



# OHUTUSKAART

vastavalt Määrus (EÜ) nr 1907/2006 (REACH)

## Florelon

Artikli nr.	0748	Florelon	Avaldamiskuupäe	07.09.20
	0748		v:	
Versioon	7	( 04.09.20 )	Lk	1/ 9

### 1. JAGU: Aine/segude ning äriühingu/ettevõtja identifitseerimine

#### 1.1 Tootetähis

Toote kaubanduslik nimetus  
Florelon

#### 1.2 Aine või segu asjaomased kindlaksmääratud kasutusala ning kasutusala, mida ei soovitata

Üldotstarbeline  
määrdeaine

Mittesoovitavad kasutusala

---

#### 1.3 Andmed ohutuskardi tarnija kohta

Flore-Chemie GmbH  
Sauerlandstraße 7  
D - 56761 Masburg  
info@flore.de

---

Distributed in Spain by  
-Soluciones Ecológicas KIMU 2000, S.L.  
C/ Gerezpea, 2 (Pol. Ind. Jündiz)  
01015 Vitoria (Alava)  
ESPAÑA—  
kimu@kimu.es  
945 29 21 21  
945 29 21 26

#### 1.4 Hädaabitelefoni number

Hädaabinumber  
Telefon

Instituto Nacional de Toxicología: 91 562 04 20  
Soluciones Ecológicas KIMU 2000, S.L.: 945 29 21 21

### 2. JAGU: Ohtude identifitseerimine

#### 2.1 Aine või segu klassifitseerimine

##### Klassifikatsioon vastavalt EÜ-määrusele 1272/2008 (CLP)

Aquatic Chronic 2; H411 Mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime.  
Flam. Aerosol 1; H222 Eriti tuleohtlik aerosool.  
STOT SE 3; H336 Võib põhjustada unisust või peapööritust.

#### 2.2 Märjastuselemendid

##### Märjastamine



Tunnussõna Ettevaatust

Märjastusel esitatav(ad) ohtlik(ud) koostisaine(d)

pentane

Ohulaused

H222 Eriti tuleohtlik aerosool.  
H229 Mahuti on rõhu all: kuumenemisel võib lõhkeda.  
H336 Võib põhjustada unisust või peapööritust.  
H411 Mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime.  
EUH066 Korduv kokkupuude võib põhjustada naha kuivust või lõhenemist.

#### Hoiatuslaused

P102 Hoida lastele kättesaamatus kohas.  
P210 Hoida eemal soojusallikast, kuumadest pindadest, sädemetest, leekidest ja muudest süüteallikatest. Mitte suitsetada.  
P211 Mitte pihustada leekidesse või muusse süüteallikasse.  
P251 Mitte purustada ega põletada isegi pärast kasutamist.  
P260 Tolmu/suitsu/gaasi/udu/auru/pihustatud ainet mitte hingata.  
P501 Sisumahuvi kõrvaldada gemäß den lokalen Vorschriften der Entsorgung.  
P410+P412 Hoida päikesevalguse eest. Mitte hoida temperatuuril üle 50 °C/122 °F.

### 2.3 Muud ohud

Toode on klassifitseeritud ja märgistatud vastavalt EÜ direktiividele või siseriiklikele seadustele. Pikaajaline/korduv nahale sattumine võib vähendada naha rasuproduktiooni ja põhjustada dermatiiti. Ettevaatust! Mahuti on rõhu all. Uimastava toimega.

## 3. JAGU: Koostis / teave koostisainete kohta

### 3.1 Ained

#### Keemiline iseloomustus

Valmistis süsivesiniku-/bensiniitoodetest koos lisanditega.

CAS number	---
EINECS / ELINCS / NLP	---
EL-i registrinumber	---
Tollimaksu number	---
REACHi registreerimisnr.	---
RTECSi nr.	---
Hazchem'i kood	---
Värviindeksi number	---

### 3.2 Segud

#### Aine 1

Butan: 10 % - 12,5 %  
CAS-Nummer: 106-97-8  
EU-Indexnummer: 601-004-00-0  
EINECS / ELINCS / NLP: 203-448-7  
REACH-Registrierungsnr.: 01-2119474691-32-xxxx

Einstufung gemäß EG-Verordnung 1272/2008 (CLP):  
Compr. Gas; H280 / Flam. Gas 1; H220

