

---

**KOHTA 1: Aineen tai seoksen tuotetunnistetiedot ja yhtiön tai yrityksen yhteystiedot****1.1 Tuotetunniste**

Kauppanimi/Tuotetunnus: P445 kaasupatruuna

Nimikenumero: 391-90101

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

Tietoja ei saatavilla

**1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot****Maahantuoja**

HellermannTyton

Äyritie 12 B

01510 Vantaa, Suomi

Puhelin: (09) 8700 450

Telefax: (09) 8700 4520

Sähköposti: myynti@hellermanntyton.fi

Tiedotuksesta vastaava taho: HellermanTyton, www.HellermannTyton.fi

**1.4 Häät puhelinnumero**

Myrkytystietokeskus, Helsinki: Puh. (09) 47 19 77 tai (09) 47 11 (vaihde)

**KOHTA 2: Vaaran yksilöinti****2.1 Aineen tai seoksen luokitus****Luokittelu asetuksen (EY) Nro. 1272/2008 CLP-asetuksen mukaisesti****Fysikaaliset vaarat**

Flam. Gas 1

**Vaaralausekkeet fysikaalisille vaaroille**

H220 Erittäin helposti syttyvä kaasu.

**Fysikaaliset vaarat**

Press. Gas C

**Vaaralausekkeet fysikaalisille vaaroille**

H280 Sisältää paineen alaista kaasua; voi räjähtää kuumennettaessa.

**2.2 Merkinnät****Tunnusmerkintä asetuksen (EY) Nro. 1272/2008 CLP-mukaisesti****Varoitusmerkit**

GHS02

**Huomiosana**

Vaara

**Vaaralausekkeet****Vaaralausekkeet fysikaalisille vaaroille**

H220 Erittäin herkästi syttyvä kaasu.

H280 Sisältää paineen alaista kaasua; voi räjähtää kuumennettaessa.

## Turvalausekkeet

### Yleistä:

P101 Jos tarvitaan lääkinnällistä apua, näytä pakkaus tai varoitusetiketti.

P102 Säilytä lasten ulottumattomissa.

P103 Lue pakkausmerkinnät ennen käyttöä.

### Ehkäiseminen:

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

### Reaktio:

P377 Vuotavasta kaasusta johtuva palo: Ei saa sammuttaa, jollei vuotoa voida pysäyttää turvallisesti.

P381 Poista kaikki sytytyslähteet, jos sen voi tehdä turvallisesti.

### Säilytys:

P410 + P403 Suojaa auringonvalolta. Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto.

## 2.3 Muut vaarat

Tietoja ei saatavilla

## KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

### Huomautus

R-, H- ja EUH-lausekkeiden sanamuoto: katso kohta 16.

Maaöljykaasut, nesteytetyt, makeutetut (Nota K, -R45, R46, <0,1% 1,3-Butadieeni)

### 3.1/3.2 Aineet/Seokset

#### Vaaralliset aineosat

Maaöljykaasut, nesteytetyt, makeutetut; Maaöljykaasu 70 - 80 %

CAS 68476-86-8

EC 270-705-8

INDEX 649-203-00-1

Flam. Gas 1, H220 / Muta. 1B, H340 / Carc. 1A, H350

Propeeni

20 - 30 %

CAS 115-07-1

EC 204-062-1

INDEX 601-011-00-9

Flam. Gas 1, H220

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

### 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

#### Hengitettynä

Huolehdi raittiista ilmasta. Hengityselinten ärsyyntyessä on hakeuduttava lääkärin hoitoon.

#### Ihoaltistuksen jälkeen

Aine ei yleensä ärsytä ihoa.

#### Aineen päästyä silmiin

Mikäli ainetta pääsee silmiin, niitä on huuhdeltava välittömästi 10-15 minuutin ajan juoksevilla vedellä silmien ollessa auki ja hakeuduttava silmälääkärille.

#### Nieltynä

Huuhtele suu vedellä.

Ota yhteyttä lääkäriin oireiden jatkuessa.

