

**SAFETY DATA SHEET**

according to Regulation (EU) No. 453/2010

---

**Power Fuel**

---

---

**1. Identification of the substance/mixture and of the company/undertaking****1.1. Product identifier****Product code** None.**Synonyms** None.**1.2. Relevant identified uses of the substance or mixture and uses advised against****Use of the Substance/Preparation** Fuel**1.3. Details of the supplier of the safety data sheet****Company/Undertaking Identification** Primus AB  
Box 6041  
SE-171 06 SOLNA, Schweden  
[www.primus.se](http://www.primus.se)  
Telefon +46-8-564 842 30  
Telefax +46-8-564 842 40  
[info@primus.se](mailto:info@primus.se)**1.4. Emergency telephone number** +46-8-564 842 30**Issuing date** 01.06.2015**Version** GHS 3

---

## 2. Hazards identification

### 2.1. Classification of the substance or mixture

Classification according to Regulation (EC) No. 1272/2008 (GHS/CLP)

Skin corrosion/irritation, Cat. 2, H315  
Aspiration hazard, Cat. 1, H304  
Specific target organ toxicity (single exposure, narcotic effects), Cat. 3, H336  
Flammable liquids, Cat. 2, H225  
Hazardous to the aquatic environment, chronic, Cat. 2, H411

### Additional information

For the full text of the phrases mentioned in this Section, see Section 16.

### 2.2. Label elements



### Signal Word

Danger

### Hazard Statements

H225: Highly flammable liquid and vapour.  
H304: May be fatal if swallowed and enters airways.  
H315: Causes skin irritation.  
H336: May cause drowsiness or dizziness.  
H411: Toxic to aquatic life with long lasting effects.

### Precautionary statements

P210b: Keep away from heat, hot surfaces, sparks, open flames and other ignition sources. No smoking.  
P273: Avoid release to the environment.  
P301+P310: IF SWALLOWED: Immediately call a POISON CENTER or doctor/physician.  
P331: Do NOT induce vomiting.  
P304+P340: IF INHALED: Remove person to fresh air and keep comfortable for breathing.  
P405: Store locked up.  
P501: Dispose of contents/ container to an approved waste disposal plant.

### Additional advice

None.

### GHS product identifier

Naphtha (petroleum), hydro-treated light, CAS-No. 64742-49-0, EC-No. 265-151-9  
pentane, CAS-No. 109-66-0, EC-No. 203-692-4  
n-heptane, CAS-No. 142-82-5, EC-No. 205-563-8

### 2.3. Other hazards

No information available.

---

## 3. Composition/information on ingredients

Components		CLP Classification	Product identifier
Naphtha (petroleum), hydro-treated light	39%	Asp. Tox. 1 H304, STOT SE 3 H336, Aquatic Chronic 2 H411, Flam. Liq. 2 H225	CAS-No.: 64742-49-0 EC-No.: 265-151-9 Index-No: 649-328-00-1
pentane	39%	Asp. Tox. 1 H304, STOT SE 3 H336, Aquatic Chronic 2 H411, Flam. Liq. 2 H225, EUH066 , Notes C	CAS-No.: 109-66-0 EC-No.: 203-692-4 Index-No: 601-006-00-1
n-heptane	22%	Asp. Tox. 1 H304, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H336, Aquatic Acute 1 H400, Aquatic Chronic 1 H410, Flam. Liq. 2 H225 , Notes C	CAS-No.: 142-82-5 EC-No.: 205-563-8 Index-No: 601-008-00-2

For the full text of the phrases mentioned in this Section, see Section 16.

**Hazardous impurities** None known.

---

## 4. First aid measures

### 4.1. Description of first aid measures

<b>Inhalation</b>	Move to fresh air. Consult a physician after significant exposure.
<b>Skin contact</b>	Remove contaminated clothing and shoes. Wash off with soap and plenty of water.
<b>Eye contact</b>	Rinse thoroughly with plenty of water, also under the eyelids. If eye irritation persists, consult a specialist.
<b>Ingestion</b>	Do not induce vomiting: contains petroleum distillates and/or aromatic solvents. Rinse mouth, ingest activated charcoal. Call a physician immediately.

**4.2. Most important symptoms and effects, both acute and delayed** None known.

**4.3. Indication of any immediate medical attention and special treatment needed** None known.

---

## 5. Firefighting measures

### 5.1. Extinguishing media

**Suitable extinguishing media** Use dry chemical, CO<sub>2</sub>, water spray or alcohol foam.

**Extinguishing media which must not be used for safety reasons** High volume water jet.

**5.2. Special hazards arising from the substance or mixture** Solvents may produce excessive pressure under fire-conditions. Sealed containers may rupture and ignite. Cool containers / tanks with water spray. Burning produces irritant fumes.

### 5.3. Advice for firefighters

**Special protective equipment for firefighters** In the event of fire, wear self-contained breathing apparatus. In the event of fire and/or explosion do not breathe fumes.

**Specific methods** Do not use a solid water stream as it may scatter and spread fire. Water mist may be used to cool closed containers.

---

## 6. Accidental release measures

### 6.1. Personal precautions, protective equipment and emergency procedures

**Advice for non-emergency personnel** Remove all sources of ignition. Pay attention to flashback.

**Advice for emergency responders** Handle in accordance with good industrial hygiene and safety practice.

**6.2. Environmental precautions** Do not flush into surface water or sanitary sewer system. Local authorities should be advised if significant spillages cannot be contained.

**6.3. Methods and material for containment and cleaning up** Small quantities: Wipe up with adsorbent material (e.g. cloth, fleece). Large quantities: Soak up with inert absorbent material (e.g. sand, silica gel, acid binder, universal binder, sawdust). Take up mechanically and collect in suitable container for disposal.

---

## 7. Handling and storage

**7.1. Precautions for safe handling** When using, do not eat, drink or smoke. Take necessary action to avoid static electricity discharge (which might cause ignition of organic vapours). Vapours are heavier than air and may spread along floors. Vapours may form explosive mixtures with air. The product should only be used in areas from which all naked lights and other sources of ignition have been excluded. Practice care and caution to avoid skin contact and inhalation of vapours or mists if generated.

**7.2. Conditions for safe storage, including any incompatibilities** Keep containers tightly closed in a dry, cool and well-ventilated place. Keep away from direct sunlight.

**7.3. Specific end use(s)** No information available.

---

## 8. Exposure controls/personal protection

### 8.1. Control parameters

**Exposure limit(s)** No data is available on the product itself.

**Pentane (CAS 109-66-0)**

EU - Occupational Exposure  
(2006/15/EC) - Second List of  
Indicative Occupational Exposure  
Limit Values - TWAs

1000 ppm TWA  
3000 mg/m<sup>3</sup> TWA

United Kingdom - Workplace  
Exposure Limits (WELs) - STELs

1800 ppm STEL (calculated)  
5400 mg/m<sup>3</sup> STEL (calculated)

United Kingdom - Workplace  
Exposure Limits (WELs) - TWAs

600 ppm TWA  
1800 mg/m<sup>3</sup> TWA

**n-Heptane (CAS 142-82-5)**

EU - Occupational Exposure  
(2000/39/EC) - First List of  
Indicative Occupational Exposure  
Limit Values - TWAs

500 ppm TWA  
2085 mg/m<sup>3</sup> TWA

United Kingdom - Workplace  
Exposure Limits (WELs) - STELs

1500 ppm STEL (calculated)  
6255 mg/m<sup>3</sup> STEL (calculated)

United Kingdom - Workplace  
Exposure Limits (WELs) - TWAs

500 ppm TWA  
2085 mg/m<sup>3</sup> TWA

### 8.2. Exposure controls

**Occupational exposure controls** Avoid contact with skin, eyes and clothing. Ensure adequate ventilation, especially in confined areas.

#### Personal protection equipment

*Respiratory protection*

In case of good ventilation no personal respiratory protective equipment required. In case of mist, spray or aerosol exposure wear suitable personal respiratory protection and protective suit. Respirator with AX filter.

*Hand protection*

Chemicaliënbestendige beschermhandschoenen (EN 374).

*Eye protection*

Safety glasses.

*Skin and body protection*

Wear as appropriate: Solvent-resistant apron and boots.

**Thermal hazards**

No special measures required.

**Environmental exposure controls** No special measures required.

---

## 9. Physical and chemical properties

### 9.1. Information on basic physical and chemical properties

<b>Form</b>	Liquid.
<b>Colour</b>	Colourless.
<b>Odour</b>	Hydrocarbon-like.
<b>Odour Threshold</b>	No information available.

**pH:** not applicable  
**Melting point/range:** No information available.  
**Boiling point/range:** 43 °C at atmospheric pressure  
**Flash point:** < 0 °C

**Evaporation Rate:** No information available.  
**Flammability:** highly flammable  
**Explosion limits:** 0.6% - 7.8%  
**Vapour pressure:** 650 hPa  
**Vapor density:** No information available.  
**Relative density:** 0.703 g/ml  
**Water solubility:** insoluble  
**Partition coefficient (n-octanol/water):** No information available.  
**Autoignition temperature:** 215 °C  
**Decomposition temperature:** No information available.  
**Viscosity:** No information available.  
**Combustion/explosion hazards:** liquid, flammable  
**Oxidizing properties:** None

## 9.2. Other information

**General Product Characteristics** No information available.

---

## 10. Stability and reactivity

**10.1. Reactivity** No information available.

**10.2. Chemical stability** No decomposition if stored and applied as directed.

**10.3. Possibility of hazardous reactions** No information available.

**10.4. Conditions to avoid** Extremes of temperature and direct sunlight. Take precautionary measures against static discharges.

**10.5. Incompatible materials** Incompatible with strong bases and oxidizing agents.

**10.6. Hazardous decomposition products** None under normal use.

---

## 11. Toxicological information

### 11.1. Information on toxicological effects

<b>Acute toxicity</b>	<b>Naphtha, petroleum, hydrotreated light (CAS 64742-49-0)</b> Dermal LD50 Rabbit > 3160 mg/kg (IUCLID) Inhalation LC50 Rat = 73680 ppm 4 h(NLM_CIP) Oral LD50 Rat > 5000 mg/kg (IUCLID) <b>Pentane (CAS 109-66-0)</b> Oral LD50 Mouse = 5000 mg/kg (NZ_CCID) Dermal LD50 Rabbit = 3000 mg/kg (IUCLID) Inhalation LC50 Rat = 364 g/m <sup>3</sup> 4 h(NLM_CIP) <b>n-Heptane (CAS 142-82-5)</b> Oral LD50 Mouse = 5000 mg/kg (IUCLID) Dermal LD50 Rabbit = 3000 mg/kg (IUCLID) Inhalation LC50 Rat = 103 g/m <sup>3</sup> 4 h(NLM_CIP)
<b>Skin corrosion/irritation</b>	No data available.
<b>Serious eye damage/eye irritation</b>	No data available.
<b>Respiratory / Skin Sensitisation</b>	None.
<b>Carcinogenicity</b>	No data available.
<b>Germ cell mutagenicity</b>	No data available.
<b>Reproductive toxicity</b>	No data available.
<b>Specific target organ toxicity (single exposure)</b>	No data available.
<b>Specific target organ toxicity (repeated exposure)</b>	No data available.
<b>Aspiration hazard</b>	No data available.
<b>Human experience</b>	No data available.

---

## 12. Ecological information

<b>12.1. Toxicity</b>	May cause long-term adverse effects in the aquatic environment.
<b>Pentane (CAS 109-66-0)</b> Ecotoxicity - Freshwater Fish - Acute Toxicity Data	96 h LC50 Oncorhynchus mykiss: 9.87 mg/L 96 h LC50 Pimephales promelas: 11.59 mg/L 96 h LC50 Lepomis macrochirus: 9.99 mg/L
Ecotoxicity - Water Flea - Acute Toxicity Data	48 h EC50 Daphnia magna: 9.74 mg/L
<b>n-Heptane (CAS 142-82-5)</b> Ecotoxicity - Freshwater Fish - Acute Toxicity Data	96 h LC50 Cichlid fish: 375.0 mg/L
<b>12.2. Persistence and degradability</b>	Not readily biodegradable.

<b>12.3. Bioaccumulative potential</b>	Accumulation in aquatic organisms is unlikely.
<b>12.4. Mobility in soil</b>	No data available.
<b>12.5. Results of PBT and vPvB assessment</b>	No information available.
<b>12.6. Other adverse effects</b>	No information available.

---

## **13. Disposal considerations**

### **13.1. Waste treatment methods**

<b>Waste from residues / unused products</b>	Do not contaminate ponds, waterways or ditches with chemical or used container. Must be incinerated in a suitable incineration plant holding a permit delivered by the competent authorities. Where possible recycling is preferred to disposal or incineration.
<b>Contaminated packaging</b>	Empty containers can be landfilled, when in compliance with local regulations.

---

## **14. Transport information**

<b>ADR/RID</b>	Proper shipping name HYDROCARBONS, LIQUID, N.O.S. (Naphtha (petroleum), hydro-treated light) UN No 3295. Class 3. Packing group II. ADR/RID-Labels 3+ENV. Environmentally hazardous: Yes Classification code F1. Risk No. 33. Limited quantity 1 L. Tunnel code D/E
<b>IMDG</b>	Proper shipping name Hydrocarbons, liquid, n.o.s. (Naphtha (petroleum), hydro-treated light) UN No 3295. Class 3. Packing group II. IMDG-Labels 3+ENV. Limited quantity 1 L. EmS F-E, S-D. Marine Pollutant yes



<b>IATA</b>	<p>Proper shipping name Hydrocarbons, liquid, n.o.s. (Naphtha (petroleum), hydro-treated light)  UN No 3295.  Class 3.  IATA label 3+ENV.  Packing group II.  Packing instruction (passenger aircraft): 353 (5 L).  Packing instruction (LQ): Y341 (1 L).  Packing instruction (cargo aircraft): 364 (60 L).</p>
<b>Inland navigation ADN</b>	<p>Proper shipping name HYDROCARBONS, LIQUID, N.O.S. (Naphtha (petroleum), hydro-treated light)  UN No 3295.  Class 3.  Packing group II.  ADN labels 3+ENV.  ADN danger 3+(N1, N2, N3, CMR, F oder S).</p>
<b>Further Information</b>	None.

---

## 15. Regulatory information

### 15.1. Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture

<b>Regulatory Information</b>	<p>The product is classified and labelled according to Regulation (EC) No. 1272/2008 (GHS/CLP).  The product is classified and labelled in accordance with Directive 1999/45/EC.</p>
-------------------------------	--

#### **Naphtha, petroleum, hydrotreated light (CAS 64742-49-0)**

EU - REACH (1907/2006) - Annex XVII - Restrictions on Certain Dangerous Substances	Use restricted. See item 28.
EU - REACH (1907/2006) - Appendix 2 - Carcinogens: Category 1B (Table 3.1) / Category 2 (Table 3.2)	Present (P)
EU - REACH (1907/2006) - Appendix 4 - Mutagens: Category 1B (Table 3.1) / Category 2 (Table 3.2)	Present (P)
EU - REACH (1907/2006) - List of Registered Substances	Present
<b>Pentane (CAS 109-66-0)</b>	
EU - REACH (1907/2006) - List of Registered Substances	Present
<b>n-Heptane (CAS 142-82-5)</b>	
EU - REACH (1907/2006) - List of Registered Substances	Present

<b>15.2. Chemical safety assessment</b>	Not required.
---	---------------

---

## 16. Other information

<b>Revision Note</b>	Safety datasheet sections which have been updated: 2, 8, 11, 12, 15, 16.
<b>Key or legend to abbreviations and acronyms</b>	CLP: Classification according to Regulation (EC) No. 1272/2008 (GHS/CLP) DSD/DPD: Classification according to EU Directives 67/548/EEC or 1999/45/EC
<b>Classification procedure</b>	Calculation method. On basis of test data.
<b>Full text of phrases referred to under sections 2 and 3</b>	EUH066: Repeated exposure may cause skin dryness or cracking. H225: Highly flammable liquid and vapour. H304: May be fatal if swallowed and enters airways. H315: Causes skin irritation. H336: May cause drowsiness or dizziness. H400: Very toxic to aquatic life. H410: Very toxic to aquatic life with long lasting effects. H411: Toxic to aquatic life with long lasting effects.
<b>Disclaimer</b>	The information provided in this Safety Data Sheet is correct to the best of our knowledge, information and belief at the date of its publication. The information given is designed only as a guidance for safe handling, use, processing, storage, transportation, disposal and release. It is not to be considered a warranty or quality specification.

