

**MARPOL** - Kansainvälinen yleissopimus alusten aiheuttaman meren pilaantumisen ehkäisemisestä

**ATE** - Keskimääräinen hoitovaikutus

**VOC** - (haihtuva orgaaninen yhdiste)

## **Koulutukseen liittyviä ohjeita**

Kemikaalivaaroja koskeva koulutus, joka sisältää merkinnät, käyttöturvallisuuksiedotteet, henkilökohtaisen suojavarusteiden käytön ja puhdistautumisen.

Henkilönsuojainten käyttö, joka sisältää asianmukaisen valinnan, yhteensopivuuden, läpäisyrajat, huolenpidon, huollon, sopivuuden ja EN-standardit.

Ensiapu kemiallisessa altistumisessa, mukaan lukien silmähuuhtelun ja turvasuihkujen käyttö.

**Laatinut**

Osasto tuoteturvallisuus Tel. ++049(0)7275 988687-0

**Valmistuspäivämäärä**

16-syys-2010

**Muutettu viimeksi**

09-helmi-2024

**Version yhteenveto**

Uusi hätäpuhelinpalvelun tarjoaja.

**Tämä käyttöturvallisuuksiedote täyttää Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 vaatimukset. KOMMISSION ASETUS (EU) 2020/878, ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 1907/2006 liitteen II muuttamisesta**

.

## **Vastuuvapauslauseke**

Tämän käyttöturvallisuuksiedotteen tiedot ovat parhaan tietämyksemme mukaan oikeita laatimispäivänä. Annetut tiedot ovat ainoastaan ohjeellisia turvallista käsittelyä, käyttöä, työstöä, varastointia, kuljetusta, jätteidenkäsittelyä ja päästöjä varten, eikä niitä saa käsittää takuuksi tai laatuspesifikaatioksi. Tiedot koskevat vain mainittua tuotetta, eivätkä välttämättä pidä paikkaansa, jos tuotetta käytetään yhdessä toisen tuotteen kanssa tai prosessissa, ellei erikseen mainittu tekstissä

**Käyttöturvallisuuksiedote päättyy**