#### Aine 2

Isobutan (enthält < 0,1 % butadiene (203-450-8)): 10 % - 12,5 %  
CAS-Nummer: 75-28-5  
EU-Indexnummer: 601-004-00-0  
EINECS / ELINCS / NLP: 200-857-2  
REACH-Registrierungsnr.: 01-2119485395-27-xxxx

Einstufung gemäß EG-Verordnung 1272/2008 (CLP):  
Flam. Gas 1; H220 / Compr. Gas; H280

#### Aine 3

Pentan und Isopentan: 25 % - 50 %  
CAS-Nummer: 109-66-0  
EU-Indexnummer: 601-006-00-1  
EINECS / ELINCS / NLP: 203-692-4  
REACH-Registrierungsnr.: 01-2119459286-30-xxxx  
Einstufung gemäß EG-Verordnung 1272/2008 (CLP):  
Aquatic Chronic 2; H411 / Asp. Tox. 1; H304 / Flam. Liq. 2; H225 / STOT SE 3; H336

#### Aine 4

Propan: 12,5 % - 20 %  
CAS-Nummer: 74-98-6  
EU-Indexnummer: 601-003-00-5  
EINECS / ELINCS / NLP: 200-827-9  
REACH-Registrierungsnr.: 01-2119486944-21-xxxx  
Einstufung gemäß EG-Verordnung 1272/2008 (CLP):  
Compr. Gas; H280 / Flam. Gas 1; H220

Artikli nr.	0748	Florelon	Avaldamiskuupäe	07.09.20
	0748		v:	
Versioon	7	( 04.09.20 )	Lk	3/ 9

Lisateave

---

## 4. JAGU: Esmaabimeetmed

### 4.1 Esmaabimeetmete kirjeldus

Üldised juhised

---

**Sissehingamisel**

Tagada värske õhu juurdevool. Kaebuste korral pöörduda arsti poole.

**Nahale sattumisel**

Nahaärritus: Ühtegi pole teada

**Silma sattumisel**

Avatud laugudega silmi tuleb koheselt 10 kuni 15 minutit voolava vee all loputada. Pöörduda kohe arsti poole.

**Allaneelamisel**

Loputada kohe suud ja juua rohkelt vett. Pöörduda kohe arsti poole.

### 4.2 Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju

Teave puudub.

### 4.3 Märge igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja erikohtlemise vajalikkuse kohta

Teave puudub.

## 5. JAGU: Tulekustutusmeetmed

### 5.1 Tulekustutusvahendid

**Sobivad kustutusvahendid**

Kustutuspulber süsinikdioksiid Peenepiisaliselt pihustatav vesi alkoholikindel vaht

**Ohutuse seisukohast ebasobivad kustutusvahendid**

Tugev veejuga

### 5.2 Aine või seguga seotud erilised ohud

Teave puudub.

### 5.3 Nõuanded tuletõrjujatele

**Spetsiaalne kaitsevarustus tulekahju kustutamisel**

Erilised abinõud ei ole vajalikud.

Lisateave

---

## 6. JAGU: Meetmed juhusliku sattumise korral keskkonda

### 6.1 Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras

Tagada piisav ventilatsioon. Hoida eemal süttimisallikast.

### 6.2 keskkonnakaitse meetmed

Vältida põhjavette, veekogudesse või kanalisatsiooni sattumist. Veekogudesse, pinnasesse või äravoolu sattumisel teavitage vastutavaid asutusi.

### 6.3 Tökestamis- ning puhastamismeetodid ja -vahendid

**Puhastusmeetod**

Tagada piisav ventilatsioon.

Lisateave

---

### 6.4 Viited muudele jagudele

Ohutu käsitlemine: vaata jagu 7 Jäätmekäitlus: vaata jagu 13 Isikukaitse: vaata jagu 8

## 7. JAGU: Käitlemine ja ladustamine

### 7.1 Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud

**Ohutu käitlemise juhised**

Tagada piisav õhuvahetus ja/või väljatõmbeventilatsioon tööruumides.

**Tule- ja plahvatuskaitse juhised**

Hoida eemal süttimisallikast - Mitte suitsetada!. Vältida staatilise elektri teket. Mahuti on rõhu all. Mitte hoida päikesepaistel ega temperatuuril üle 50 °C. Mitte purustada ega põletada isegi pärast kasutamist. Mitte pihustada leekidesse või vastu hõõguvaid esemeid.