**1. NAMNET PÅ ÄMNET/BLANDNINGEN OCH BOLAGET/FÖRETAGET****PRODUKT BETECKNING****Primus PowerFuel****ARTIKELNUMMER**

-

**RELEVANTA IDENTIFIERADE ANVÄNDNINGAR AV ÄMNET ELLER BLANDNINGEN OCH ANVÄNDNINGAR SOM DET AVRÅDS FRÅN**

Bränsle, lösningsmedel mm.

**NÄRMARE UPPLYSNINGAR OM DEN SOM TILLHANDAHÅLLER SÄKERHETS DATABLAD**

**Leverantör:** Primus AB  
**Adress:** Box 6041, 171 06 Solna  
**Telefon:** 08-564 842 30  
**Fax:** 08-564 842 40  
**E-mail:** [info@primus.se](mailto:info@primus.se)  
**Hemsida:** [www.primus.se](http://www.primus.se)

**TELEFONNUMMER FÖR NÖDSITUATIONER**

Giftinformationscentralen 112 (akut), 08-33 12 31 (kontorstid)

**2. FARLIGA EGENSKAPER****KLASSIFICERING AV ÄMNET ELLER BLANDNINGEN****KLASSIFICERING ENLIGT CLP (FÖRORDNING 1272/2008/EC)**

GHS02, GHS07, GHS08, GHS09, Fara: Flam. Liq. 2: H225 (Mycket brandfarlig vätska och ånga), Asp. Tox. 1: H304 (Kan vara dödligt vid förtäring om det kommer ner i luftvägarna), Skin Irrit. 2: H315 (Irriterad huden), STOT SE 3: H336 (Kan göra att man blir dåsig eller omtöcknad), Aquatic Chronic 2: H411 (Giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter)

**MÄRKNINGSUPPGIFTER****MÄRKNING ENLIGT CLP (FÖRORDNING 1272/2008/EC)****Piktogram:****Signalord:**

Fara

**Faroangivelser:**

H225 - Mycket brandfarlig vätska och ånga.  
H304 - Kan vara dödligt vid förtäring om det kommer ner i luftvägarna.  
H315 - Irriterar huden.  
H336 - Kan göra att man blir dåsig eller omtöcknad.  
H411 - Giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter.

**Skyddsangivelser:**

P102 - Förvaras oåtkomligt för barn



P210 - Får inte utsättas för värme, heta ytor, gnistor, öppen låga eller andra antändningskällor. Rökning förbjuden.  
P301+P310 - VID FÖRTÄRING: Kontakta genast GIFTINFORMATIONSCENTRALEN/läkare  
P304+P340 - VID INANDNING: Flytta personen till frisk luft och se till att andningen underlättas.  
P331 - Framkalla INTE kräkning.  
P273 - Undvik utsläpp till miljön.  
P405 - Förvaras inlåst.

**Innehåller:** Nafta (petroleum), vätebehandlad lätt, n-Pentan och n-Heptan.

## ANDRA FAROR

-

## 3. SAMMANSÄTTNING/UPPGIFTER OM BESTÅNDSDELAR

### SAMMANSÄTTNING ENLIGT CLP (FÖRORDNING 1272/2008/EC)

Kemiskt namn	EG-nr	Regnr	CAS-nr	Halt/Konc.	Piktogram	H-fras(er)*	Kategori
Nafta (petroleum), vätebehandlad lätt**, ***	265-151-9	-	64742-49-0	25-100 %	GHS02	H225	Flam. Liq. 2
					GHS08	H304	Asp. Tox. 1
					GHS07	H315	Skin Irrit. 2
					GHS09	H336	STOT SE 3
					Fara	H411	Aquatic Chronic 1
n-Pentan**	203-692-4	-	109-66-0	25-100 %	GHS02	H225	Flam. Liq. 2
					GHS08	H304	Asp. Tox. 1
					GHS07	H336	STOT SE 3
					GHS09	H411	Aquatic Chronic 2
					Fara		
n-Heptan**	205-563-8	-	142-82-5	10-25 %	GHS02	H225	Flam. Liq. 2
					GHS08	H304	Asp. Tox. 1
					GHS07	H315	Skin Irrit. 2
					GHS09	H336	STOT SE 3
					Fara	H400	Aquatic Acute 1
						H410	Aquatic Chronic 1

\* För H-frasers fullständiga lydelse, se avsnitt 16.

\*\* Ämne med svenskt hygieniskt gränsvärde. Se avsnitt 8.

\*\*\* Ämnet behöver inte klassificeras som cancerframkallande om det kan visas att ämnet innehåller < 0,1 % (vikt/vikt) benzen (EG-nr: 200-753-7).

## 4. ÅTGÄRDER VID FÖRSTA HJÄLPEN

### BESKRIVNING AV ÅTGÄRDER VID FÖRSTA HJÄLPEN

#### GENERELL REKOMMENDATION

Håll personen varm och lugn. Ge aldrig något att äta eller dricka till medvetslös person. Vid minsta osäkerhet eller om besvär kvarstår, kontakta läkare. Visa detta säkerhetsdatablad för jourhavande läkare.

#### INANDNING

Sök frisk luft, ge andningshjälp vid behov. Kontakta läkare om besvär kvarstår.

#### HUDKONTAKT

Tvätta huden med tvål och vatten efter kontakt med produkten. Kontakta läkare om besvär kvarstår under längre tid.

#### STÄNK I ÖGON

Håll ögonlocken brett isär och skölj med mjuk, tempererad vattenstråle eller ögonspolvätska under minst 5 minuter. Avlägsna eventuella kontaktlinser. Kontakta läkare om besvär kvarstår.

#### FÖRTÄRING

Skölj ur munnen med vatten. Ge ett par glas vatten eller mjölk att dricka. Framkalla ej kräkning eftersom risk finns att produkten då kommer ner i lungorna. Om personen kräks, lägg i stabilt sidoläge. Kontakta läkare.

#### DE VIKTIGASTE SYMPTOMEN OCH EFFEKTERNA, BÅDE AKUTA OCH FÖRDRÖJDA



Irriterar huden. Kan irritera ögonen. Kan vara mildt irriterande i andningsorganen. Ångor kan göra att man blir dåsig och omtöcknad. Kan ge lungskador vid inandning.

## **ANGIVANDE AV OMEDELBAR MEDICINSK BEHANDLING OCH SÄRSKILD BEHANDLING SOM EVENTUELLT KRÄVS**

Aspiration till lungorna kan orsaka kemisk lunginflammation. Dermatitis kan uppkomma efter långvarig eller upprepad exponering. Inandning av höga koncentrationer kan medföra medvetslöshet.

## **5. BRANDBEKÄMPNINGSSÅTGÄRDER**

### **SLÄCKMEDEL**

Släck med koldioxid, pulver, skum eller vattendimma. Använd inte vattenstråle med högt tryck, vilken kan sprida branden. Behållare i närheten av brand flyttas och/eller kyls med vatten.

### **SÄRSKILDA FAROR SOM ÄMNET ELLER BLANDNINGEN KAN MEDFÖRA**

Mycket brandfarlig vätska. Produkten kan antändas av hetta, gnistor eller öppen eld. Behållare kan explodera om de utsätts för brand eller annan kraftig upphettning. Ångor kan antändas långt ifrån utsläppskällan. Vid ofullständig förbränning kan kolmonoxid bildas. Undvik utsläpp till miljön av större mängder släckvatten.

### **RÅD TILL BRANDBEKÄMPNINGSPERSONAL**

Bär komplett skyddsutrustning för kemiska bränder, inklusive andningsapparat. Flytta behållare från brandplatsen om det kan ske utan risk.

## **6. ÅTGÄRDER VID OAVSIKTLIGA UTSLÄPP**

### **PERSONLIGA SKYDDSÅTGÄRDER, SKYDDSUTRUSTNING OCH ÅTGÄRDER VID NÖDSITUATIONER**

Undvik kontakt med hud och ögon. Sörj för god ventilation. Använd personlig skyddsutrustning, se avsnitt 8. Avlägsna alla antändningskällor.

### **MILJÖSKYDDSÅTGÄRDER**

Förhindra utsläpp till avlopp eller omgivande miljö/vattendrag. Kontakta räddningstjänsten vid större utsläpp.

### **METODER OCH MATERIAL FÖR INNESLUTNING OCH SANERING**

Sug upp större spill med inert absorberingsmedel t.ex. sand, sågspån eller vermiculite. Mindre spill kan tas upp med papper. Beakta risken för antändning och explosion. Använd ej verktyg eller redskap som kan orsaka gnistor. Spola rent förorenad yta med vatten. Avfallet läggs i slutna behållare och tas om hand som farligt avfall i enlighet med avsnitt 13.

### **HÄNVISNING TILL ANDRA AVSNITT**

Se avsnitt 8 och 13 för information om skyddsutrustning och avfallshantering.

## **7. HANTERING OCH LAGRING**

### **FÖRSIKTIGHETSMÅTT FÖR SÄKER HANTERING**

Undvik kontakt med hud och ögon och använd personlig skyddsutrustning, se avsnitt 8. Sörj för god ventilation. Tvätta händer och hud efter kontakt med produkten. Ät eller drick ej vid arbete med produkten. Håll förpackningen väl försluten. Avlägsna alla antändningskällor. Vidtag åtgärder mot statisk elektricitet. Jorda all utrustning. Undvik att hålla produkten i ett öppet kärl. Tryckluft får inte användas för fyllning, lossning eller annan hantering. Om pumpar med positivt tryck används måste dessa vara utrustade med säkerhetsventiler. Begränsa flödet i ledningen under pumpningen för att undvika statisk elektricitet.

### **FÖRHÅLLANDEN FÖR SÄKER LAGRING, INKLUSIVE EVENTUELL OFÖRENLIGHET**

Förvaras svalt i väl försluten förpackning. Skyddas mot värme, antändningskällor och direkt solljus. Förvaras åtskilt från oxiderande ämnen. Förvaras i originalförpackningen. Lagringsutrymmet skall vara godkänt för lagring av brandfarliga vätskor. Rökning förbjuden i lagerutrymmen. Förvaras åtskilt från livsmedel och djurfoder.

### **SPECIFIK SLUTANVÄNDNING**

Se EWC-kod under avsnitt 13.



## 8. BEGRÄNSNING AV EXPONERINGEN/PERSONLIGT SKYDD

### KONTROLLPARAMETRAR HYGIENISKA GRÄNSVÄRDEN (AFS 2011:18)

Nafta (petroleum), vätebehandlad lätt	n-Pentan	n-Heptan
NGV = 1 mg/m <sup>3</sup> (som oljedimma eller oljerök) KTV = 3 mg/m <sup>3</sup> (som oljedimma eller oljerök)	NGV = 600 ppm, 1800 mg/m <sup>3</sup> KTV = 750 ppm, 2000 mg/m <sup>3</sup>	NGV = 200 ppm, 800 mg/m <sup>3</sup> KTV = 300 ppm, 1200 mg/m <sup>3</sup>

#### DNEL

Inga data tillgängliga.

#### PNEC

Inga data tillgängliga.

#### BEGRÄNSNING AV EXPONERINGEN

Sörj för god ventilation i arbetslokalen. Mekanisk ventilation eller punktutsug kan behövas. Utrustning som används måste vara avsedd för brandfarliga vätskor med tillräcklig ventilation för att förhindra explosiva ång/luftblandningar.

#### ANDNINGSSKYDD

Andningsskydd bör användas vid arbete i lokal med dålig ventilation eller om hygieniska gränsvärden riskerar att överskridas. Gasfilter A (brun) rekommenderas. Kontakta er leverantör av skyddsutrustning för mer förslag på lämpligt andningsskydd.

#### SKYDDSHANDSKAR

Skyddshandskar bör användas vid långvarigt arbete med produkten. Kontakta er leverantör av skyddsutrustning för förslag på lämpligt handskmaterial. Sannolikt goda handskmaterial: Viton och nitrilgummi.

#### ANSIKTSSKYDD

Skyddsglasögon bör användas vid risk för stänk.

#### SKYDDSKLÄDER

Använd arbetskläder för att minska risken för hudkontakt.

#### ÅTGÄRDER BETRÄFFANDE HYGIEN

Ingen mat, dryck, rökning eller snusning vid arbetsplatsen. Tag av alla nedstänkta kläder. Tvätta händer och/eller ansikte före raster och vid arbetspassets slut. Efter arbetspasset skall huden rengöras och smörjas in.

## 9. FYSIKALISKA OCH KEMISKA EGENSKAPER

Form	Vätska
Färg	Färglös
Lukt	Karakteristisk
Löslighet	Olöslig i vatten
Kokpunkt	43 °C
Flampunkt	-49 °C
Densitet	0,703 g/cm <sup>3</sup> (vid 20 °C)
Ångtryck	650 hPa (vid 20 °C)
Tändtemperatur	215 °C
Explosionsgränser	0,6-7,8 vol %
Relativ ångdensitet (luft=1)	>1
Viskositet	Mellan 0,4mm <sup>2</sup> /sec.(cSt) och 1,4mm <sup>2</sup> /sec.(cSt) at 20°C

#### ANNAN INFORMATION

-

## 10. STABILITET OCH REAKTIVITET

#### REAKTIVITET

Stabil produkt vid rekommenderade hanterings- och lagringsförhållanden.

#### KEMISK STABILITET



Stabil produkt vid rekommenderade hanterings- och lagringsförhållanden.

**RISKEN FÖR FARLIGA REAKTIONER**

Stabil produkt vid rekommenderade hanterings- och lagringsförhållanden.

**FÖRHÅLLANDEN SOM SKA UNDVIKAS**

Undvik alla antändningskällor samt värme.

**OFÖRENLIGA MATERIAL**

Undvik kontakt med oxiderande ämnen.

**FARLIGA SÖNDERDELNINGSPRODUKTER**

Vid brand kan det utvecklas irriterande och farliga gaser innehållandes koloxider.

## 11. TOXIKOLOGISK INFORMATION

**INFORMATION OM DE TOXIKOLOGISKA EFFEKTERNA**

	<b>AKUTA EFFEKTER</b>	<b>KRONISKA EFFEKTER</b>
<b>HUDKONTAKT</b>	Irriterande.	-
<b>ÖGONKONTAKT</b>	Kan vara irriterande.	-
<b>INANDNING</b>	Ångor kan göra att man blir dåsig och omtöcknad. Kan ge lungskador vid inandning.	Kan ge upphov till bestående lungförändringar.
<b>FÖRTÄRING</b>	Kan vara dödligt vid förtäring om det kommer ner i luftvägarna.	Kan ge upphov till bestående lungförändringar.

**AKUT TOXICITET****TOXIKOLOGISKA DATA FÖR PRODUKTEN SOM SÅDAN**

Inga data tillgängliga.

**TOXIKOLOGISKA DATA FÖR INGÅENDE KOMPONENTER****Nafta (petroleum), vätebehandlad lätt**

LD<sub>50</sub> Oralt råtta: >5000 mg/kg kroppsvikt (ej akuttoxiskt)

LC<sub>50</sub> Inhalerat råtta 4h: 56 mg/l (ej akuttoxiskt)

**n-Pentan**

LD<sub>50</sub> Oralt råtta: 400 mg/kg kroppsvikt (farligt vid förtäring)

LC<sub>50</sub> Inhalerat råtta 4h: 364 mg/l (ej akuttoxiskt)

LD<sub>50</sub> Dermal kanin: 3000 mg/kg kroppsvikt (ej akuttoxiskt)

Förgiftning vid förtäring: Mus LD50 5000 mg/kg.

Förgiftning vid inandning: mus LCLow 325 g /m<sup>3</sup> /2H

Ämnet är föga hudgenomträngande enligt ECETOC (A&H 2008:42:2)

**n-Heptan**

LD<sub>50</sub> Oralt råtta: >17000 mg/kg kroppsvikt (ej akuttoxiskt)

LC<sub>50</sub> Inhalerat råtta 4h: 60 mg/l (ej akuttoxiskt)

LD<sub>50</sub> Dermal kanin: 3000 mg/kg kroppsvikt (ej akuttoxiskt)

Ämnet är föga hudgenomträngande enligt ECETOC (A&H 2008:42:2)

**IRRITATION**

Irriterar huden. Kan irritera ögonen. Kan vara mildt irriterande i andningsorganen.

**FRÄTANDE EFFEKT**

Ingen frätande effekt känd.

**SENSIBILISERING**

Ingen sensibiliserande effekt känd.

**TOXICITET VID UPPREPAD DOSERING**

Ingen toxicitet vid upprepad dosering känd.

