

## 1 Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

- **Tuotetunniste**
- **Kauppanimike: Cartouche EXPRESS**
- **Artikkelinumero: 445**
- **Viite Käyttöturvallisuustiedote Ref. 445 - FI - FDS n°010a**
- **Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella**  
Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **Aineen / valmisteen käyttö**  
Täytä laitteilla, jotka toimivat höyrynpaine nestekaasua. Polttoaine kotikäyttöön, teollisuuden ja maatalouden.
- **Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot**
- **Valmistaja/toimittaja:**  
GUILBERT EXPRESS  
33, Avenue du Maréchal de Lattre de Tassigny  
94127 FONTENAY SOUS BOIS Cedex  
www.express-fds.fr
- **Tietoja antaa: info@express.fr**
- **Hätäpuhelinnumero:**  
Poison Information Center Tel. (09) 471 977 (direct) or (09) 4711 (exchange).  
Poison Control Hotline +45 82 12 12 12  
+33/825 800 251

## 2 Vaaran yksilöinti

- **Aineen tai seoksen luokitus**
- **Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti**



GHS02 liekki

Flam. Gas 1 H220 Erittäin helposti syttyvä kaasu.

Press. Gas H280 Sisältää paineen alaista kaasua; voi räjähtää kuumennettaessa.

- **Luokitus direktiivin 67/548/ETY tai direktiivin 1999/45/EY mukaisesti**



F+; Erittäin helposti syttyvä

R12: Erittäin helposti syttyvä.

- **Erikoisseloste ihmisiä ja ympäristöä koskevista vaaroista:**

Tuote on Euroopan yhteisön lainsäädännön mukaisen merkintävelvollisuuden alainen direktiivin "Yleinen luokitusdirektiivi EU:n valmisteille" viimeksi korjatun version mukaisesti.

- **Luokitusjärjestelmä:**

Luokitus vastaa voimassaolevaa EU-listaa, sitä on kuitenkin täydennetty ammattikirjallisuudesta ja yrityksiltä saaduilla tiedoilla.

- **Merkinnät**
- **Merkinnät asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti**  
Tuote on luokiteltu ja merkitty CLP-asetuksen mukaan.
- **Varoitusmerkit**



GHS02

- **Huomiosana Vaara**
- **Vaaralausekkeet**  
H220 Erittäin helposti syttyvä kaasu.  
H280 Sisältää paineen alaista kaasua; voi räjähtää kuumennettaessa.

# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 28.09.2013

Versionumero 2

Tarkistus: 28.09.2013

### Kauppanimike: Cartouche EXPRESS

(jatkuu sivulla 1)

#### Turvalausekkeet

- P101 Jos tarvitaan lääkinällistä apua, näytä pakkaus tai varoitusetiketti.  
 P102 Säilytä lasten ulottumattomissa.  
 P103 Lue merkinnät ennen käyttöä.  
 P210 Suojaa lämmöltä/kipinöiltä/avotulelta/kuumilta pinnoilta. - Tupakointi kielletty.  
 P377 Vuotavasta kaasusta johtuva palo: Ei saa sammuttaa, jollei vuotoa voida pysäyttää turvallisesti.  
 P381 Poista kaikki sytytyslähteet, jos sen voi tehdä turvallisesti.  
 P410+P403 Suojaa auringonvalolta. Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto.  
 P403 Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto.

#### Muut vaarat

#### PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset





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

### 3 Koostumus ja tiedot aineosista

#### Kemialliset ominaisuudet: Seokset

- Selostus: Seuraavista aineista koostuva seos, jossa vaarattomia lisäaineita.

#### Sisältää vaarallisia aineita:

CAS: 68476-86-8 EINECS: 270-705-8	maaöljykaasut, nesteytetyt, makeutetut (Nota K, -R45, R46, <0,1% I,3- Butadieeni)  F+ R12  Flam. Gas 1, H220; Press. Gas, H280	70-80%
CAS: 115-07-1 EINECS: 204-062-1	Propeeni  F+ R12  Flam. Gas 1, H220; Press. Gas, H280	20-30%

- Lisätietoja: Annettujen turvaohjeiden sanamuoto kappaleesta 16.