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

Tietoja ei saatavilla

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

Tietoja ei saatavilla

---

## KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

### 5.1 Sammutusaineet

#### Soveltuvat sammutusaineet

Hiilidioksidi (CO<sub>2</sub>)

Sammutusjauhe

Vesisuihku

Alkoholinkestävä vaahto

#### Soveltumaton sammutusaine

Täysi vesisuihku

### 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Tietoja ei saatavilla

### 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

#### Erityiset suojaimet tulipalon varalle

Tulipalon sattuessa: käytettävä ympäröivästä ilmasta riippumatonta hengityssuojainta.

## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

### 6.1 Varotoimenpiteet, henkilösuojaimet ja menettely hätätilanteessa

#### Henkilökunta, jota ei ole koulutettu hätätilanteita varten

##### Toimenpiteet henkilövahinkojen estämiseksi

Käytä henkilökohtaista suojavarustusta. Ilman sopivaa suojavarustusta lähestyminen kielletty.

Vältä oleskelua tuulen alla. Huolehdi riittävästä tuuletuksesta.

### 6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Estettävä pääsy viemäriin tai vesistöön. Estettävä pääsy maaperään.

### 6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja välineet

Tietoja ei saatavilla

### 6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Turvallinen käsittely: katso kohta 7

Aineen hävitys: katso kohta 13

Henkilökohtaiset suojavarusteet: katso kohta 8

## KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

### 7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

#### Ohjeita yleiseen teollisuushygieneiaan

Pese kädet ennen taukoja ja työn päätyttyä.

#### Turvallisuustoimenpiteet

##### Ohjeet tuotteen turvallisesta käsittelystä

Huolehdyttävä hyvästä ilmanvaihdosta. Pakkauksen käsittelyssä ja avaamisessa on noudatettava varovaisuutta.

Mikäli mahdollista, on avoimessa tilassa käsiteltäessä käytettävä sisäänrakennettua imulaitetta.

Tuotteen käyttöönottamisen jälkeen säiliöt on aina suljettava tiiviisti.

#### Palontorjuntatoimenpiteet

Eristettävä sytytyslähteistä. Tupakointi kielletty. Estettävä staattisen sähkön aiheuttama kipinäinti.

## 7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

### Vaativukset varastointitiloille ja -säiliöille

Säiliöitä ei saa sulkea kaasunpitävästi. Säilytettävä tiiviisti suljettuna.

### Muut tiedot varastointiehtoista

Suojeltava seuraavalta:

Kuumuus

UV-säteily ja auringonvalo

Säilytettävä viileässä paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto.

## 7.3 Erityinen loppukäyttö

Tietoja ei saatavilla

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet

### 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

#### Huomautus

Ei sisällä sellaisia määriä aineita, jotka ylittäisivät työperäistä altistumista koskevien raja-arvojen pitoisuusrajat.

### 8.2 Altistumisen ehkäiseminen

#### Henkilökohtaiset suojavarusteet

##### Silmä- ja kasvosuojaus

##### Sopiva silmäsuojain

Sangalliset suojalasit

##### Vartalon suojaus

##### Soveltuva vartalon suojaus

Kokosuojapuku

##### Hengityssuojaus

Hengityssuojainta tarvitaan, mikäli tuuletus on riittämätön.

##### Soveltuvat hengityssuojaimet

Ympäröivästä ilmasta riippumaton hengityssuojain (SFS-EN 133)

Suodattimella varustettu hengityssuojain (kasvonaamari tai suukappale)

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

### 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

#### Ominaisuus

#### Olomuoto

Nesteytetty kaasu

#### Väri

Väritön

#### Haju

Tyypillinen

	Parametri	Metodi - lähde - Huomautus
pH		ei määritelty
Sulamis- tai jäätymispiste		ei määritelty
Kiehumispiste ja kiehumisalue		ei määritelty
Leimahduspiste (°C)	-70 °C	
Haihtumisnopeus		ei määritelty
Syttyvyys		ei määritelty
Ylempi räjähdysraja	12 Til. %	
Alempi räjähdysraja	0,6 Til.%	

---

	Parametri	Metodi - lähde - Huomautus
Höyrynpaine	10,5 hPa	Lämpötila +20 °C
Höyryn tiheys		ei määritelty
Tiheys 0,56 g/cm <sup>3</sup>		
Rasvaliukoisuus (g/L)		ei määritelty
Vesiliukoisuus (g/L)		osittain sekoittuva
Liukenevuus (g/L) sisällä		ei määritelty
Jakautumiskerroin: n-oktanoliv/vesi		ei määritelty
Itsesyttymislämpötila		ei määritelty
Hajoamislämpötila		ei määritelty

## 9.2 Muut turvallisuustiedot

Tietoja ei saatavilla

## KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

### 10.1 Reaktiivisuus

Tietoja ei saatavilla.