**CANCEROGENITET**

Ingen cancerogenitet känd.

**MUTAGENITET**

Ingen mutagenitet känd.

**REPRODUKTIONSTOXICITET**

Ingen reproduktionstoxicitet känd.

**INTERAKTIVA EFFEKTER**

Inga interaktiva effekter kända.



AVSAKNAD AV VISSA DATA

-

## 12. EKOLOGISK INFORMATION

### TOXICITET

Klassificeras som giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter.

### EKOTOXICITET FÖR PRODUKTEN SOM SÅDAN

Inga data för produkten som sådan.

### EKOTOXICITET FÖR INGÅENDE KOMPONENTER

#### n-Pentan

LC<sub>50</sub> Fisk 96h: 4,26 mg/l Art: Oncorhynchus mykiss (giftigt)

EC<sub>50</sub> Daphnia 48h: 2,7 - 9,1 mg/l Art: D. magna (giftigt)

IC<sub>50</sub> Alger 72h: 7,51 mg/l Art: S. Capricornutum (giftigt)

Uppskattad nolleffekt-koncentration (PNEC): 27 µg/L, vattenmiljön

Akkumulerbarhet:

BCF: 171 och Log P<sub>ow</sub>: 3,4 (risk för bioackumulering)

Marin föroreningskategori: Y

Kan brytas ned av mikroorganismer.

Artemia salina 24 timmar EC50 11,9 mg/l.

#### n-Heptan

LC<sub>50</sub> Fisk 96h: >100 mg/l Art: Oncorhynchus kisutch (ej akut ekotoxiskt)

EC<sub>50</sub> Daphnia 48h: >50 mg/l Art: D. magna

IC<sub>50</sub> Alger 72h: >200 mg/l Art: Scenedemus quadricauda

Akkumulerbarhet: BCF: 776,25 och Log P<sub>ow</sub>: 4,66 (bioackumuleras)

Marin föroreningskategori: X

Fisk, Leuciscus idus, LC50 220-270 mg/l/48h.

Daphnia magna EC50 >50 mg/l.

### BIOACKUMULERINGSFÖRMÅGA

Förväntas ej vara lätt nedbrytbar. Innehåller ämnen som kan bioackumuleras.

### RÖRLIGHET I JORD OCH VATTEN

Produkten är ej blandbar med vatten och flyter på ytan vid spill. Spill på markytan kommer delvis att avdunsta men en stor del kommer att finnas kvar. Adsorberas till partiklar i jord och sediment och är inte rörlig i miljön.

### RESULTAT AV PBT- OCH vPvB-BEDÖMNINGEN

Inga tillgängliga data.

### ANDRA SKADLIGA EFFEKTER

Inga andra skadliga effekter kända.

### PNEC

Inga data tillgängliga.

### SAMMANFATTNING

Klassificeras som giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter. Innehåller ämnen som bioackumuleras.

Får ej släppas ut i avlopp eller vattendrag.

## 13. AVFALLSHANTERING

### AVFALL FRÅN ÖVERSKOTT/OANVÄNDA PRODUKTER

Enligt SFS 2011:927 är oanvänd produkt farligt avfall.

Förslag på EWC-koder:

13 07 03 - Andra bränslen (även blandningar).

### RESTAVFALL

Restavfall är farligt avfall och tas om hand i enlighet med nationella och lokala föreskrifter. Kontakta SAKAB eller annan godkänd avfallsanläggning för destruktions av detta ämne.

### AVFALLSBEHANDLINGSMETODER

Farligt avfall. Tas om hand i enlighet med nationella och lokala föreskrifter.

### FÖRORENAD FÖRPACKNING

Förorenad förpackning är farligt avfall och tas om hand i enlighet med nationella och lokala föreskrifter.





## 14. TRANSPORTINFORMATION

Klassificerat som farligt gods enligt ADR/RID/IMO/DGR.



### ADR/RID (väg och järnväg)

UN-nummer: UN3295  
Godsbenämning: KOLVÄTEN, FLYTANDE, N.O.S. (Nafta (petroleum), vätebehandlad lätt)  
Klass: 3  
Förpackningsgrupp: II  
ADR/RID farokod: F1  
Tunnelrestriktionskod: D/E  
Etikett: 3  
Begränsad mängd (LQ): 1 L

### IMO (sjö)

Proper shipping name: HYDROCARBONS, LIQUID, N.O.S. (Naphta (petroleum), hydrotreated light)  
UN-number: UN3295  
Class: 3  
Package group: II  
Flash point: -49 °C  
EmS: F-E, S-D  
Marine Pollutant: Yes

### ICAO (flyg)

Proper shipping name: HYDROCARBONS, LIQUID, N.O.S. (Naphta (petroleum), hydrotreated light)  
UN-number: UN3295  
Class: 3  
Package group: II  
ICAO-labels: 3

### MILJÖFAROR

Klassificeras som giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter. Innehåller ämnen som bioackumuleras.

### SÄRSKILDA FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER

-

### BULKTRANSPORT ENLIGT BILAGA II TILL MARPOL 73/78 OCH IBC-KODEN

Produkten beräknas ej hanteras i bulk. Produkten förpackas enligt IMDG koden.

## 15. GÄLLANDE FÖRESKRIFTER

### FÖRESKRIFTER/LAGSTIFTNING OM ÄMNET ELLER BLANDNINGEN NÄR DET GÄLLER SÄKERHET, HÄLSA OCH MILJÖ

Säkerhetsdatablad och klassificering i enlighet med CLP (förordning 1272/2008/EC och förordning 453/2010/EC, bilaga II).

AFS 2011:18 Hygieniska gränsvärden och åtgärder mot luftföroreningar.

SFS 2011:927 Avfallsförordningen.

### KEMIKALIESÄKERHETSBEDÖMNING

Kemikaliesäkerhetsbedömning (KSB) finns upprättad för produkten.



## 16. ANNAN INFORMATION

### H-FRASER ANGIVNA UNDER PUNKT 3 I KLARTEXT

H225 - Mycket brandfarlig vätska och ånga.

H304 - Kan vara dödligt vid förtäring om det kommer ner i luftvägarna.

H315 - Irriterar huden.

H336 - Kan göra att man blir dåsig eller omtöcknad.

H400 - Mycket giftigt för vattenlevande organismer.

H410 - Mycket giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter.

H411 - Giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter.

### FÖRKLARING TILL FÖRKORTNINGAR

-

### HÄNVISNING TILL LITTERATUR OCH DATAKÄLLOR

Se kemikaliesäkerhetsbedömning (KSB) för källor.

### ÄNDRINGAR VID REVISION/OMARBETNING

Version 1 (2010-06-27): Grunddokument.

Version 2 (2011-06-09): Komplettering av flampunkt i avsnitt 9.

Version 3 (2011-10-22): Anpassning av bladet till 4532/2010/EC. Samtliga avsnitt omarbetade till följd av detta.

Version 4 (2012-04-04): Produkten har ändrat namn. Ny klassificering av naftan enligt CLP. Detta ändrar dock ej på klassificeringen av produkten som sådan. Uppdaterade referenser till lagtexter.

Version 5 (2012-06-05): Flyttning av märkningsuppgifter för CLP till avsnitt 16. Infogning av uppgift om viskositet i avsnitt 9.

Version 6 (2015-01-18): Uppdatering enligt övergångsförordning 453/2010, bilaga II. Märkning och klassificering enligt KIFS utgår. Förändrade lydelse av vissa P-fraser.

### ÖVRIGT

Denna information är ett komplement till annan information. Användaren måste själv avgöra om informationen är tillräcklig. Ansvarig för produktsäkerhet och fakta är Primus AB. Säkerhetsdatabladet har upprättats under medverkan av Amasis Konsult AB, Solna.

**SICHERHEITSDATENBLATT**

gemäss Verordnung (EG) Nr. 453/2010

---

**Power Fuel**

---

---

**1. Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens****1.1. Produktidentifikator****Produktnummer** Keine.**Synonyme** Keine.**1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird****Verwendung des Stoffes/der  
Zubereitung** Kraftstoff**1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt****Bezeichnung des Unternehmens** Primus AB  
Box 6041  
SE-171 06 SOLNA, Schweden  
[www.primus.se](http://www.primus.se)  
Telefon +46-8-564 842 30  
Telefax +46-8-564 842 40  
[info@primus.se](mailto:info@primus.se)**1.4. Notrufnummer** +46-8-564 842 30**Ausgabedatum** 01.06.2015**Version** GHS 3

---

## 2. Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

#### Einstufung gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (GHS/CLP)

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut, Kat. 2, H315  
Aspirationsgefahr, Kat. 1, H304  
Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition, betäubende Wirkungen), Kat. 3, H336  
Entzündbare Flüssigkeiten, Kat. 2, H225  
Gewässergefährdend, chronisch, Kat.2, H411

#### Weitere Angaben

Den vollen Wortlaut der hier genannten Sätze finden Sie in Abschnitt 16.

### 2.2. Kennzeichnungselemente



#### Signalwort

Gefahr

#### Gefahrenhinweise

H225: Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
H304: Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.  
H315: Verursacht Hautreizungen.  
H336: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
H411: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### Sicherheitshinweise

P210b: Von Hitze, heissen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.  
P273: Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
P301+P310: BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.  
P331: KEIN Erbrechen herbeiführen.  
P304+P340: BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.  
P405: Unter Verschluss aufbewahren.  
P501: Inhalt/Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen.

#### Zusätzliche Hinweise

Keine.

#### GHS Produktidentifikator

Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, leicht, CAS-Nr. 64742-49-0, EG-Nr. 265-151-9  
Pentan, CAS-Nr. 109-66-0, EG-Nr. 203-692-4  
n-Heptan, CAS-Nr. 142-82-5, EG-Nr. 205-563-8

### 2.3. Sonstige Gefahren

Keine Information verfügbar.

---

## 3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Inhaltsstoffe		CLP Einstufung	Produktidentifikator
Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, leicht	39%	Asp. Tox. 1 H304, STOT SE 3 H336, Aquatic Chronic 2 H411, Flam. Liq. 2 H225	CAS-Nr.: 64742-49-0 EG-Nr.: 265-151-9 INDEX-Nr.: 649-328-00-1
Pentan	39%	Asp. Tox. 1 H304, STOT SE 3 H336, Aquatic Chronic 2 H411, Flam. Liq. 2 H225, EUH066 , Nota C	CAS-Nr.: 109-66-0 EG-Nr.: 203-692-4 INDEX-Nr.: 601-006-00-1
n-Heptan	22%	Asp. Tox. 1 H304, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H336, Aquatic Acute 1 H400, Aquatic Chronic 1 H410, Flam. Liq. 2 H225 , Nota C	CAS-Nr.: 142-82-5 EG-Nr.: 205-563-8 INDEX-Nr.: 601-008-00-2

Den vollen Wortlaut der hier genannten Sätze finden Sie in Abschnitt 16.

**Gefährliche Verunreinigungen** Keine bekannt.

---

## 4. Erste-Hilfe-Massnahmen

### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Massnahmen

<b>Einatmen</b>	An die frische Luft bringen. Nach schwerwiegender Einwirkung Arzt hinzuziehen.
<b>Hautkontakt</b>	Verunreinigte Kleidung und Schuhe ausziehen. Mit Seife und viel Wasser abwaschen.
<b>Augenkontakt</b>	Sorgfältig mit viel Wasser ausspülen, auch unter den Augenlidern. Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen.
<b>Verschlucken</b>	Wegen des Gehalts an Petroleumdestillaten und/oder aromatischen Lösemitteln kein Erbrechen herbeiführen. Mund ausspülen und Medizinalkohle einnehmen. Sofort Arzt hinzuziehen.

**4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen** Keine bekannt.

**4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung** Keine bekannt.

---

## 5. Massnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

<b>Geeignete Löschmittel</b>	Trockenlöschmittel, CO <sub>2</sub> , Sprühnebel oder Alkohol-Schaum verwenden.
<b>Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel</b>	Wasservollstrahl.

**5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren** Lösemittel können unter Brandbedingungen extremen Druck aufbauen. Verschlussene Behälter können bersten und sich entzünden. Container/Tanks mit Wassersprühstrahl kühlen. Beim Verbrennen entsteht reizender Rauch.

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

**Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung** Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

**Besondere Löscheinweise** Keinen Wasservollstrahl verwenden, um eine Zerstreuung und Ausbreitung des Feuers zu unterdrücken. Zur Kühlung geschlossener Behälter Wassersprühstrahl einsetzen.

---

## 6. Massnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmassnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

**Hinweis für das Personal ausserhalb des Notdienstes** Alle Zündquellen entfernen. Auf Rückzündung achten.

**Hinweis für das Notdienstpersonal** Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmassnahmen sind zu beachten.

**6.2. Umweltschutzmassnahmen** Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen. Wenn grössere Mengen verschütteten Materials nicht eingedämmt werden können, sollen die lokalen Behörden benachrichtigt werden.

**6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung** Kleine Mengen: Mit saugfähigem Material (z.B. Lappen, Vlies) aufwischen. Grosse Mengen: Mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z. B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel, Sägemehl). Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen.

---

## 7. Handhabung und Lagerung

**7.1. Schutzmassnahmen zur sicheren Handhabung** Bei der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen. Vorsorge zur Vermeidung elektrostatischer Entladungen treffen (diese könnten organische Dämpfe entzünden). Dämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über dem Boden aus. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden. Das Material nur an Orten verwenden, bei denen offenes Licht, Feuer und andere Zündquellen ferngehalten werden. Sorgfältig und vorsichtig handhaben, um Hautkontakt sowie Einatmen eventuell entstehender Dämpfe oder Nebel zu vermeiden.

**7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten** Behälter dicht geschlossen an einem trockenen, kühlen und gut gelüfteten Ort aufbewahren. Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen.

**7.3. Spezifische** Keine Information verfügbar.

---

# 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1. Zu überwachende Parameter

<b>Expositionsgrenzwert(e)</b>	Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.
<b>Pentane (CAS 109-66-0)</b>	
Switzerland - Occupational Exposure Limits - TWAs - (MAKs)	600 ppm TWA [MAK] (listed under Pentane)
Switzerland - Occupational Exposure Limits - STELs - (KZWs)	1800 mg/m <sup>3</sup> TWA [MAK] (listed under Pentane)
EU - Occupational Exposure (2006/15/EC) - Second List of Indicative Occupational Exposure Limit Values - TWAs	1200 ppm STEL [KZW]
Austria - Occupational Exposure Limits - STELs - (MAK-KZWs)	3600 mg/m <sup>3</sup> STEL [KZW]
Austria - Occupational Exposure Limits - TWAs - (MAK-TMWs)	1000 ppm TWA
Germany - DFG - Recommended Exposure Limits - TWAs (MAKs)	3000 mg/m <sup>3</sup> TWA
Germany - DFG - Recommended Exposure Limits - Ceilings (Peak Limitations)	1000 ppm TWA MAK
Germany - TRGS 900 - Occupational Exposure Limits - TWAs (AGWs)	3000 mg/m <sup>3</sup> TWA MAK
	2000 ppm Peak (listed under Pentane)
	6000 mg/m <sup>3</sup> Peak (listed under Pentane)
	1000 ppm TWA AGW (The risk of damage to the embryo or fetus can be excluded when AGW and BGW values are observed, exposure factor 2)
	3000 mg/m <sup>3</sup> TWA AGW (The risk of damage to the embryo or fetus can be excluded when AGW and BGW values are observed, exposure factor 2)
<b>n-Heptane (CAS 142-82-5)</b>	
Switzerland - Occupational Exposure Limits - TWAs - (MAKs)	400 ppm TWA [MAK]
Switzerland - Occupational Exposure Limits - STELs - (KZWs)	1600 mg/m <sup>3</sup> TWA [MAK]
EU - Occupational Exposure (2000/39/EC) - First List of Indicative Occupational Exposure Limit Values - TWAs	400 ppm STEL [KZW]
Austria - Occupational Exposure Limits - STELs - (MAK-KZWs)	1600 mg/m <sup>3</sup> STEL [KZW]
Austria - Occupational Exposure Limits - TWAs - (MAK-TMWs)	500 ppm TWA
Germany - DFG - Recommended Exposure Limits - TWAs (MAKs)	2085 mg/m <sup>3</sup> TWA
Germany - DFG - Recommended Exposure Limits - Ceilings (Peak Limitations)	2000 ppm STEL [KZW] (all isomers, 4 X 15 min)
Germany - TRGS 900 - Occupational Exposure Limits - TWAs (AGWs)	8000 mg/m <sup>3</sup> STEL [KZW] (all isomers, 4 X 15 min)
	500 ppm TWA [TMW] (all isomers)
	2000 mg/m <sup>3</sup> TWA [TMW] (all isomers)
	500 ppm TWA MAK
	2100 mg/m <sup>3</sup> TWA MAK
	500 ppm Peak
	2100 mg/m <sup>3</sup> Peak
	500 ppm TWA AGW (all isomers, exposure factor 1)
	2100 mg/m <sup>3</sup> TWA AGW (all isomers, exposure factor 1)

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

### Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen.