### 4 Ensiaputoimenpiteet

#### Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

- Hengitettyä: Huolehdi ilman saannista. Oireiden esiintyessä pyydettyä lääkärin apua.
- Ihokosketuksessa: Aine ei yleensä ärsytä ihoa.
- Aineen päästyä silmiin: Silmiä huuhdotaan luomet auki juoksevan veden alla useita minutteja.
- Nieltyä: Käännä lääkärin puoleen oireiden jatkuessa.
- Ohjeita lääkärille:
- Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

### 5 Palontorjuntatoimenpiteet

#### Sammutusaineet

#### Sopivat sammutusaineet:

CO<sub>2</sub>, kuivakemikaalisammutin tai vesisuihku. Suuremmat palot torjutaan vesisuihulla tai alkoholeja kestäväällä vaahdolla.

#### Turvallisuussyistä sopimattomat sammutusaineet: Täysi vesisuihku

- Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- Palontorjuntaa koskevat ohjeet
- Erikoinen suojavarustus: Käytettävä ulkoilmasta riippumatonta hengityssuojainta.

FI

(jatkuu sivulla 3)

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

Painatuspäivämäärä 28.09.2013

Versionumero 2

Tarkistus: 28.09.2013

**Kauppanimike: Cartouche EXPRESS**

(jatkuu sivulla 2)

### 6 Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

- **Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa**  
Käytettävä suojavarustusta. Suojautumattomat henkilöt pidettävä loitolla.
- **Ympäristöön kohdistuvat varotoimet:** Estettävä pääsy viemäreihin/pintavesiin/pohjaveteen.
- **Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet:** Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta.
- **Viittaukset muihin kohtiin**  
Turvallista käsittelyä koskevia ohjeita kappaleessa 7.  
Henkilökohtaista suojavarustusta koskevia ohjeita kappaleessa 8.  
Aineen hävitystä koskevia ohjeita kappaleessa 13.

### 7 Käsittely ja varastointi

- **Käsittely:**
- **Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet**  
Suojattava kuumuudelta ja suoralta auringonpaisteelta.  
Huolehdittava hyvästä tuuletuksesta/imusta työpaikalla.  
Säiliöt avattava ja käsiteltävä varovasti.
- **Palo- ja räjähdysuojaohjeet:**  
Eristettävä sytytyslähteistä - tupakanpolto kielletty.  
Vältettävä iskuja ja hankautumista.
- **Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet**
- **Varastointi:**
- **Varastotiloille ja säiliöille asetettavat vaatimukset:** Säilytettävä viileässä paikassa.
- **Yhteisvarastointiohjeet:** Ei tarvita.
- **Lisätietoja varastointiehtoihin:**  
Astiat on pidettävä tiiviisti suljettuina.  
Astioita ei saa sulkea kaasutiiviisti.  
Varastoitava hyvin suljetuissa astioissa viileässä ja kuivassa paikassa.  
Suojattava kuumuudelta ja välittömältä auringonpaisteelta.
- **Suosittelava varastointilämpötila:** Säilytyslämpötila: Ympäristön lämpötila
- **Erityinen loppukäyttö** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

### 8 Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

- **Lisäohjeita teknisten laitteiden varustukseen:** Ei muita tietoja, ks. kohta 7.
- **Valvontaa koskevat muuttujat**

· **Aineosat työpaikkakohtaisin valvottavin raja-arvoin:**

115-07-1 Propeeni

HTP | 500 ppm

- **Lisäohjeet:** Tiedot perustuvat valmistushetkellä voimassaoleviin luetteluihin.