### 10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Tuote on stabiili, kun se varastoidaan normaalissa ympäristölämpötilassa.

### 10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Ei tunneta mitään vaarallisia reaktioita.

### 10.4 Vältettävät olosuhteet

Vältettävä lämpenemistä:

Räjähdysvaara

### 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

#### Vältettävät materiaalit

Happo, konsentroituu

Alkalimetallit

### 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Hiilidioksidi

Hiilimonoksidi

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

### 11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

Tietoja ei saatavilla.

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

### 12.1 Myrkyllisyys

#### Ekotoksikologista lisätietoa

Tietoja ei saatavilla.

#### Muut tiedot

Estettävä aineen pääsy ympäristöön ja viemäristöön.

### 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Tietoja ei saatavilla.

### 12.3 Biokertyvyys

Tietoja ei saatavilla.

### 12.4 Liikkuvuus maaperässä

Tietoja ei saatavilla.

**12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**

Tämä tuote ei täytä REACH-asetuksen, liite XIII mukaisia PBT-/vPvB-kriteereitä.

**12.6 Muut haitalliset vaikutukset**

Tietoja ei saatavilla.

**KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat****13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät****Asianmukainen hävittäminen / Tuote**

Jätteiden hävittäminen virallisten määräysten mukaisesti. Ei saa hävittää talousjätteen kanssa.

**Asianmukainen hävittäminen / Pakkaus**

Suositus: Hävitettävä virallisten määräysten mukaisesti.

**Jätekoodi tuote** 160504

**Vaarallinen jäte** Kyllä.

**Jättemerkintä**

Painepakkauksissa ja -säiliöissä olevat kaasut (halonit mukaan luettuina), jotka sisältävät vaarallisia aineita.

**KOHTA 14: Kuljetustiedot**

	Maakuljetus (ADR/RID)	Merikuljetus (IMDG)	Ilmakuljetus (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.1 UN-nro	2037	2037	2037
14.2 Virallinen nimike kuljetukseen	ASTIAT, PIENET, KAASUA SISÄLTÄVÄT	RECEPTACLES, SMALL, CONTAINING GAS	Receptacles, small, containing gas
14.3 Luokka (luokat)	2	2.1	2.1
14.4 Pakkausryhmä	Tarpeeton	Tarpeeton	Tarpeeton
14.5 Ympäristövaarat	Ei	Ei	Ei
14.6 Erityiset varoimet käyttäjälle	Ei vaadita	Ei vaadita	Ei vaadita
14.7 Kuljetus irtolastina	Marpol 73/78 -sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti Ei voida käyttää	Ei voida käyttää	Ei voida käyttää

**Muut tiedot - Maakuljetus (ADR/RID)**

**Lipuke** 2.1

**Rajoitettu määrä (LQ)** 1 L

**Tunnelin rajoituskoodi** D

**Kuljetuskategoria** 2

**Muut tiedot - Ilmakuljetus (ICAO-TI / IATA-DGR)**

**Rajoitettu määrä (LQ)** 1

**Erityiset varoimet käyttäjälle**

EMS-numero: F-D, S-U

---

## **KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot**

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

#### **Kansalliset määräykset**

### **15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi**

Tälle aineelle ei ole tehty kemikaaliturvallisuusarviointia.

## **KOHTA 16: Muut tiedot**

### **Lyhenteet ja akronyymit**

Lyhenteet ja akronyymit katso ECHA: ohjeistukset informaatiovaatimuksiin ja aineen turvallisuuden arvioimiseen, luku R. 20 (luettelo käsitteistä ja lyhenteistä).

### **R-, H- ja EUH-lausekkeiden sanamuoto (numero ja täydellinen teksti)**

H220 Erittäin helposti syttyvä kaasu.

H280 Sisältää paineen alaista kaasua; voi räjähtää kuumennettaessa.

R12 Erittäin helposti syttyvä.

### **Tiedot muutoksista**

Tämä käyttöturvallisuustiedote korvaa kaikki aikaisemmat versiot.