### Persönliche Schutzausrüstung

#### *Atemschutz*

Bei guter Belüftung normalerweise kein persönlicher Atemschutz notwendig. Bei Exposition durch Sprühnebel oder Aerosol geeignetes Atemschutzgerät und Schutzkleidung tragen. Filterausrüstung mit AX-Filter.

#### *Handschutz*

Handschuhe aus Nitril. Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN 374 genügen. Es ist zu beachten, dass die tägliche Gebrauchsdauer eines Chemikalienschutzhandschuhs in der Praxis wegen der vielen Einflussfaktoren (z.B Temperatur) deutlich kürzer als die nach EN 374 ermittelte Permeationszeit sein kann. Beachten Sie die Angaben des Herstellers in Bezug auf Durchlässigkeit und Durchbruchzeit sowie die besonderen Bedingungen am Arbeitsplatz (mechanische Belastung, Kontaktdauer).

#### *Augenschutz*

Schutzbrille.

#### *Haut- und Körperschutz*

Wenn notwendig tragen: Lösemittelfeste Schürze und Stiefel.

### Thermische Gefahren

Keine besonderen Massnahmen erforderlich.

### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Keine besonderen Massnahmen erforderlich.

---

## 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

<b>Form</b>	Flüssig.
<b>Farbe</b>	Farblos.
<b>Geruch</b>	Nach Kohlenwasserstoffen.
<b>Geruchschwelle</b>	Keine Information verfügbar.
<b>pH-Wert:</b>	nicht anwendbar
<b>Schmelzpunkt/Schmelzbereich:</b>	Keine Information verfügbar.
<b>Siedepunkt/Siedebereich:</b>	43 °C bei Atmosphärendruck
<b>Flammpunkt:</b>	< 0 °C
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit:</b>	Keine Information verfügbar.
<b>Entzündlichkeit:</b>	leicht entzündlich
<b>Explosionsgrenzen:</b>	0.6% - 7.8%
<b>Dampfdruck:</b>	650 hPa
<b>Dampfdichte:</b>	Keine Information verfügbar.
<b>Relative Dichte:</b>	0.703 g/ml
<b>Wasserlöslichkeit:</b>	unlöslich
<b>Verteilungskoeffizient (n-Okтанol/Wasser):</b>	Keine Information verfügbar.



<b>Selbstentzündungstemperatur:</b>	215 °C
<b>Zersetzungstemperatur:</b>	Keine Information verfügbar.
<b>Viskosität:</b>	Keine Information verfügbar.
<b>Brand-/Explosionsgefahren:</b>	flüssiger Stoff, entzündbar
<b>Brandfördernde Eigenschaften:</b>	Kein(e,er)

## 9.2. Sonstige Angaben

<b>Allgemeine Eigenschaften des Produkts</b>	Keine Information verfügbar.
--	------------------------------

---

## 10. Stabilität und Reaktivität

<b>10.1. Reaktivität</b>	Keine Information verfügbar.
<b>10.2. Chemische Stabilität</b>	Keine Zersetzung bei bestimmungsgemässer Lagerung und Anwendung.
<b>10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen</b>	Keine Information verfügbar.
<b>10.4. Zu vermeidende Bedingungen</b>	Extreme Temperaturen und direkte Sonneneinstrahlung. Massnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.
<b>10.5. Unverträgliche Materialien</b>	Unverträglich mit starken Basen und Oxidationsmitteln.
<b>10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte</b>	Keine bei bestimmungsgemäsem Umgang.

---

## 11. Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

<b>Akute Toxizität</b>	<b>Naphtha, petroleum, hydrotreated light (CAS 64742-49-0)</b> Dermal LD50 Rabbit > 3160 mg/kg (IUCLID) Inhalation LC50 Rat = 73680 ppm 4 h(NLM_CIP) Oral LD50 Rat > 5000 mg/kg (IUCLID) <b>Pentane (CAS 109-66-0)</b> Oral LD50 Mouse = 5000 mg/kg (NZ_CCID) Dermal LD50 Rabbit = 3000 mg/kg (IUCLID) Inhalation LC50 Rat = 364 g/m <sup>3</sup> 4 h(NLM_CIP) <b>n-Heptane (CAS 142-82-5)</b> Oral LD50 Mouse = 5000 mg/kg (IUCLID) Dermal LD50 Rabbit = 3000 mg/kg (IUCLID) Inhalation LC50 Rat = 103 g/m <sup>3</sup> 4 h(NLM_CIP)
<b>Ätz-/Reizwirkung auf die Haut</b>	Keine Daten verfügbar.
<b>Schwere Augenschädigung/Augenreizung</b>	Keine Daten verfügbar.
<b>Sensibilisierung der Atemwege / Haut</b>	Keine.

<b>Karzinogenität</b>	Keine Daten verfügbar.
<b>Keimzell-Mutagenität</b>	Keine Daten verfügbar.
<b>Reproduktionstoxizität</b>	Keine Daten verfügbar.
<b>Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)</b>	Keine Daten verfügbar.
<b>Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)</b>	Keine Daten verfügbar.
<b>Aspirationsgefahr</b>	Keine Daten verfügbar.
<b>Erfahrung am Menschen</b>	Keine Daten verfügbar.

---

## 12. Umweltbezogene Angaben

<b>12.1. Toxizität</b>	Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
<b>Pentane (CAS 109-66-0)</b> Ecotoxicity - Freshwater Fish - Acute Toxicity Data	96 h LC50 Oncorhynchus mykiss: 9.87 mg/L 96 h LC50 Pimephales promelas: 11.59 mg/L 96 h LC50 Lepomis macrochirus: 9.99 mg/L
Ecotoxicity - Water Flea - Acute Toxicity Data	48 h EC50 Daphnia magna: 9.74 mg/L
<b>n-Heptane (CAS 142-82-5)</b> Ecotoxicity - Freshwater Fish - Acute Toxicity Data	96 h LC50 Cichlid fish: 375.0 mg/L
<b>12.2. Persistenz und Abbaubarkeit</b>	Nicht leicht biologisch abbaubar.
<b>12.3. Bioakkumulationspotenzial</b>	Anreicherung in Wasserorganismen ist unwahrscheinlich.
<b>12.4. Mobilität im Boden</b>	Keine Daten verfügbar.
<b>12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung</b>	Keine Information verfügbar.
<b>12.6. Andere schädliche Wirkungen</b>	Keine Information verfügbar.

---

## 13. Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

<b>Ungebrauchtes Produkt</b>	Keine stehenden oder fließenden Gewässer mit Chemikalie oder Verpackungsmaterial verunreinigen. Muss in einer Verbrennungsanlage, die die dafür notwendigen Genehmigungen von den zuständigen Behörden besitzt, verbrannt werden. Die Wiederverwertung (Recycling) ist, wenn möglich, der Entsorgung oder Verbrennung vorzuziehen.
<b>Ungereinigte Verpackungen</b>	Leere Behälter können unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften abgelagert werden.

---

## 14. Angaben zum Transport

<b>ADR/RID</b>	Proper shipping name KOHLENWASSERSTOFFE, FLÜSSIG, N.A.G. (Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, leicht) UN-Nr 3295. Klasse 3. Verpackungsgruppe II. Gefahrzettel 3+ENV. Umweltgefährdend: Ja Klassifizierungscode F1. Gefahrnummer 33. Begrenzte Menge 1 L. Tunnelcode D/E
<b>IMDG</b>	Proper shipping name Hydrocarbons, liquid, n.o.s. (Naphtha (petroleum), hydro-treated light) UN-Nr 3295. Klasse 3. Verpackungsgruppe II. Gefahrenkennzeichen 3+ENV. Begrenzte Menge 1 L. EmS F-E, S-D. Marine Pollutant yes
<b>IATA</b>	Proper shipping name Hydrocarbons, liquid, n.o.s. (Naphtha (petroleum), hydro-treated light) UN-Nr 3295. Klasse 3. Gefahrenkennzeichen 3+ENV. Verpackungsgruppe II. Verpackungsanweisung (Passagierflugzeug): 353 (5 L). Verpackungsanweisung (LQ): Y341 (1 L). Verpackungsanweisung (Frachtflugzeug): 364 (60 L).

<b>Binnenschifffahrt ADN</b>	Proper shipping name HYDROCARBONS, LIQUID, N.O.S. (Naphtha (petroleum), hydro-treated light) UN-Nr 3295. Klasse 3. Verpackungsgruppe II. Gefahrzettel 3+ENV. ADN Gefahr 3+(N1, N2, N3, CMR, F oder S).
<b>Weitere Angaben</b>	Keine.

---

## 15. Rechtsvorschriften

### 15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

<b>Rechtsvorschriften</b>	Das Produkt ist gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (GHS/CLP) eingestuft und gekennzeichnet. Das Produkt ist nach der Richtlinie 1999/45/EG eingestuft und gekennzeichnet. Merkblatt BG Chemie: M017 Lösemittel M050 Umgang mit Gefahrstoffen (für die Beschäftigten)
---------------------------	--

#### **Naphtha, petroleum, hydrotreated light (CAS 64742-49-0)**

EU - REACH (1907/2006) - Annex XVII - Restrictions on Certain Dangerous Substances	Use restricted. See item 28.
EU - REACH (1907/2006) - Appendix 2 - Carcinogens: Category 1B (Table 3.1) / Category 2 (Table 3.2)	Present (P)
EU - REACH (1907/2006) - Appendix 4 - Mutagens: Category 1B (Table 3.1) / Category 2 (Table 3.2)	Present (P)
EU - REACH (1907/2006) - List of Registered Substances	Present
<b>Pentane (CAS 109-66-0)</b>	
Switzerland - Volatile Organic Compounds (VOCs)	2901.1099
EU - REACH (1907/2006) - List of Registered Substances	Present
Germany - Water Classification (VwVwS) - Annex 2 - Water Hazard Classes	ID Number 452, hazard class 2 - hazard to waters
<b>n-Heptane (CAS 142-82-5)</b>	
Switzerland - Volatile Organic Compounds (VOCs)	2901.1099
EU - REACH (1907/2006) - List of Registered Substances	Present
Germany - Water Classification (VwVwS) - Annex 2 - Water Hazard Classes	ID Number 120, hazard class 2 - hazard to waters

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung** Nicht erforderlich.

---

## 16. Sonstige Angaben

<b>Abänderungsvermerk</b>	Abschnitte des Sicherheitsdatenblatts, die überarbeitet wurden: 2, 8, 11, 12, 15, 16.
<b>Schlüssel oder Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme</b>	CLP: Einstufung gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (GHS/CLP) DSD/DPD: Einstufung gemäss EU-Richtlinien 67/548/EWG oder 1999/45/EG
<b>Einstufungsverfahren</b>	Berechnungsmethode. Anhand von Prüfdaten.
<b>Vollständiger Wortlaut der in den Kapiteln 2 und 3 aufgeführten Sätze</b>	EUH066: Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen. H225: Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. H304: Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein. H315: Verursacht Hautreizungen. H336: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. H400: Sehr giftig für Wasserorganismen. H410: Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung. H411: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
<b>Haftungsausschluss</b>	Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Sie sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte.

# SWE PRIMUS®

## SIKKERHEDSDATABLAD Primus PowerFuel

### PUNKT 1: Identifikation af stoffet/blandingen og af selskabet/virksomheden

#### 1.1. Produktidentifikator

Handelsnavn Primus PowerFuel

#### 1.2. Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes

Anvendelse Brændstof, opløsningsmiddel, etc.

#### 1.3. Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

Leverandør FENIX OUTDOOR NORGE AS  
Hagevegen 4  
2613 Lillehammer , Norge  
Tel: +47 61 24 69 00  
Fax: +47 61 24 69 01  
E-mail: post@primus.no  
www.primus.no  
post@primus.no

#### Kontaktperson

#### 1.4. Nødtelefon

Nødtelefon(er) 112 / Giftlinjen: +45 82 12 12 12 WEB: <http://www.giftlinjen.dk/>

### PUNKT 2: Fareidentifikation

#### 2.1. Klassificering af stoffet eller blandingen

Klassificering i henhold til direktiv 1272/2008 (CLP) GHS02, GHS09, GHS08, GHS07, Fare  
Flam. Liq. 2: H225  
Asp. Tox. 1: H304  
Skin Irrit. 2: H315  
STOT SE 3: H336  
Aquatic Chronic 2: H411

#### 2.2. Mærkningselementer

CLP

Farepiktogram



Signalord

Fare

Faresætninger

Flam. Liq. 2: H225 Meget brandfarlig væske og damp.  
Asp. Tox. 1: H304 Kan være livsfarligt, hvis det indtages og kommer i luftvejene.  
Skin Irrit. 2: H315 Forårsager hudirritation.  
STOT SE 3: H336 Kan forårsage sløvhed eller svimmelhed.  
Aquatic Chronic 2: H411 Giftig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.

**Sikkerhedssætninger**

P101 Hvis der er brug for lægehjælp, medbring da beholderen eller etiketten.  
 P102 Opbevares utilgængeligt for børn.  
 P210 Holdes væk fra varme/gnister/åben ild/varme overflader. Rygning forbudt.  
 P273 Undgå udledning til miljøet.  
 P301+P310 I TILFÆLDE AF INDTAGELSE: Ring omgående til en GIFTINFORMATION eller en læge.  
 P304+P340 VED INDÅNDING: Flyt personen til et sted med frisk luft og sørg for, at vedkommende hviler i en stilling, som letter vejtrækningen.  
 P331 Fremkald IKKE opkastning.  
 P405 Opbevares under lås.

**Indeholder**

pentan  
 naphtha (råolie), hydrogenbehandlet let  
 heptan [og heptanisomere]

**2.3. Andre farer****Opfylder kriterierne for vPvB**

Nej.

**Opfylder kriterierne for PBT**

Nej.

**Andre farer, som ikke fører til klassificering**

Ingen kendte farer.

**PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer****3.2. Blandinger****Indholdsstofnavn**

Navn	CAS-nr	REACH-nr	Indhold	Klassifisering	Symbol
pentan	109-66-0	01-21194592 86-30	25-100 %	Flam. Liq. 2: H225, Asp. Tox. 1: H304, STOT SE 3: H336, Aquatic Chronic 2: H411, EUH066	GHS02, GHS09, GHS08, GHS07, , Fare
naphtha (råolie), hydrogenbehandlet let	64742-49-0	01-21194751 33-43	25-100 %	Flam. Liq. 2: H225, Asp. Tox. 1: H304, Skin Irrit. 2: H315, STOT SE 3: H336, Aquatic Chronic 2: H411	GHS02, GHS09, GHS08, GHS07, , Fare
heptan [og heptanisomere]	142-82-5	01-21194755 15-33	10-25 %	Flam. Liq. 2: H225, Asp. Tox. 1: H304, Skin Irrit. 2: H315, STOT SE 3: H336, Aquatic Acute 1: H400, Aquatic Chronic 1: H410	GHS02, GHS09, GHS08, GHS07, , Fare

**Kommentarer blanding**

CAS-no. 64742-49-0: Note P: Klassificeringen som kræftfremkaldende eller mutagen kan udelades, såfremt det kan påvises, at stoffet indeholder mindre end 0,1 vægtprocent benzen (EINECS-nr. 200-753-7).

Ordlyden af de anvendte sætninger findes i sektion 16

**PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger****4.1. Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger****Generelt**

Sørg for ro, varme og frisk luft. Giv intet at drikke, hvis personen er bevidstløs. Ved

ulykkestilfælde eller ved ildebefindende, kontakt læge og vis dette sikkerhedsdatablad eller etikett.

#### 4.2. Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

**Særlig førstehjælpsbehandling** Ingen specifikke førstehjælpsforanstaltninger påkrævet.

#### 4.3. Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig

**Indånding** Sørg for ro, varme og frisk luft. Søg læge hvis gener vedvarer. Ved åndedrætsbesvær: kunstigt åndedræt/oxygen.

**Indtagelse** Fremkald ikke opkastning. Hvis opkastning indtræffer, holdes hovedet lavt, så der ikke kommer maveindhold i lungerne. Skylle munden grundigt. Giv straks et par glas vand eller mælk. Søg læge. Risiko for aspiration og kemisk lungebetændelse.