---

## 7.2 Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused

### Nõuded laoruumidele ja mahutitele

Hoida pakend tihedalt suletuna jahedas, hästi ventileeritavas kohas. Järgida TRG 300 nr. 2.8 - 2.9 ja 6.1 - 6.4.4. Mitte hoida temperatuuril üle 50 °C. Hoida päikesevalguse eest. Enam kui 500 aerosoolipurki ladustavast laost tuleb teavitada kooskõlas Saksamaa surveanumate seaduse paragrahviga 24. Hoida ainult originaalpakendis.

### Koosladustamise juhised

---

### Ladustamise klass

#### VCI

2B

### Muud juhised

---

## 7.3 Eriksutus

---

# 8. JAGU: Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

## 8.1 Kontrolliparameetrid

106-97-8 Butan

D	MWC (TRGS 900)	1.000,000	ml/m <sup>3</sup> = pp	4 (II);DFG
D	MWC (TRGS 900)	2.400,000	mg/m <sup>3</sup>	-

75-28-5 Isobutan (enthält < 0,1 % butadiene (203-450-8))

D	MWC (TRGS 900)	2.400,000	mg/m <sup>3</sup>	4 (II);DFG
D	MWC (TRGS 900)	1.000,000	ml/m <sup>3</sup>	-

109-66-0 Pentan und Isopentan

D	AGW (Deutschland) - (DFG 7/200)	3.000,000	mg/m <sup>3</sup>	2 (II);DFG,EU,Y
D	AGW (Deutschland) - (DFG 7/200)	1.000,000	ml/m <sup>3</sup>	-
D	MWC (TRGS 900)	3.000,000	mg/m <sup>3</sup>	-
D	MWC (TRGS 900)	1.000,000	ml/m <sup>3</sup>	-

74-98-6 Propan

D	MWC (TRGS 900)	1.000,000	ml/m <sup>3</sup> = pp	4 (II);DFG
D	MWC (TRGS 900)	1.800,000	mg/m <sup>3</sup>	-

## 8.2 Kokkupuute ohjamine

---

### Kokkupuute ohjamine töökeskkonnas

#### Hingamiselundite kaitse

ei ole nõutav

#### Käte kaitsmine

Erilised abinõud ei ole vajalikud.

#### Silmakaitse

ei ole nõutav

#### Naha kaitsmine

---

#### Kaitse- ja hügieenimeetmed

Enne töös pausi tegemist ja töö lõpetamisel tuleb käsi pesta. Vältida gaasi/auru/aerosooli sissehingamist.

# 9. JAGU: Füüsikalised ja keemilised omadused

## 9.1 teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta

Vorm Aerosool  
 Värv ---  
 Lõhn iseloomulik

min max

Artikli nr.	0748	Florelon	Avaldamiskuupäe	07.09.20
	0748		v:	
Versioon	7	( 04.09.20 )	Lk	5/ 9

Keemise algpunkt ja keemisvahemik	---	---		
Sulamis-/külumispunkt	---	---		
Leekpunkt/-vahemik	< 0 °C	---		
Tuleohtlikkus	---	---		
Süttimistemperatuur	285 °C	---		
Isesüttimistemperatuur	---	---		ei ole isesüttiv
Plahvatuspiirid	1,4 Vol-%	10,9 Vol-%		
Murdumisnäitaja	---	---	---	
Jaotustegur (n-oktaanol/-vesi)		---		
Plahvatusoht	Teave puudub. Kasutamisel võib moodustuda tule-/plahvatusohtlik auru-õhu segu.			
Aururõhk	3500 hPa	---	---	
Tihedus	20°C 0,652 g/cm <sup>3</sup>	---	---	
PH-väärtus	---	---	---	---
Viskoossus dünaamiline-lt	---	---		määramata
Viskoossus dünaamiline kuni	---	---		määramata
Viskoossus kinemaatiline-lt	---	---		---
Viskoossus kinemaatiline kuni	---	---		---

## 9.2 Muu teave

---

## 10. JAGU: Püsivus ja reaktsioonivõime

### 10.1 Reaktsioonivõime

Ühtegi pole teada.

### 10.2 Keemiline stabiilsus

Nõuetekohase kasutamise korral ei lagune.

### 10.3 Ohtlike reaktsioonide võimalikkus

Ühtegi pole teada

### 10.4 Välditavad tingimused

Teave puudub.