- **Altistumisen ehkäiseminen**
- **Henkilökohtainen suojavarustus:**
- **Yleiset suoja- ja hygieniatoimenpiteet:** Kädet on pestävä ennen taukoja ja työn päätyttyä.
- **Hengityssuoja:**  
Lyhytaikaisessa tai vähäisessä altistuksessa hengityssuojasuodin; intensiivisessä tai pitempiaikaisessa rasituksessa ulkoilmasta riippumaton hengityssuojain.
- **Käsisuojus:**  
Käsinemateriaalin tulee olla tuotetta/ainetta/valmistetta kestävää ja läpäisemätöntä.  
Puuttuvien testien vuoksi suositusta suojakäsinemateriaalista tuotteelle/ valmistellelle / kemikaalikohteelle ei voida antaa.  
Suojakäsinemateriaalin valinnassa on otettava huomioon läpäisyajat, läpäisevyyskerroin ja kuluminen.

(jatkuu sivulla 4)

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

Painatuspäivämäärä 28.09.2013

Versionumero 2

Tarkistus: 28.09.2013

**Kauppanimike: Cartouche EXPRESS**

(jatkuu sivulla 3)

**· Käsinemateriaali**

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 selvitettävä suojakäsinevalmistajalta ja sitä on noudatettava.

**· Silmäsuojus:**


Tiiviit suojalasit

**· Kehosuojus: Työsuojavaatetus**

### 9 Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

**· Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot**
**· Yleiset ohjeet**
**· Olomuoto:**

**Muoto:** Komprimoitu, nesteytetty kaasu

**Väri:** Väritön

**· Haju:** Tyypillinen

**· pH-arvo:** Ei määrätty.

**· Tilanmuutos**

**Sulamispiste/sulamisalue:** Ei määrätty.

**Kiehumispiste/kiehumisalue:** Ei määrätty.

**· Leimahduspiste:** -70 °C

**· Syttyvyys (kiinteä, kaasumainen):** Ei määrätty.

**· Syttymislämpötila:** 455 °C

**· Hajaantumislämpötila:** Ei määrätty.

**· Itsesytyvyys:** Tuote ei ole itsestään syttyvä.

**· Räjähdyksvaara:** Tuote ei ole räjähdysvaarallinen, kuitenkin räjähdysvaarallisten höyry-/ilmaseosten muodostuminen mahdollista.

**· Räjähdyksrajat:**

**Alempi:** 0,6 Vol %

**Ylempi:** 12 Vol %

**· Höyrypaine 20 °C lämpötilassa:** 10,5 hPa

**· Tiheys 20 °C lämpötilassa:** 0,56 g/cm<sup>3</sup>

**· Liukenevuus/sekoittuvuus**

**veteen:** Osittain sekoittuva.

**· Liuoteainepitoisuus:**

**Orgaaniset liuoteaineet:** 0,0 %

**VOC (EY)** 0,00 %

**· Muut tiedot** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

FI

(jatkuu sivulla 5)

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

Painatuspäivämäärä 28.09.2013

Versionumero 2

Tarkistus: 28.09.2013

**Kauppanimike: Cartouche EXPRESS**

(jatkuu sivulla 4)

### 10 Stabiilisuus ja reaktiivisuus

- **Reaktiivisuus**
- **Kemiallinen stabiilisuus**
- **Terminen hajoavuus / vältettävät olosuhteet:** Ei hajaantumista määräysten mukaisessa käytössä.
- **Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus** Ei tiedossa vaarallisia reaktioita.
- **Vältettävät olosuhteet** Vältettävä lämpötiloja yli 50 °C
- **Yhteensopimattomat materiaalit:**
  - Vahvat hapot
  - Alkalimetallit
- **Vaaralliset hajoamistuotteet:** Hiilimonoksidi ja hiilidioksidi

### 11 Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

- **Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista**
- **Akuutti myrkyllisyys:**
- **Ensisijainen ärsyttävä vaikutus:**
- **iholla:** Ei ärsyttävää vaikutusta.
- **silmiin:** Ei ärsyttävää vaikutusta.
- **Herkistymistä:** Tiedossa ei ole stabiloivaa vaikutusta.