**Hud** Skyl med vand. Søg lægehjælp ved fortsat ubehag.

**Øjne** Skyl straks med rigeligt vand i op til 15 minutter. Fjern evt. kontaktlinser og spil øjet godt op. Søg læge, hvis gener vedvarer.

## PUNKT 5: Brandbekæmpelse

### 5.1. Slukningsmidler

**Brandslukningsmidler** Pulver, skum eller CO<sub>2</sub>. Vandspray eller vandtåge. Der må ikke anvendes vandstråle, da den vil sprede branden.

**Forhold ved brandbekæmpelse** Beholdere i nærheden af brand bør flyttes eller køles med vand. Beholdere som udsættes for flammer, køles med vand fra siden indtil branden har været slukket et stykke tid.

### 5.2. Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

**Særlige farer** MEGET BRANDFARLIG!  
Ved brand dannes giftige gasser. Danner eksplosiv blanding med luft. Eksplosionsfarlig ved opvarmning eller ved kontakt med antændelseskilder og gnister.

**Farlige forbrændingsprodukter** Carbonmonoxid (CO). Carbondioxid (CO<sub>2</sub>).

### 5.3. Anvisninger for brandmandskab

**Værneudstyr ved brand** Brandpersonel der udsættes for forbrændingsgasser/spaltningsprodukter, skal bruge lufforsynet åndedrætsværn.

## PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld

### 6.1. Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer

**Værneudstyr ved spild** Undgå indånding af dampe og sprøjtetåger og kontakt med hud og øjne. Benyt nødvendigt værneudstyr - se pkt. 8. Rygning og brug af åben ild og andre antændelseskilder forbudt. Sørg for tilstrækkelig ventilation.

### 6.2. Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

**Miljøbeskyttelse ved spild** Udledning til kloak, vandløb eller jord er forbudt. Produktet fordamper hurtigt til atmosfæren.

### 6.3. Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

**Oprensningsmetoder** Opsamles for genvinding eller opsuges med vermikulit, tørt sand el. lign. Rengør forurenede overflader og områder.  
Spild i mindre mængder tørres op med husholdningspapir og deponeres i egnet beholder. Opsamles for genvinding eller bortskaffes i forseglede beholdere via kommunal modtagestation.

### 6.4. Henvisning til andre punkter

Vedrørende bortskaffelse, se punkt 13.

## PUNKT 7: Håndtering og opbevaring

### 7.1. Forholdsregler for sikker håndtering

**Forholdsregler ved brug** Undgå kontakt med hud og øjne. Benyt nødvendigt værneudstyr - se pkt. 8. Sørg for god ventilation. Vask dine hænder efter kontakt med produktet. Der må ikke spises, drikkes eller ryges under brugen.



Udeluk alle antændelseskilder. Tag forholdsregler mod statisk elektricitet. Lagertanke og øvrige beholdere skal være jordet. Rygning, brug af åben ild, gnistdannelse og svejsning er forbudt.

## 7.2. Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

### Forholdsregler ved oplagring

Opbevares væk fra alle antændelseskilder og åben ild. Oplagres tørt og køligt. Opbevares i lukkede beholdere på et køligt, tørt og velventileret sted. Beskyt mod lys, inkl. direkte sollys. Brandfarligt kemikalie. Holdes adskilt fra oxiderende materialer og antændelseskilder. Opbevares i originalemballagen.

### Oplagringskriterier

Brændbar væske.

## 7.3. Særlige anvendelser

### Særlige anvendelser

Kontakt leverandør for yderligere information.

## PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

### 8.1. Kontrolparametre

Emnenavn	CAS-nr.	Reference	GV (Gns. 8t.eksp.)	Loftværdi 15 min dato
pentan	109-66-0	GV.	1500 mg/m <sup>3</sup>	
heptan [og heptanisomere]	142-82-5	GV.	820 mg/m <sup>3</sup>	

### Kommentarer indholdsstoffer

GV = Danske grænseværdier for stoffer og materialer. E=EF-grænseværdi, L=Loftsværdi, T= Tentativ grænseværdi, H= Stoffet kan optages gennem huden, K= Stoffet er optaget på listen over stoffer, der anses for at være kræftfremkaldende, S= Grænseværdi bør ikke overskrides.

### Beskyttelsesudstyr



### Ventilationsforhold

Al håndtering skal foregå ved god ventilation. Arbejdsprocesser, som medfører meget dampudvikling, bør foregå i aftræksskab/stinkskab eller med egnet punktudsugning.

## 8.2. Eksponeringskontrol

### Åndedrætsværn

Ved utilstrækkelig ventilation eller ved risiko for indånding af dampe/aerosoler kan egnet åndedrætsværn med filtertype A (Brun) anvendes. Standard EN 149.

### Beskyttelseshandsker

Brug egnede beskyttelseshandsker ved længerevarende eller gentagen hudkontakt. Ved udsættelse i 1-4 timer brug handsker af: Nitrilgummi. Vitongummi (fluorgummi). Standard EN 374. Egnede handsker kan anvises af handskeleverandøren.

### Øjenbeskyttelse

Brug godkendt øjenværn ved risiko for stænk. Standard EN 166.

### Anden beskyttelse

Brug egnet beskyttelsestøj for at undgå risiko for hudkontakt.

### Hygiejniske rutiner

Der må ikke spises eller drikkes under arbejdet. Vask hænderne ved arbejdets afslutning og før spising, rygning og toiletbesøg. Fjern straks alt tøj, som er blevet forurenet. Vask arbejdstøj, før det bruges igen.

### DNEL

Ingen data.

### PNEC

Ingen data.

## PUNKT 9: Fysisk-kemiske egenskaber

### 9.1. Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

#### Form/konsistens

Væske

#### Farve

Farveløst

#### Lugt

Karakteristisk.

<b>Opløselighed</b>	Uopløseligt i vand.		
<b>Kogepunkt (°C, interval)</b>	43	<b>Tryk:</b>	
<b>Smelte/frysepunkt (°C, interval)</b>	Ingen oplysninger		
<b>Densitet (g/cm<sup>3</sup>)</b>	0,703	<b>Temperatur (° C):</b>	20
<b>Massefylde</b>	Ingen oplysninger		
<b>Relativ dampmassefylde (luft=1)</b>	< 1		
<b>Damptryk</b>	650 kPa	<b>Temperatur (° C):</b>	20
<b>Rel. fordampningshastighed</b>	Ingen oplysninger	<b>Reference:</b>	
<b>Fordampningsfaktor</b>	Ingen oplysninger		
<b>Fordampningsgrad (%)</b>	Ingen oplysninger		
<b>pH, koncentrat</b>	Ingen oplysninger		
<b>Viskositet (interval):</b>	Ingen oplysninger	<b>Temperatur (° C):</b>	
<b>Kritisk temperatur (° C)</b>	Ingen oplysninger		
<b>Nedbrydningstemperatur (° C)</b>	Ingen oplysninger		
<b>Lugtgrænse</b>	Ingen oplysninger		
<b>Flammepunkt (° C)</b>	-49	<b>Metode:</b>	CC (Lukket kop).
<b>Selvantændelsestemp. (° C)</b>	215		
<b>Ekspløsningsgrænse (%)</b>	0,6 - 7,8		
<b>Fordelingskoefficient (log Pow)</b>	Ingen oplysninger		
<b>9.2. Andre oplysninger</b>			
<b>Sikkerhedsoplysninger</b>	Ingen kendte.		

## PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

### 10.1. Reaktivitet

Ingen reaktive grupper.

### 10.2. Kemisk stabilitet

Stabilt ved de anbefalede opbevarings- og håndteringsforhold og brug.

### 10.3. Risiko for farlige reaktioner

#### Farlig polymerisering

Polymeriserer ikke.

### 10.4. Forhold, der skal undgås

Undgå varme, åben ild og andre antændelseskilder.

### 10.5. Materialer, der skal undgås

#### Materialer der skal undgås

Oxiderende materiale.

### 10.6. Farlige nedbrydningsprodukter

#### Spaltningssprodukter

Ingen farlige nedbrydningsprodukter ved forskriftmæssig opbevaring og håndtering.

## PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

### 11.1. Oplysninger om toksikologiske virkningerDA

#### Sensibilisering

Ingen kendte allergiske reaktioner.

#### Genotoksicitet

Ingen kendte arvelige eller mutagene effekter.

#### Karcinogenicitet

Ingen kendte kræftfremkaldende egenskaber.

#### Reproduktionstoksicitet

Ingen kendte, skadelige effekter på reproduktion, frugtbarhed eller fosterudvikling.

#### Toksikologisk information

Kemisk lungebetændelse kan opstå, hvis selv små mængder af produktet ved opkastning kommer i lungerne.

#### Indånding

Gas/dampe i høje koncentrationer kan irritere luftvejene/lungerne. Kemisk betinget

<b>Indtagelse</b>	lungebetændelse kan opstå, hvis produktet kommer i lungerne ved indtagelse eller opkastning.
<b>Hudkontakt</b>	Kan være livsfarligt, hvis det indtages og kommer i luftvejene. Kemisk lungebetændelse kan opstå, hvis selv små mængder af produktet ved opkastning kommer i lungerne.
<b>Øjne</b>	Forårsager hudirritation. Gentagen kontakt kan give tør eller revnet hud.
<b>Sundhedsfare</b>	Kan virke irriterende og fremkalde rødme og svie.
<b>Optagelsesveje</b>	Far for aspiration til lungerne efter opkastning (kemisk lungebetændelse).
<b>Stoffets navn</b>	Hud- og/eller øjenkontakt. Indånding.
<b>Toksisk dose, LD 50</b>	<b>pentan</b>
<b>Toksisk dose, LD 50 hud</b>	400 mg/kg (i.v. mus)
<b>Toksisk kons., LC 50</b>	3000 mg/kg (hud kanin)
<b>Stoffets navn</b>	364 mg/l/time (inh-rotte)
<b>Toksisk dose, LD 50</b>	<b>naphtha (råolie), hydrogenbehandlet let</b>
<b>Toksisk kons., LC 50</b>	> 5000 mg/kg (p.o. rotte)
<b>Stoffets navn</b>	> 20 mg/l/4t (inh-rotte)
<b>Toksisk dose, LD 50</b>	<b>heptan [og heptanisomere]</b>
<b>Toksisk dose, LD 50 hud</b>	>17000 mg/kg (p.o. rotte)
<b>Toksisk kons., LC 50</b>	3000 mg/kg (hud kanin)
	60 mg/l/4t (inh-rotte)

## PUNKT 12: Miljøoplysninger

### 12.1. Toksicitet

#### Økotoksicitet

Giftig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.

### 12.2. Persistens og nedbrydelighed

Ingen oplysninger.

### 12.3. Bioakkumuleringspotentiale

Forventes at bioakkumulere.

### 12.4. Mobilitet i jord

#### Mobilitet

Flyder på vand. Fordamper delvist fra vand-eller jordoverflader, men en betydelig del vil forblive efter en dag. Store mængder kan trænge ned i jorden og forurene grundvandet.

Produktet er ikke blandbart med vand og vil sedimentere i vandmiljøet.

Produktet indeholder miljøskadelige stoffer, som bindes til partikulært materiale og tilbageholdes i sedimenter.

### 12.5. Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

#### PTB/vPvB

Komponenten (e) er ikke identificeret som et PBT eller vPvB stof.

### 12.6. Andre negative virkninger

Ingen kendt information.

<b>INGREDIENS:</b>	<b>pentan</b>
LC50, 96 t, Fisk, mg/l	4,26 (Oncorhynchus mykiss)
EC50, 48 t, Daphnia, mg/l	2,7 - 9,1 (Daphnia magna)
IC50, 72 t, Alger, mg/l	7,51 (S. Capricornutum)
Bioakkumulationspotentiale	BCF:171
Fordelingskoefficient (log Pow)	3,4
<b>INGREDIENS:</b>	<b>naphtha (råolie), hydrogenbehandlet let</b>
LC50, 96 t, Fisk, mg/l	<2,6 (Chaetogammarus marinus)
EC50, 48 t, Daphnia, mg/l	<10 (Daphnia magna)
<b>INGREDIENS:</b>	<b>heptan [og heptanisomere]</b>
LC50, 96 t, Fisk, mg/l	>100 (Silver salmon)
EC50, 48 t, Daphnia, mg/l	>50 (Daphnia magna)
IC50, 72 t, Alger, mg/l	>200 (Scenedesmus)
Bioakkumulationspotentiale	BCF:776
Fordelingskoefficient (log Pow)	Akkumuleres i jord og sediment. 4,66

## PUNKT 13: Forhold vedrørende bortskaffelse

### 13.1. Metoder til affaldsbehandling

<b>Generelt</b>	Affaldet er klassificeret som farligt affald.
<b>Behandlingsmetoder</b>	Affaldet skal disponeres på en forsvarlig måde og afleveres til godkendt affaldsmottagestation. Aerosoldåser må ikke punkteres.
<b>Kemikalieaffaldsklasse</b>	13 07 03* Andre brændstoffer (herunder blandingsprodukter) Den givne EWC-kode er vejledende, og afhænger af hvor affaldet er dannet. Brugeren skal selv vurdere valg af korrekt kode.

## PUNKT 14: Transportoplysninger

### Fareseddel



### VEJTRANSPORT (ADR):

#### 14.1. UN-nummer

UN-nr.	3295
UN-nr., søtransport	3295
UN-nr. Flytransport	3295

#### 14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)

Officiel godsbetegnelse, nationalt	CARBONHYDRIDER, FLYDENDE, N.O.S.
Officiel godsbetegnelse, internationalt	HYDROCARBONS, LIQUID, N.O.S. (naphtha (petroleum), hydrotreated light)

#### 14.3. Transportfareklasse(r)

ADR-klasse	3
ADR fare etiketer	3
Klassificeringskode	F1
ADR-farenr.	33

### JERNBANETRANSPORT (RID):

RID-klasse	3
RID fare etiketer	3

**SØTRANSPORT (IMDG):**

IMDG-klasse	3
EmS-nr.	F-E, S-D
Forurenende i hav:	Ja.

**INDENLANDSK SØTRANSPORT (ADN):****FLYTRANSPORT (IATA-DGR / ICAO-TI):**

IATA/ICAO-klasse	3
IATA/ICAO-fareetiket	Flamm. liquid

**14.4. Emballagegruppe**

ADR-emballagegruppe	II
RID-emballagegruppe	II
IMDG-emballagegruppe	II
IATA/ICAO-emballagegruppe	II

**14.5. Miljøfarer**

Oplysninger om indenlandsk søtransport	Ikke relevant.
--	----------------

**14.6. Særlige forsigtighedsregler for brugeren**

Ingen særlige forholdsregler.

**14.7. Bulktransport i henhold til bilag II i MARPOL 73/78 og IBC-koden**

Ingen IBC-kode for bulktransport offshore (MARPOL).

**PUNKT 15: Oplysninger om regulering****15.1. Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø****EU-direktiver**

EU-forordning 453/2010/EC, 1907/2006/EC (REACH), 1272/2008/EC (CLP), 790/2009/EC. Miljøministeriets bekendtgørelse nr. 329 af 16. maj 2002 om klassificering, emballering, mærkning, salg og opbevaring af kemiske stoffer og produkter, med ændringer. Bekendtgørelse nr. 923 af 28/09/2005 om listen over farlige stoffer. At-Vejledning C.0.1 af August 2007: Grænseværdier for stoffer og materialer. Miljøministeriets bekendtgørelse nr 1634 af 13. December om affald.

**15.2. Kemikaliesikkerhedsvurdering****Kemikaliesikkerhedsvurdering**

Kemikaliesikkerhedsrapport (CSR) er blevet udarbejdet for dette produkt.

**PUNKT 16: Andre oplysninger****Forklaringer til sætninger i sektion 3**

EUH066 Gentagen kontakt kan give tør eller revnet hud.  
 H225 Meget brandfarlig væske og damp.  
 H304 Kan være livsfarligt, hvis det indtages og kommer i luftvejene.  
 H315 Forårsager hudirritation.  
 H336 Kan forårsage sløvhed eller svimmelhed.  
 H400 Meget giftig for vandlevende organismer.  
 H410 Meget giftig med langvarige virkninger for vandlevende organismer.  
 H411 Giftig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.