### 10.5 Kokkusobimatud materjalid

Teave puudub.

### 10.6 Ohtlikud lagusaadused

Ühtegi pole teada

## Toksikoloogilised uuringud

109-66-0 Pentan und Isopentan

Akuutne oraalne toksilisus	LD50	Rott		16000,000	mg/kg	-
Akuutne toksilisus, inhalatsiooniline	LC50	Rott		100,000	mg/m <sup>3</sup>	4h
Äge mürgisus nahale sattumisel	LD50	Rott		2500,000	mg/kg	-
Äge mürgisus nahale sattumisel	LD50	Küülik		5000,000	mg/kg	-

## Toksikoloogilised uuringud

106-97-8 Butan

Akuutne toksilisus, inhalatsiooniline	LC50	Rott		658000,000	mg/m <sup>3</sup>	4h
---------------------------------------	------	------	--	------------	-------------------	----

## 11. JAGU: Teave toksilisuse kohta

### 11.1 Teave toksikoloogiliste mõjude kohta

Akuutne toksilisus

---  
**Sissehingamisel**

---  
**Allaneelamisel**

---  
**Nahale sattumisel**

Nahaärritus: ei ole ärritav

**Silma sattumisel**

Silmaärritus: ei ole ärritav

### **Praktikal põhinevad kogemused**

---  
---

### **Üldised märkused**

---

### **Ökotoksilised mõjud**

109-66-0 Pentan und Isopentan

Mürgine veeorganismidele	LC50	kalad	1,000	mg/L	96h
Mürgine veeorganismidele	EC50	Daphnia magna (vesikirp)	9,700	mg/L	48h

## **12. JAGU: Ökoloogiline teave**

### **12.1 Toksilisus**

**Mürgine veeorganismidele**  
Mürgine jaoks kalad.

**Veehustusklass** 2  
**Veehustusklassi** ---  
**katalooginumber**  
**Üldised juhised**

---

### **12.2 Püsivus ja lagunduvus**

**Eliminatsiooni aste**  
Teave puudub.

**Muud juhised**

---

**Hapnikutarve**

---

### **12.3 Bioakumulatsioon**

**Biokontsentratsiooni tegur**

---

**Jaotustegur (n-oktanol/-vesi)**

---

Teave puudub.

### **12.4 Liikuvus pinnases**

Andmed pole kättesaadavad

### **12.5 Püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate omaduste hindamine**

Andmed pole kättesaadavad

### **12.6 Muud kahjulikud mõjud**

**Üldised juhised**

Ärge visake toodet vooluveekogusse ja kanalisatsiooni ega avalikesse jäätmekäitluskohtadesse. Ohtlik veeorganismidele.  
Mürgine veeorganismidele.

## **13. JAGU: Jäätmekäitlus**

### **13.1 Jäätmetöötlusmeetodid**

#### **Toode**

**Jäätmekood**  
20 01 13 ---

Artikli nr.	0748	Florelon	Avaldamiskuupäe	07.09.20
	0748		v:	
Versioon	7	( 04.09.20 )	Lk	7/ 9

15 01 04

---  
---

**Soovitus**

Mitte valada kanalisatsiooni. Mitte käidelda koos olmejäätmetega.

**Pakend**

**Jäätmekood**

--- ---  
---

**Soovitus**

Mittesaastunud ja täielikult tühjendatud pakendeid saab taaskasutada.

**Lisateave**

---

## 14. JAGU: Veonõuded

**14.1 ÜRO number**

1950

**14.2 ÜRO veose tunnusnimetus**

ADR, ADN AEROSOLID  
IMDG, IATA Aerosols

**14.3 Transpordi ohuklass(id)**

ADR, ADN 2  
IMDG 2.1  
IATA ---

**14.4 Pakendirühm**

--

**14.5 Keskkonnaohud**

Marine Pollutant - IMDG no  
Marine Pollutant - ADN no

**14.6 Eriettevaatusabinõud kasutajatele**

**Maismaavedu (ADR/RID)**

Kood: ADR/RID 5F  
Ohunumber ---  
Märgistus ADR 2.1  
Piiratud kogused 1 L  
Pakend: Juhtnõõrid ---  
Pakend: Erieeskirjad ---  
Erieeskirjad koopakendamise kohta ---  
Teisaldatavad mahutid: Juhtnõõrid ---  
Teisaldatavad mahutid: Erieeskirjad ---  
Mahutite märgistamine ---  
Tunnelis liiklemise piirangud (D)  
Märkused ---  
EQ ---  
Erieeskirjad ---  
Ohtu põhjustav aine BUTAAN PROPAAAN