### 12 Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

- **Myrkyllisyys**
- **Vesimyrkyllisyys:** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **Pysyvyys ja hajoavuus** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **Käyttäytyminen eri ympäristöolosuhteissa:**
- **Biokertyvyys** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **Liikkuvuus maaperässä** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **Ekologisia lisätietoja:**
- **Yleisohjeita:**
  - Estetään pääsy pohjaveteen, vesistöihin, viemäristöön; myöskin pieninä määrinä.
  - Vesistövaarallisuusluokka 1 (Oma luokitus): lievästi vesistöä vaarantava
  - Juomavesi vaaraantuu jo pieninten määrien päästessä maaperään.
- **PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**
- **PBT:** Ei voida käyttää.
- **vPvB:** Ei voida käyttää.
- **Muut haitalliset vaikutukset** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

### 13 Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

- **Jätteiden käsittelymenetelmät**
- **Suositus:** Ei voida hävittää yhdessä talousjätteiden kanssa. Ei saa päästää viemäristöön.
- **Puhdistamattomat pakkaukset:**
- **Suositus:** Hävitettävä virallisten määräysten mukaisesti.

### 14 Kuljetustiedot

- **UN-numero**
- **ADR, IMDG, IATA** 2037

(jatkuu sivulla 6)

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



Painatuspäivämäärä 28.09.2013

Versionumero 2

Tarkistus: 28.09.2013

**Kauppanimike: Cartouche EXPRESS**

(jatkuu sivulla 5)

· <b>Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi</b> · <b>ADR</b> · <b>IMDG, IATA</b>	2037 ASTIAT, PIENET, KAASUA SISÄLTÄVÄT (KAASUPATRUUNAT) RECEPTACLES, SMALL, CONTAINING GAS (GAS CARTRIDGES)
· <b>Kuljetuksen vaaraluokka</b> · <b>ADR</b>	
	
· <b>luokka</b> · <b>Lipuke</b>	2 5F Kaasut 2.1
· <b>IMDG, IATA</b>	
	
· <b>Class</b> · <b>Label</b>	2.1 2.1
· <b>Pakkausryhmä</b> · <b>ADR, IMDG, IATA</b>	tarpeeton
· <b>Ympäristövaarat:</b> · <b>Marine pollutant:</b>	Ei
· <b>Erityiset varotoimet käyttäjälle</b> · <b>Kemler-luku:</b> · <b>EMS-numero:</b>	Varoitus: Kaasut - F-D,S-U
· <b>Kuljetus irtolastina Marpol 73/78 -sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti</b>	Ei voida käyttää.
· <b>Kuljetus/lisätietoja:</b>	
· <b>ADR</b> · <b>Rajoitetut määrät (LQ)</b> · <b>Kuljetuskategoria</b> · <b>Tunnelirajoituskoodi:</b>	LQ2 2 D
· <b>UN "Model Regulation":</b>	UN2037, ASTIAT, PIENET, KAASUA SISÄLTÄVÄT (KAASUPATRUUNAT), 2.1

**15 Lainsäädäntöä koskevat tiedot**

- **Kemikaaliturvallisuusarviointi:** Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole tehty.

**16 Muut tiedot**

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

- **Asiaankuuluvat lausekkeet**  
H220 Erittäin helposti syttyvä kaasu.  
H280 Sisältää paineen alaista kaasua; voi räjähtää kuumennettaessa.

(jatkuu sivulla 7)

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

Painatuspäivämäärä 28.09.2013

Versionumero 2

Tarkistus: 28.09.2013

**Kauppanimike: Cartouche EXPRESS**

(jatkuu sivulla 6)

R12 Erittäin helposti syttyvä.

**· Lyhenteet ja lyhytnimet:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ICAO: International Civil Aviation Organization

ADR: Accord européen sur le transport 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 Harmonized 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)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

**· \* Tiedot muutettu alkuperäisestä versiosta**

FI