**\* Oplysninger, der er revideret siden sidste version af Sikkerhedsdatabladet****Udarbejdet af:**

Essenticon AS, Leif Weldingsvei 18, N-3208 Sandefjord, Norge. E-mail: post@essenticon.no. Tlf.: +47 33 42 34 50 - Fax: +47 33 42 34 59  
 www.essenticon.com

**Udstedelsesdato**

25.06.2015

**Status SDB**

CLP 04 ATP

**Signatur**

R. E. Lunde

**Forbehold om ansvar.**

Ovenstående oplysninger er baseret på vores nuværende viden og på gældende EU og national lovgivning. Oplysningerne er baseret på senest tilgængelige data, og gælder kun for den tilsigtede anvendelse. Ansvarlig for produktsikkerhed og fakta er

Primus AB.. Sikkerhedsdatabladet er udarbejdet med medvirking af Amasis Konsult AB, Solna, Sverige og Essenticon AS, Sandefjord, Norge.

## 1. NAMNET PÅ ÄMNET/BLANDNINGEN OCH BOLAGET/FÖRETAGET

### 1.1 Produktbeteckning

#### 1.1.1 Handelsnamn

Primus PowerFuel

#### 1.1.2 Produktkod

-

#### REACH-registreringsnummer

Ej relevant

#### 1.1.3 Identifieringskod

Ej i bruk

### 1.2 Relevanta identifierade användningar av ämnet eller blandningen och användningar som det avråds från

#### 1.2.1 Rekommendation beträffande användning

Används som bränsle, lösningsmedel mm.

### 1.3 Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad

#### 1.3.1 Leverantör

Fenix Outdoor Finland Oy

#### Gatuadress

Mickelsvägen 1 A

#### Postnummer och postkontor

FI-00640 Helsingfors

#### Telefon

+358 9 8771133

#### FO-nummer

1068339-4

#### Email

jouni.rajala@fenixoutdoor.fi

#### 1.3.3 Uppgifter om den utländska tillverkaren

Primus AB, Sverige

### 1.4 Telefonnummer för nödsituationer

#### 1.4.1 Telefonnummer, namn och adress

Giftinformationscentralen, Stockholmsgatan 17, PB 790, 00029 HNS (Helsingfors)

Tel. 09 471 977 eller 09 4711 (via växel). Öppet 24 timmar i dygnet.

## 2. FARLIGA EGENSKAPER

### 2.1 Klassificering av ämnet eller blandningen

#### 1272/2008 (CLP)

Flam. Liq. 2, H225

Asp. Tox. 1, H304

Skin Irrit. 2, H315

STOT SE 3, H336

Aquatic Chronic 2, H411

#### 67/548/EEC - 1999/45/EC

F, Xn, N; R11-38-65-67-51/53

### 2.2 Märkningsuppgifter

Ha förpackningen eller etiketten till hands om du måste söka läkarvård. Förvaras oåtkomligt för barn. Läs etiketten före användning.

Innehåller: Nafta (petroleum), vätebehandlad lätt, n-Pentan och n-Heptan.

#### 1272/2008 (CLP)

GHS09 - GHS08 - GHS07 - GHS02

Signalord

**Fara**

#### Faroangivelser

H225

Mycket brandfarlig vätska och ånga.

H304

Kan vara dödligt vid förtäring om det kommer ner i luftvägarna.





H315	Irriterar huden.
H336	Kan göra att man blir dåsig eller omtöcknad.
H411	Giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter.
<b>Skyddsangivelser</b>	
P102	Förvaras oåtkomligt för barn.
P210	Får inte utsättas för värme, heta ytor, gnistor, öppen låga eller andra antändningskällor. Rökning förbjuden.
P301+P310	VID FÖRTÄRING: Kontakta genast GIFTINFORMATIONSCENTRALEN/läkare/...*
P304+P340	VID INANDNING: Flytta personen till frisk luft och se till att andningen underlättas.
P331	Framkalla INTE kräkning.
P273	Undvik utsläpp till miljön.
P405	Förvaras inlåst.

**2.3****Andra faror**

Kan vara milt irriterande i andningsorganen. Kan irritera ögonen.

### 3. SAMMANSÄTTNING/INFORMATION OM BESTÅNDSDELAR

**3.2****Blandningar****Farliga komponenter**

CAS/EG och reg.nummer	EINECS	Ämnets kemiska namn	Koncentration	Klassificering
64742-49-0	265-151-9	Nafta (petroleum), vätebehandlad lätt*)	25 - 50 %	F; R11; Xi; R38; R67; Xn; R65; N; R51/53; Flam. Liq. 2, H225; Asp. Tox. 1, H304; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336; Aquatic Chronic 2, H411
109-66-0	203-692-4	n-Pentan	25 - 50 %	F+; R12; Xn; R65; R66; R67; N; R51-53; Flam. Liq. 2, H225; Asp. Tox. 1, H304; STOT SE 3, H336; Aquatic Chronic 2, H411
108-08-7	205-563-8	n-Heptan	10 - 25 %	F; R11; Xn; R65; Xi; R38; R67; N; R50-53; Flam. Liq. 2, H225; Asp. Tox. 1, H304; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410

**3.3****Annan information**

\*) Ämnet behöver inte klassificeras som cancerframkallande om det kan visas att ämnet innehåller < 0,1 %. R- och H-fraser i klartext se sektion 16.

### 4. ÅTGÄRDER VID FÖRSTA HJÄLPEN

**4.1****Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen**

Håll personen varm och lugn. Ge aldrig något att äta eller dricka till medvetslös person. Vid minsta osäkerhet eller om besvär kvarstår, kontakta läkare. Visa detta säkerhetsdatablad för jourhavande läkare.

**4.1.2****Inandning**

Sök frisk luft, ge andningshjälp vid behov. Kontakta läkare om besvär uppstår.

**4.1.3****Hudkontakt**

Tvätta huden med tvål och vatten efter kontakt med produkten. Kontakta läkare om besvär kvarstår under längre tid.





- 4.1.4 Stänk i ögon**  
Håll ögonlocken brett isär och skölj med mjuk, tempererad vattenstråle eller ögonspolvätska under minst 5 minuter. Avlägsna eventuella kontaktlinser. Kontakta läkare om besvär kvarstår.
- 4.1.5 Förtäring**  
Skölj ur munnen med vatten. Ge ett par glas vatten eller mjölk att dricka. Framkalla ej kräkning eftersom risk finns att produkten då kommer ner i lungorna. Om personen kräks, lägg i stabilt sidoläge. Kontakta läkare.
- 4.2 De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda**  
Irriterar huden. Kan irritera ögonen. Kan vara mildt irriterande i andningsorganen. Ångor kan göra att man blir dåsig och omtöcknad. Kan ge lungskador vid inandning.
- 4.3 Angivande av omedelbar medicinsk behandling och särskild behandling som eventuellt krävs**  
Aspiration till lungorna kan orsaka kemisk lunginflammation. Dermatitis kan uppkomma efter långvarig eller upprepad exponering. Inandning av höga koncentrationer kan medföra medvetslöshet.

## 5. BRANDBEKÄMPNINGSAÅTGÄRDER

- 5.1 Släckmedel**
- 5.1.1 Lämpliga släckmedel**  
Släck med koldioxid, pulver, skum eller vattendimma. Använd inte vattenstråle med högt tryck, vilken kan sprida branden. Behållare i närheten av brand flyttas och/eller kyls med vatten.
- 5.2 Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra**  
Mycket brandfarlig vätska. Produkten kan antändas av hetta, gnistor eller öppen eld. Behållare kan explodera om de utsätts för brand eller annan kraftig upphettning. Ångor kan antändas långt ifrån utsläppskällan. Vid ofullständig förbränning kan kolmonoxid bildas. Undvik utsläpp till miljön av större mängder släckvatten.
- 5.3 Råd till brandbekämpningspersonal**  
Bär komplett skyddsutrustning för kemiska bränder, inklusive andningsapparat. Flytta behållare från brandplatsen om det kan ske utan risk.

## 6. ÅTGÄRDER VID OAVSIKTLIGA UTSLÄPP

- 6.1 Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer**  
Undvik kontakt med hud och ögon. Sörj för god ventilation. Använd personlig skyddsutrustning, se avsnitt 8. Avlägsna alla antändningskällor.
- 6.2 Miljöskyddsåtgärder**  
Förhindra utsläpp till avlopp eller omgivande miljö/vattendrag. Kontakta räddningstjänsten vid större utsläpp.
- 6.3 Metoder och material för inneslutning och sanering**  
Sug upp större spill med inert absorberingsmedel t.ex. sand, sågspån eller vermikulit. Mindre spill kan tas upp med papper. Beakta risken för antändning och explosion. Använd ej verktyg eller redskap som kan orsaka gnistor. Spola rent förorenad yta med vatten. Avfallet läggs i sluten behållare och tas om hand som farligt avfall i enlighet med avsnitt 13.
- 6.4 Hänvisning till andra avsnitt**  
Se avsnitt 8 för information om skyddsutrustning.  
Se avsnitt 13 för information om avfallshantering.

## 7. HANTERING OCH LAGRING

- 7.1 Försiktighetsmått för säker hantering**  
Undvik kontakt med hud och ögon och använd personlig skyddsutrustning, se avsnitt 8. Sörj för god ventilation. Tvätta händer och hud efter kontakt med produkten. Åt eller drick ej vid arbete med produkten. Håll förpackningen väl försluten. Avlägsna alla antändningskällor. Vidtag åtgärder mot statisk elektricitet. Jorda all utrustning. Undvik att hälla produkten i ett öppet kärl. Tryckluft får inte användas för fyllning, lossning eller annan hantering. Om pumpar med positivt tryck används måste dessa vara utrustade med säkerhetsventiler. Begränsa flödet i ledningen under pumpningen för att undvika statisk elektricitet.

**7.2 Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet**

Förvaras svalt i väl försluten förpackning. Skyddas mot värme, antändningskällor och direkt solljus. Förvaras åtskilt från oxiderande ämnen. Förvaras i originalförpackningen. Lagringsutrymmet skall vara godkänt för lagring av brandfarliga vätskor. Rökning förbjuden i lagerutrymmen. Förvaras åtskilt från livsmedel och djurfoder.

**7.3 Specifik slutanvändning**

Se kod under avsnitt 13

## 8. BEGRÄNSNING AV EXPONERINGEN/PERSONLIGT SKYDD

**8.1 Kontrollparametrar****8.1.1 Tröskelvärden**

Pentan	500 ppm (8 h)	630 ppm (15 min)
	1500 mg/m <sup>3</sup> (8 h)	1900 mg/m <sup>3</sup> (15 min)
n-Heptan	300 ppm (8 h)	500 ppm (15 min)
	1200 mg/m <sup>3</sup> (8 h)	2100 mg/m <sup>3</sup> (15 min)
Oljedimma	5 mg/m <sup>3</sup> (8 h)	

**8.1.2 Annan information om gränsvärden**

Biologiska gränsvärden: ej information

**8.1.3 Gränsvärden i andra länder**

Gränsvärden enligt tillverkaren (Sverige, AFS 2011:18):

Nafta (petroleum), vätebehandlad lätt (som oljedimma eller oljerök): 8h: 1mg/m<sup>3</sup>, 15min: 3 mg/m<sup>3</sup>

n-Pentan: 8h: 600ppm, 1800 mg/m<sup>3</sup>, 15min: 750ppm, 2000mg/m<sup>3</sup>

n-Heptan: 8h: 200ppm, 800 mg/m<sup>3</sup>, 15min: 300ppm, 1200mg/m<sup>3</sup>

**8.1.4 DNEL**

Inga data tillgängliga

**8.1.5 PNEC**

Inga data tillgängliga

**8.2 Begränsning av exponeringen****8.2.1 Lämpliga tekniska kontrollåtgärder**

Sörj för god ventilation. Mekanisk ventilation eller punktutsug kan behövas. Utrustning som används måste vara avsedd för brandfarliga vätskor med tillräcklig ventilation för att förhindra explosiva ång/luft-blandningar.

**Hygieniska åtgärder:**

Ingen mat, dryck, rökning eller snusning vid arbetsplatsen. Tag av alla nedstänkta kläder. Tvätta händer och/eller ansikte före raster och vid arbetspassets slut. Efter arbetspasset skall huden rengöras och smörjas in.

**8.2.2 Individuella skyddsåtgärder****8.2.2.1 Andningsskydd**

Andningsskydd bör användas vid arbete i lokal med dålig ventilation eller om hygieniska gränsvärden riskerar att överskridas. Gasfilter A (brun) rekommenderas. Kontakta er leverantör av skyddsutrustning för mer förslag på lämpligt andningsskydd.

**8.2.2.2 Handskydd**

Skyddshandskar bör användas vid långvarigt arbete med produkten. Kontakta er leverantör av skyddsutrustning för förslag på lämpligt handskmaterial. Sannolikt goda handskmaterial: Viton och nitrilgummi.

**8.2.2.3 Ögonskydd/ansiktsskydd**

Skyddsglasögon bör användas vid risk för stänk.

**8.2.2.4 Hudskydd**

Använd arbetskläder för att minska risken för hudkontakt.

**8.2.3 Begränsning av miljöexponeringen**

Ej uppgifter.

## 9. FYSIKALISKA OCH KEMISKA EGENSKAPER



<b>9.1</b>	<b>Viktig hälso-, säkerhets- och miljöinformation</b>	
<b>9.1.1</b>	<b>Utseende</b>	
	Vätska. Färglös.	
<b>9.1.2</b>	<b>Lukt</b>	Karakteristisk
<b>9.1.3</b>	<b>Lukttröskel</b>	Ej uppgifter
<b>9.1.4</b>	<b>pH-värde</b>	Ej uppgifter
<b>9.1.5</b>	<b>Smältpunkt/frys punkt</b>	Ej uppgifter
<b>9.1.6</b>	<b>Initial kokpunkt och kokpunktsintervall</b>	43 °C
<b>9.1.7</b>	<b>Flampunkt</b>	-49 °C
<b>9.1.8</b>	<b>Avdunstningshastighet</b>	Ej uppgifter
<b>9.1.9</b>	<b>Brandfarlighet (fast form, gas)</b>	Ej relevant - produkten är en vätska
<b>9.1.10</b>	<b>Explosiva egenskaper</b>	
<b>9.1.10.1</b>	<b>Nedre explosionsgräns</b>	0,6 %
<b>9.1.10.2</b>	<b>Övre explosionsgräns</b>	7,8 %
<b>9.1.11</b>	<b>Ångtryck</b>	650 hPa (20 °C)
<b>9.1.12</b>	<b>Ångdensitet</b>	>1 (luft=1) (relativ ångdensitet)
<b>9.1.13</b>	<b>Relativ densitet</b>	0,703 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)
<b>9.1.14</b>	<b>Löslighet</b>	
<b>9.1.14.1</b>	<b>Vattenlöslighet</b>	Olöslig i vatten
<b>9.1.15</b>	<b>Fördelningskoefficient: n-oktanol/vatten</b>	Ej uppgifter
<b>9.1.16</b>	<b>Självantändningstemperatur</b>	Ej uppgifter
<b>9.1.17</b>	<b>Sönderfallstemperatur</b>	Ej uppgifter
<b>9.1.18</b>	<b>Viskositet</b>	Mellan 0,4mm <sup>2</sup> /sec.(cSt) och 1,4mm <sup>2</sup> /sec.(cSt) at 20 °C
<b>9.1.19</b>	<b>Explosiva egenskaper</b>	Ej uppgifter
<b>9.1.20</b>	<b>Oxiderande egenskaper</b>	Ej uppgifter
<b>9.2</b>	<b>Annan information</b>	
	Antändningstemperatur: 215 °C	

## 10. STABILITET OCH REAKTIVITET

- 10.1** **Reaktivitet**  
Stabil produkt vid rekommenderade hanterings- och lagringsförhållanden.
- 10.2** **Kemisk stabilitet**  
Stabil produkt vid rekommenderade hanterings- och lagringsförhållanden.
- 10.3** **Risken för farliga reaktioner**  
Stabil produkt vid rekommenderade hanterings- och lagringsförhållanden.
- 10.4** **Förhållanden som ska undvikas**  
Undvik alla antändningskällor samt värme.
- 10.5** **Oförenliga material**  
Starkt oxiderande ämnen och starka syror.
- 10.6** **Farliga sönderdelningsprodukter**  
Vid brand kan det utvecklas irriterande och farliga gaser innehållandes koloxider.

## 11. TOXIKOLOGISK INFORMATION

- 11.1** **Information om de toxikologiska effekterna**
- 11.1.1** **Akut toxicitet**



Ej uppgifter om produkten som sådan.