**Siseveetransport (ADN)**

Märgistus ---  
Piiratud kogused ---  
Vedu lubatud ---  
Varustuse olemasolu vajalik ---  
Ventilatsioon ---  
Märkused ---  
EQ ---  
Erieeskirjad ---

### Merevedu (IMDG)

EmSi number	F-D, S-U
Erieeskirjad	---
Piiratud kogused	---
Pakend: Juhtnöörid	---
Pakend: Erieeskirjad	---
IBC: Juhtnöörid	---
IBC: Eeskirjad	---
Juhised mahutite täitmiseks ja tühjendamiseks IMO	---
Juhised mahutite täitmiseks ja tühjendamiseks UN	---
Juhised mahutite täitmiseks ja tühjendamiseks Erieeskirjad	---
Stowage and segregation	---
Properties and observations	---
Märkused	Välipakendid (kastid või karbid) peavad vastama vähemalt II pakendigrupi nõuetele.
EQ	---

### Õhuvedu (IATA-DGR)

Hazard	---
Passenger	---
Passenger LQ	---
Cargo	---
ERG	---
Märkused	Ei kasutada veoteenust.
EQ	---
Special Provisioning	---

### 14.7 Transportimine mahtlastina kooskõlas MARPOL 73/78 II lisaga ja IBC koodeksiga

Andmed pole kättesaadavad

## 15. JAGU: Reguleerivad õigusaktid

### 15.1 Ainete ja segude suhtes kohaldatavad ohutuse-, tervise- ja keskkonnavalused eeskirjad/õigusaktid

#### Siseriiklikud eeskirjad

##### Euroopa

Sisaldus VOC [%]	70 %
Sisaldus VOC [g/L]	456,4 g/l

##### Muud eeskirjad, kitsendused ja määrad

Toode on klassifitseeritud ja märgistatud vastavalt EÜ direktiividele või siseriiklikele seadustele.

##### Saksamaa

Ladustamise klass VCI	---
Veeohustusklass	2
Veeohustusklassi katalooginumber	---
Eeskirjad õnnetusjuhtumi korral	---

Juhised töölevõtmise piirangute kohta

---

##### Muud eeskirjad, kitsendused ja määrad

TRG 300 silmas pidada!

##### Taani

##### Muud eeskirjad, kitsendused ja määrad

---

##### Ungari

##### Muud eeskirjad, kitsendused ja määrad



---

### **Suurbritannia**

Muud eeskirjad, kitsendused ja määrused

---

### **Yveits**

Sisaldus VOC [%]

70 %

Muud eeskirjad, kitsendused ja määrused

---

### **Ameerika Ühendriigid**

Muud eeskirjad, kitsendused ja määrused

---

Federal Regulations

---

State Regulations

---

### **Jaapan**

Muud eeskirjad, kitsendused ja määrused

---

### **Kanada**

Muud eeskirjad, kitsendused ja määrused

---

## **15.2 Kemikaaliohutuse hindamine**

ei ole nõutav

## **16. JAGU: Muu teave**

### **Lisateave**

Ohulaused (CLP)

H220 Eriti tuleohtlik gaas.  
H225 Väga tuleohtlik vedelik ja aur.  
H280 Sisaldab rõhu all olevat gaasi, kuumenemisel võib plahvatada.  
H304 Allaneelamisel või hingamisteedesse sattumisel võib olla surmav.  
H336 Võib põhjustada unisust või peapööritust.  
H411 Mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime.

Lisateave

---

**Kirjandus**

See teave põhineb meie praegustel teadmistel ja kogemustel. Ohutuskaart kirjeldab tooteid, arvestades nende ohutusnõudeid. Need kirjeldused ei kujuta endast tagatud omadusi.

Lühendite ja akronüümide jaoks vt: ECHA-Juhis teabele esitatavate nõuete ja kemikaaliohutuse hindamise kohta, ptk R.20 (tingimuste ja lühendite tabel).

**Viimaste muudatuste põhjus**

Uus aadress ja kontaktandmed

Lisateave

---