**Nafta (petroleum), vätebehandlad lätt**

LD50 Oralt råtta: >5000 mg/kg kroppsvikt (ej akuttoxiskt)

LC50 Inhalerat råtta 4h: 56 mg/l (ej akuttoxiskt)

**n-Pentan**

LD50 Oralt råtta: 400 mg/kg kroppsvikt (farligt vid förtäring)

LC50 Inhalerat råtta 4h: 364 mg/l (ej akuttoxiskt)

LD50 Dermalt kanin: 3000 mg/kg kroppsvikt (ej akuttoxiskt)

Förgiftning vid förtäring: Mus LD50 5000 mg/kg.

Förgiftning vid inandning: mus LCLow 325 g /m<sup>3</sup> /2H

Ämnet är föga hudgenomträngande

**n-Heptan**

LD50 Oralt råtta: >17000 mg/kg kroppsvikt (ej akuttoxiskt)

LC50 Inhalerat råtta 4h: 60 mg/l (ej akuttoxiskt)

LD50 Dermalt kanin: 3000 mg/kg kroppsvikt (ej akuttoxiskt)

Ämnet är föga hudgenomträngande

**11.1.2 Irritation och frätning**

Irriterar huden. Kan irritera ögonen. Kan vara milt irriterande i andningsorganen. Ingen frätande effekt känd.

**11.1.3 Allergiframkallande egenskaper**

Ingen allergiframkallande effekt känd.

**11.1.4 Subakut, subkronisk och långvarig toxicitet**

Ingen carcinogenicitet känd. Ingen mutagenicitet känd. Ingen reproduktionstoxicitet känd.

**11.1.5 Specifik organtoxicitet – enstaka exponering**

**Inandning:** Ångor kan göra att man blir dåsig och omtöcknad. Kan ge lungskador vid inandning.

**Hudkontakt:** Irriterande.

**Ögonkontakt:** Kan vara irriterande.

**Förtäring:** Kan vara dödligt vid förtäring om det kommer ner i luftvägarna.

**11.1.6 Specifik organtoxicitet – upprepad exponering**

Dermatit kan uppkomma efter långvarig eller upprepad exponering.

**11.1.7 Fara vid aspiration**

Aspiration till lungorna kan orsaka kemisk lunginflammation. Kan ge upphov till bestående lungförändringar via inandning och förtäring.

**11.1.8 Ytterligare information om akut toxicitet**

Inga interaktiva effekter kända. Toxikologiska data för produkten som sådan saknas.

**12. EKOLOGISK INFORMATION****12.1 Toxicitet****12.1.1 Akvatisk toxicitet**



Klassificeras som giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter. Inga data för produkten som sådan.

**n-Pentan:**

LC50 Fisk 96h: 4,26 mg/l Art: Oncorhynchus mykiss (giftigt)  
 EC50 Daphnia 48h: 2,7 - 9,1 mg/l Art: D. magna (giftigt)  
 EC50 24h: 11,9 mg/l. Art: Artemia salina  
 IC50 Alger 72h: 7,51 mg/l Art: S. Capricornutum (giftigt)  
 Uppskattad nolleffekt-koncentration (PNEC): 27 µg/l, vattenmiljön

**n-Heptan:**

LC50 Fisk 96h: >100 mg/l Art: Oncorhynchus kisutch (ej akut ekotoxiskt)  
 LC50 Fisk 48h: 220-270 mg/l Art: Leuciscus idus  
 EC50 Daphnia 48h: >50 mg/l Art: D. magna  
 EC50 Daphnia magna >50 mg/l  
 IC50 Alger 72h: >200 mg/l Art: Scenedemus quadricauda

**12.2 Persistens och nedbrytbarhet****12.2.1 Bionedbrytning**

Förväntas ej vara lätt nedbrytbar.  
 Kan brytas ned av mikroorganismer.

**12.2.2 Kemisk nedbrytning**

Gasen avdunstar snabbt och bryts ned i luften på fotokemisk väg.

**12.3 Bioackumuleringsförmåga**

Innehåller ämnen som kan bioackumuleras.

**12.4 Rörligheten i jord**

Produkten är ej blandbar med vatten och flyter på ytan vid spill. Spill på markytan kommer delvis att avdunsta men en stor del kommer att finnas kvar. Adsorberas till partiklar i jord och sediment och är inte rörlig i miljön.

**12.5 Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen**

Inga data tillgängliga.

**12.6 Andra skadliga effekter**

n-Pentan: Marin föroreningskategori: Y. n-Heptan: Marin föroreningskategori: X.  
 Släpp ej ut produkten i avlopp eller vattendrag.

## 13. AVFALLSHANtering

**13.1 Avfallsbehandlingsmetoder**

Produkten är klassad och därmed bör avfall hanteras som farligt avfall (se Statsrådets förordning om avfall 179/2012 ). Avfall bör återvinnas eller destrueras vid avfallsverk.

Förslag på avfallskoder:

13 07 03\*) - Andra bränslen (även blandningar).

\*) Klassat som farligt avfall se Statsrådets förordning om avfall 179/2012

Avfall skickas till kommunal uppsamlingsplats för farligt avfall eller till avfallsverk; samma gäller behållare, som inte är rengjorda.

## 14. TRANSPORTINFORMATION

	<b>Landtransport ADR/RID</b>	<b>Sjötransport IMDG/IMO</b>	<b>Lufttransport ICAO/IATA</b>
<b>14.1 UN-nummer</b>	UN3295	UN3295	UN3295
<b>14.2 Officiell transportbenämning</b>	KOLVÄTEN, FLYTANDE, N.O.S. (Nafta (petroleum), vätebehandlad lätt)	HYDROCARBONS, LIQUID, N.O.S. (Naphta (petroleum), hydrotreated light)	HYDROCARBONS, LIQUID, N.O.S. (Naphta (petroleum), hydrotreated light)



<b>14.3 Faroklass för transport</b>	3	3	3
<b>14.4 Förpackningsgrupp</b>	II	II	II
<b>14.5 Miljöfaror</b>	Klassad som miljöfarlig. Förpackning över 5kg/l bör märkas med miljömärke.	YES	YES
<b>Annan information</b>	Etikett: 3 Begränsad mängd (LQ): 1 liter per inneremballage, 30 kg per kolli; Tunnelrestriktionskod: D/E	EmS: F-E, S-D Flash point: -49 °C	

**14.6 Särskilda försiktighetsåtgärder****14.7 Bulktransport enligt bilaga II till MARPOL 73/78 och IBC-koden**

Produkten beräknas ej hanteras i bulk. Produkten förpackas enligt IMDG koden.

## 15. GÄLLANDE FÖRESKRIFTER

**15.1 Föreskrifter/lagstiftning om ämnet eller blandningen när det gäller säkerhet, hälsa och miljö**

CLP-förordning 1272/2008/EC

EG:s förordning om skyddsinformationsblad 453/2010/EC

HTP-värden 2014

REACH-förordning 1907/2006

Preparatdirektiv 1999/45/EG för blandningar under övergångstiden.

**15.2 Kemikaliesäkerhetsbedömning**

Kemikaliesäkerhetsbedömning enligt REACH-förordning ej gjord.

## 16. ANNAN INFORMATION

**16.1 Tillägg, Borttag, Omarbetad**

Uppdaterat enligt REACH-förordning. CLP-klassificering tillsatt.

**16.2 Förklaring till förkortningarna i säkerhetsdatabladet**

CLP: Classification, Labelling and Packaging - Klassificering, märkning och förpackning

EC50: Effective concentration - Koncentration som ger effekter på försöksdjur.

EG: Europeisk gemenskap

HTP: Haitallisiksi tunnetut pitoisuudet - Koncentrationer som befunnits skadliga

LC50: Lethal Concentration; LC50 är koncentration som dödar hälften av försöksdjuren.

LD50: Lethal Dose 50; LD50 är dos som dödar hälften av försöksdjuren

REACH: Registration, Evaluation, Authorisation and restriction of CHemicals, REACH-förordningen om registrering, utvärdering, godkännande och begränsning av kemikalier.

**16.3 Hänvisningar till viktig litteratur och datakällor**

Tillverkarens skyddsinformationsblad 13.3.2013

**16.4 Klassificeringsförfarande**

Klassificering enligt tillverkaren

**16.5 En förteckning över relevanta R-fraser, faroangivelser, skyddsfraser och skyddsangivelser**

R11 Mycket brandfarligt.

R12 Extremt brandfarligt.

R38 Irriterar huden.

R50 Mycket giftigt för vattenlevande organismer.

R51 Giftigt för vattenlevande organismer.



---

R51/53	Giftigt för vattenlevande organismer, kan orsaka skadliga långtidseffekter i vattenmiljön.
R53	Kan orsaka skadliga långtidseffekter i vattenmiljön.
R65	Farligt: kan ge lungskador vid förtäring.
R66	Upprepad kontakt kan ge torr hud eller hudsprickor.
R67	Ångor kan göra att man blir dåsig och omtöcknad.
H225	Mycket brandfarlig vätska och ånga.
H304	Kan vara dödligt vid förtäring om det kommer ner i luftvägarna.
H315	Irriterar huden.
H336	Kan göra att man blir dåsig eller omtöcknad.
H400	Mycket giftigt för vattenlevande organismer.
H410	Mycket giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter.
H411	Giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter.

**16.6 Utbildningsråd**

Ej uppgifter

**16.7 Rekommenderade begränsningar**

Ej uppgifter

**16.8 Ytterligare information tillgänglig från:**

Denna information är ett komplement till annan information. Användaren måste själv avgöra om informationen är tillräcklig. Ansvarig för produktsäkerhet och fakta är Primus AB.

**Primus PowerFuel**

Päiväys: 13.1.2015

Edellinen päiväys: 13.3.2013

**1. AINEEN TAI SEOKSEN JA YHTIÖN TAI YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT****1.1 Tuotetunniste****1.1.1 Kauppanimi**  
Primus PowerFuel**1.1.2 Tunnuskoodi**

-

**REACH-rekisteröintinumero**

Ei sovellettavissa.

**1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella****1.2.1 Käyttötarkoitus**

Polttoaine, liuotinaine, ym.

**1.2.2 Toimialakoodi**

G 467 Muu erikoistunut tukkukauppa

**1.2.3 Käyttötarkoituskoodi**

27 Polttoaineet

48 Liuottimet

**1.2.4 Kemikaalia voidaan käyttää yleiseen kulutukseen** **1.2.5 Kemikaalia käytetään vain yleiseen kulutukseen** **1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot****1.3.1 Valmistaja, maahantuoja, muu toiminnanharjoittaja**

Fenix Outdoor Finland Oy

**Katuosoite**

Mikkolantie 1 A

**Postinumero ja -toimipaikka**

00640 Helsinki

**Puhelin**

+358 9 8771133

**Y-tunnus**

1068339-4

**Sähköposti**

jouni.rajala@fenixoutdoor.fi

**1.3.3 Ulkomaisen valmistajan tiedot**

Primus AB, Ruotsi

**1.4 Hätäpuhelinnumero****1.4.1 Numero, nimi ja osoite**

Myrkytystietokeskus, Tukholmankatu 17, PL 790, 00029 HUS

09-471 977 - 24 h (09-4711 vaihde)

**2. VAARAN YKSILÖINTI****2.1 Aineen tai seoksen luokitus****1272/2008 (CLP)**

Flam. Liq. 2, H225

Asp. Tox. 1, H304

Skin Irrit. 2, H315

STOT SE 3, H336

Aquatic Chronic 2, H411

**67/548/EEC - 1999/45/EC**

F, Xn, N; R11-38-65-67-51/53

**2.2 Merkinnät**

Jos tarvitaan lääkinällistä apua, näytä pakkaus tai varoitusetiketti. Säilytä lasten ulottumattomissa. Lue merkinnät ennen käyttöä.

Sisältö: Teollisuusbenssiini (maaöljy), vetykäsitelty kevyt, n-Pentaani ja n-Heptaani

**1272/2008 (CLP)**

GHS09 - GHS08 - GHS07 - GHS02

Huomiosana **Vaara****Vaaralausekkeet**



**Primus PowerFuel**

Päiväys: 13.1.2015

Edellinen päiväys: 13.3.2013

H225	Helposti syttyvä neste ja höyry.
H304	Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.
H315	Ärsyttää ihoa.
H336	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
H411	Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
<b>Turvalausekkeet</b>	
P102	Säilytä lasten ulottumattomissa.
P210	Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty.
P301+P310	JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/lääkäriin/ ...
P304+P340	JOS KEMIKAALIA ON HENGITETTY: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys.
P331	EI saa oksennuttaa.
P273	Vältettävä päästämistä ympäristöön.
P405	Varastoi lukitussa tilassa.

**2.3 Muut vaarat**

Voi aiheuttaa lievää hengityselinten ärsytystä. Voi ärsyttää silmiä.

**3. KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA****3.2****Seokset****Vaaraa aiheuttavat aineosat**

CAS/EY-numero ja rek.nro	EINECS	Aineosan nimi	Pitoisuus	Luokitus
64742-49-0	265-151-9	Teollisuusbenssiini (maaöljy), vetykäsitelty kevyt (Bentseeniä < 0,1 %)	25 - 50 %	F; R11; ; Xi; R38; R67; Xn; R65; N; R51/53 Flam. Liq. 2, H225; Asp. Tox. 1, H304; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336; Aquatic Chronic 2, H411
109-66-0	203-692-4	n-Pentaani	25 - 50 %	F+; R12; Xn; R65; R66; R67; N; R51-53; Flam. Liq. 2, H225; Asp. Tox. 1, H304; STOT SE 3, H336; Aquatic Chronic 2, H411
142-82-5	205-563-8	n-Heptaani	10 - 25 %	F; R11; Xn; R65; Xi; R38; R67; N; R50-53; Flam. Liq. 2, H225; Asp. Tox. 1, H304; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410

**3.3****Muut tiedot**

\*) Teollisuusbenssiiniä ei tarvitse luokitella syöpävaaralliseksi kun bentseenin pitoisuus on < 0,1 %.  
R- ja H-lausekkeiden teksti - katso kohta 16.

**4. ENSIAPUTOIMENPITEET****4.1****Ensiaputoimenpiteiden kuvaus**

Pidä potilas lämpimänä ja levossa. Älä koskaan anna tajuttomalle henkilölle mitään syötävää tai juotavaa. Aina kun edes epäillään tuotteen aiheuttamia oireita tai oireiden ollessa pysyviä, on otettava yhteyttä lääkäriin. Ota mukaan tämä käyttöturvallisuustiedote ja näytä se päivystävälle lääkärille.

**Primus PowerFuel**

Päiväys: 13.1.2015

Edellinen päiväys: 13.3.2013

- 4.1.2 Hengitys**  
Potilas siirrettävä raittiiseen ilmaan. Annettava hengitysapua tarvittaessa. Yhteydenotto lääkäriin oireiden ilmetessä.
- 4.1.3 Iho**  
Huuhdeltava saippualla ja vedellä ihokosketuksen jälkeen. Yhteydenotto lääkäriin oireiden jatkuessa pidemmän aikaa.
- 4.1.4 Roiskeet silmiin**  
Levitä silmäluomet ja huuhtelee pehmeällä ja haalealla vesisuihkulla tai silmienhuuhteluliuksella vähintään 5 minuutin ajan. Poistettava mahdolliset piilolinssit. Yhteydenotto lääkäriin oireiden jatkuessa.
- 4.1.5 Nieleminen**  
Suu huuhdeltava vedellä. Annettava pari lasillista vettä tai maitoa juotavaksi potilaalle. Ei saa oksennuttaa koska tuote voi joutua keuhkoihin. Potilaan oksennettaessa on hänet asennettava kylkiasentoon. Yhteydenotto lääkäriin.
- 4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet**  
Ärsyttää ihoa. Ärsyttää silmiä. voi aiheuttaa lievää hengityselinten ärsytystä. Höyryt voivat aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta. Voi aiheuttaa keuhkovaurioita hengitettynä.
- 4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet**  
Aspiraatio keuhkoihin voi aiheuttaa kemiallisen keuhkokuumeen. Ihotulehdus voi ilmetä pitkäaikaisen ja toistuvan altistumisen jälkeen. Suurien pitoisuuksien hengittäminen voi aiheuttaa tajuttomuuden.

**5. PALONTORJUNTATOIMENPITEET**

- 5.1 Sammutusaineet**
- 5.1.1 Sopivat sammutusaineet**  
Käytettävä sammutusaineena hiilidioksidia, jauhetta, vaahtoa tai vesisumua.
- 5.1.2 Sammutusaineet, joita ei pidä käyttää turvallisuussyistä**  
Älä käytä paineenalaista vesisuihkua, joka voi levittää paloa.
- 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat**  
Helposti syttyvä neste. Kuumuus, kipinät tai avoliekit voivat sytyttää tuotteen. Astiat voivat räjähtää mikäli ne altistetaan palolle tai muulle voimakkaalle kuumentamiselle. Höyryt voivat syttyä kaukaa vuotolähteeltä. Epätäydellisen polton yhteydessä voi muodostua hiilimonoksidia. Vältettävä suurempia määriä sammutusveden päästöjä ympäristöön.
- 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet**  
Käytettävä täysin suojaavaa suojavarustusta kemikaalipaloja varten mukaan lukien hengityslaitte. Paloalueella olevat säiliöt siirrettävä jos se voidaan tehdä turvallisesti.
- 5.4 Muita ohjeita**  
Palon läheisyydessä olevat astiat siirretään ja/tai jäähdytetään vedellä.

**6. TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ**

- 6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa**  
Varottava tuotteen joutumista silmiin ja iholle. Huolehdittava hyvästä ilmastoinnista. Käytettävä kohdassa 8 ilmoitettua henkilökohtaista suojavarustusta. Poistettava kaikki sytytyslähteet.
- 6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet**  
Estettävä pääsy viemäriin tai ympäröivään ympäristöön/vesistöön. Yhteydenotto pelastuslaitokseen suuremman vuodon yhteydessä.
- 6.3 Suojarakteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet**  
Suuremmat vuodot imeytetään inerttiin imeytysaineeseen, esim. hiekkaan tai vermikuliittiin. Pienemmät vuodot voidaan imeä paperiin. Otettava huomioon syttymis- ja räjähdysvaara. Älä käytä työkaluja tai työvälineitä, jotka voivat aiheuttaa kipinöitä. Saastuneet pinnat huuhdotaan vedellä. Jätteet siirretään suljettuun astiaan ja käsitellään ongelmajätteenä kohdan 13 mukaisesti.
- 6.4 Viittaukset muihin kohtiin**  
Katso kohta 8 - henkilökohtaiset suojaimeet.  
Katso kohta 13 - jätteiden käsittely.

**Primus PowerFuel**

Päiväys: 13.1.2015

Edellinen päiväys: 13.3.2013

**7. KÄSITTELY JA VARASTOINTI****7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet**

Varottava kemikaalin joutumista iholle ja silmiin ja käytettävä kohdassa 8 ilmoitettua henkilökohtaista suojavarustusta. Huolehdittava hyvästä ilmanvaihdosta. Kätet ja iho pestävä tuotteen ihokosketuksen jälkeen. Syöminen ja juominen kielletty kemikaalia käytettäessä. Pidettävä pakkaus tiiviisti suljettuna. Poistettava kaikki sytytyslähteet. Estettävä staattisen sähkön aiheuttama kipinöinti. Maadoitettava kaikki laitteet. Vältettävä tuotteen kaatamista avoimeen astiaan. Paineilmaa ei saa käyttää täyttöön, purkuun tai muuhun käsittelyyn. Jos käytetään ylipaineisia pumppuja on nämä varustettava turvaventtiileillä. Rajoitettava virtausta johdoissa pumppauksen aikana staattisen sähkön välttämiseksi.

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

Säilytettävä viileässä ja tiiviisti suljetussa astiassa. Suojattava lämmöltä, sytytyslähteiltä ja suoralta auringonvalolta. Säilytettävä erillään hapettimista. Säilytettävä alkuperäispakkauksessa. Varastointitilan on oltava hyväksytty palavien nesteiden varastointiin. Tupakointi kielletty varastointitiloissa. Säilytettävä erikseen elintarvikkeista ja rehusta.

**7.3 Erityinen loppukäyttö**

Katso ongelmajäteluettelon mukainen koodi kohdassa 13.

**8. ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET****8.1 Valvontaa koskevat muuttujat****8.1.1 HTP-arvot**

Pentaani	500 ppm (8 h)	630 ppm (15 min)
	1500 mg/m <sup>3</sup> (8 h)	1900 mg/m <sup>3</sup> (15 min)
Heptaani	300 ppm (8 h)	500 ppm (15 min)
	1200 mg/m <sup>3</sup> (8 h)	2100 mg/m <sup>3</sup> (15 min)
Öljysumu	5 mg/m <sup>3</sup> (8 h)	

**8.1.2 Muut raja-arvot**

Biologisia raja-arvoja ei ilmoitettu

**8.1.3 Muissa maissa annettuja raja-arvoja**

Valmistajan ilmoittamat raja-arvot (Ruotsi, AFS 2011:18): Teollisuusbensiini (öljysumu tai öljysavu): 8h: 1 mg/m<sup>3</sup>, 15min: 3 mg/m<sup>3</sup> n-Pentaani: 8h: 600ppm, 1800 mg/m<sup>3</sup>, 15min: 750 ppm, 2000 mg/m<sup>3</sup> n-heptaani: 8h: 200ppm, 800 mg/m<sup>3</sup>, 15min: 300 ppm, 1200 mg/m<sup>3</sup>

**8.1.4 DNEL**

Tietoja ei käytettävissä.

**8.1.5 PNEC**

Tietoja ei käytettävissä.

**8.2 Altistumisen ehkäiseminen****8.2.1 Tekniset torjuntatoimenpiteet**

Huolehdittava hyvästä ilmanvaihdosta. Mekaaninen ilmastointi tai kohdepoisto voi olla tarpeen. Laitteisto, jota käytetään on oltava tarkoitettu palavia nesteitä varten, jossa riittävä ilmastointi, jotta voidaan estää räjähtävien höyry/ilma-seosten muodostumista.

Hygieniaohteet:

Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Riisuttava tahriintunut vaatetus. Kätet ja/tai kasvat pestävä ennen taukoja ja työvaiheen päätyttyä. Työvaiheen päätyttyä on iho puhdistettava ja voideltava ihovoiteella.

**8.2.2 Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet****8.2.2.1 Hengityksensuojaus**

Hengityssuojausta on käytettävä tiloissa, joissa on huono ilmastointi tai jos on vaara, että raja-arvot ylittyvät. Suositellaan kaasusuodattimen A käyttöä. Yhteydenotto suojavarusteiden toimittajaan lisätietoja varten sopivan hengityssuojan osalta.

**8.2.2.2 Käsiensuojaus**

**Primus PowerFuel**

Päiväys: 13.1.2015

Edellinen päiväys: 13.3.2013

Suojakäsineitä on käytettävä tuotteen pitkäaikaisessa työssä. Yhteydenotto suojakäsineiden toimittajaan lisätietoja varten sopivan käsinemateriaalin osalta.

Todennäköisesti hyvät suojakäsinemateriaalit: Viton ja nitrilikumi.

**8.2.2.3 Silmien tai kasvojen suojaus**

Käytettävä suojalaseja roiskevaaran yhteydessä.

**8.2.2.4 Ihonsuojaus**

Käytettävä työvaatetusta ihokosketusvaaran vähentämiseksi.

**8.2.3 Ympäristöaltistumisen torjuminen**

Ei ilmoitettu.

**9. FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET****9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot****9.1.1 Olomuoto**

Neste. Väritön.

**9.1.2 Haju**

Tuotteenomainen haju.

**9.1.3 Hajukynnys**

Ei ilmoitettu

**9.1.4 pH**

Ei ilmoitettu

**9.1.5 Sulamis- tai jäätymispiste**

Ei ilmoitettu

**9.1.6 Kiehumispiste ja kiehumisalue**

43 °C

**9.1.7 Leimahduspiste**

-49 °C

**9.1.8 Haihtumisnopeus**

Ei ilmoitettu

**9.1.9 Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)**

Ei relevantti - tuote on neste

**9.1.10 Räjähdysominaisuudet****9.1.10.1 Alempi räjähdysraja**

0,6 %

**9.1.10.2 Ylempi räjähdysraja**

7,8 %

**9.1.11 Höyrynpaine**

650 hPa (20 °C)

**9.1.12 Höyryntiheys**

> 1 (ilma = 1), suhteellinen höyryntiheys

**9.1.13 Suhteellinen tiheys**

0,703 g/cm<sup>3</sup> (20 °C)

**9.1.14 Liukoisuus (liukoisuudet)****9.1.14.1 Vesiliukoisuus**

Liukenematon

**9.1.14.2 Rasvaliukoisuus (liuotin-öljy, yksilöitävä)**

Ei ilmoitettu

**9.1.15 Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi**

Ei ilmoitettu

**9.1.16 Itsesyttymislämpötila**

Ei ilmoitettu

**9.1.17 Hajoamislämpötila**

Ei ilmoitettu

**9.1.18 Viskositeetti**

0,4 mm<sup>2</sup>/s (cSt) - 1,4 mm<sup>2</sup>/s (cSt), 20 °C

**9.1.19 Räjähävyys**

Ei ilmoitettu

**9.1.20 Hapettavuus**

Ei ilmoitettu

**9.2 Muut tiedot**

Tuotteen syttymispiste: 215 °C

**10. STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS****10.1 Reaktiivisuus**

Tuote on stabiili suositelluissa käsittely- ja varastointiolosuhteissa.

**10.2 Kemiallinen stabiilisuus**

Tuote on stabiili suositelluissa käsittely- ja varastointiolosuhteissa.

**10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus**

Tuote on stabiili suositelluissa käsittely- ja varastointiolosuhteissa.

**Primus PowerFuel**

Päiväys: 13.1.2015

Edellinen päiväys: 13.3.2013

- 10.4 Vältettävät olosuhteet**  
Vältettävä sytytysläheteitä ja lämpöä.
- 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit**  
Vältettävä hapettimia.
- 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet**  
Palon yhteydessä voi muodostua ärsyttäviä ja terveydelle vaarallisia kaasuja sisältäen hiilioksideja.

**11. MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT**

- 11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista**
- 11.1.1 Välitön myrkyllisyys**  
Tietoja ei ole käytettävissä itse tuotteesta.
- Teollisuusbenssiini:**  
LD50: >5000 mg/kg elopainoa, suun kautta, rotta (ei välitöntä vaaraa)  
LC50: 56 mg/l/4h, hengitysteitse, rotta (ei välitöntä vaaraa)
- n-Pentaani:**  
LD50: 400 mg/kg elopainoa, suun kautta, rotta (terveydelle vaarallista nieltynä)  
LD50: 3000 mg/kg elopainoa, ihon kautta, kani (ei välitöntä vaaraa)  
LC50: 364 mg/l/4h, hengitysteitse, rotta (ei välitöntä vaaraa)  
Myrkytys nieltynä: LD50: 5000 mg/kg, hiiri  
Myrkytys hengitysteitse: LCLow: 325 g/m<sup>3</sup>/2h, hiiri  
Aine imeytyy vähäisin määrin ihon kautta
- n-Heptaani:**  
LD50: >17000 mg/kg elopainoa, suun kautta, rotta (ei välitöntä vaaraa)  
LD50: 3000 mg/kg elopainoa, ihon kautta, kani (ei välitöntä vaaraa)  
LC50: 60 mg/l/4h, hengitysteitse, rotta (ei välitöntä vaaraa)  
Aine imeytyy vähäisin määrin ihon kautta
- 11.1.2 Ärsyttävyyys ja syövyttävyyys**  
Ärsyttää ihoa. Voi ärsyttää silmiä. Voi aiheuttaa lievää hengityselinten ärsytystä. Syövyttävää vaikutusta ei ole tiedossa.
- 11.1.3 Herkistyminen**  
Herkistävästä vaikutuksista ei ole tietoa.
- 11.1.4 Syöpää aiheuttavat, perimää vaurioittavat tai lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset**  
Syöpää aiheuttavaa, perimää vaurioittavaa tai lisääntymiselle vaarallista vaikutusta ei ole tiedossa.
- 11.1.5 Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen**  
Hengitys: Höyryt voivat aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta. Voi aiheuttaa pysyviä keuhkomuutoksia.  
Iho: Ärsyttää ihoa.  
Roiskeet silmiin: Voi ärsyttää silmiä.  
Nieltynä: Voi aiheuttaa kuoleman mikäli nielemisen yhteydessä joutuu hengitysteihin.
- 11.1.6 Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen**  
Ihotulehdus voi ilmetä pitkäaikaisen ja toistuvan altistumisen jälkeen.
- 11.1.7 Aspiraatiovaara**  
Aspiraatio keuhkoihin voi aiheuttaa kemiallisen keuhkokuumeen. Nieleminen ja hengittäminen voi aiheuttaa pysyviä keuhkomuutoksia.
- 11.1.8 Muut terveysvaikutuksiin liittyvät tiedot**  
Yhteisvaikutuksista ei tietoa. Tuotteesta sellaisenaan ei ole toksikologisia tietoja.

**12. TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE**

- 12.1 Myrkyllisyys**

**Primus PowerFuel**

Päiväys: 13.1.2015

Edellinen päiväys: 13.3.2013

**12.1.1 Myrkyllisyys vesieliöille**

Tuote on luokiteltu myrkylliseksi vesieliöille, voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesiympäristössä. Tuotteesta ei ole myrkyllisyysarvoja tiedossa.

**n-Pentaani:**

LC50(96h): 4,26 mg/l, kala (*Oncorhynchus mykiss*) (myrkyllistä)  
EC50(48h): 2,7 - 9,1 mg/l, vesikirppu (*daphnia magna*) (myrkyllistä)  
EC50(24h): 11,9 mg/l, katka (*Artemia salina*)  
IC50(72h): 7,51 mg/l, levä (*S. Capricornutum*) (myrkyllistä)  
Arvioitu vaikutukseton pitoisuus (PNEC): 27 µg/l, vesiympäristö

**n-Heptaani:**

LC50(96h): > 100 mg/l, kala (*Oncorhynchus kisutch*) (ei välitöntä vaaraa)  
LC50(48h): 220 - 270 mg/l, kala (*Leuciscus idus*)  
EC50(48h): > 50 mg/l, vesikirppu (*Daphnia magna*)  
IC50(72h): > 200 mg/l, levä (*Scenedesmus quadricauda*)

**12.1.2 Myrkyllisyys muille eliöille**

Ei ilmoitettu.

**12.2 Pysyvyys ja hajoavuus****12.2.1 Biologinen hajoavuus**

Ei ole odotettavissa että olisi biologisesti helposti hajoava. Mikro-organismit voivat hajottaa n-Pentaanin.

**12.2.2 Kemiallinen hajoavuus**

Ei ilmoitettu.

**12.3 Biokertyvyys**

Sisältää aineita, jotka ovat biokertyviä.

**n-Pentaani:**

Biokertyvyyskerroin, BCF: 171, jakautumiskerroin Log Pow: 3,4 (biokertymisen vaara)

**n-Heptaani:**

Biokertyvyyskerroin, BCF: 776,25; jakautumiskerroin Log Pow: 4,66 (biokertyvää)

**12.4 Liikkuvuus maaperässä**

Tuote ei sekoitu veden kanssa ja kelluu veden pinnalla päästön yhteydessä. Vuoto maaperään haihtuu osittain mutta suuri osa vuodosta jää maaperään. Tuote adsorboituu maaperän hiukkasiin ja sedimenttiin eikä kulkeudu maaperässä.

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

Tietoja ei ole käytettävissä.

**12.6 Muut haitalliset vaikutukset**

n-Pentaanin meren saastumiskategoria on Y ja n-Heptaanin meren saastumiskategoria on X. Ei saa päästää viemäriin tai vesistöön.

**13. JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT****13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät**

Tuote on luokiteltu, jolloin jätteet hävitettävä vaarallisena jätteenä (katso Jäteasetus 179/2012). Jätteet voidaan toimittaa kierrätykseen tai polttaa hyväksytyssä jätteenpolttolaitoksessa.

Ehdotetut jätteiden tunnusnumerot

13 07 03\* muut polttoaineet (seokset mukaan luettuina)

\*) Luokiteltu vaaralliseksi jätteeksi - Jäteasetus 179/2012

Jätteet toimitetaan kunnalliseen vaarallisten jätteiden keräyspisteeseen tai käsittelylaitokseen, kuten myös puhdistamattomat pakkaukset. Täysin tyhjä pakkaus voidaan toimittaa kierrätykseen.

**13.2 Jätteet jäännöksistä/käyttämättömistä tuotteista**

Katso edellä.

**Primus PowerFuel**

Päiväys: 13.1.2015

Edellinen päiväys: 13.3.2013

**14. KULJETUSTIEDOT**

	<b>Maakuljetukset ADR/RID</b>	<b>Merikuljetukset IMDG/IMO</b>	<b>Ilmakuljetukset ICAO/IATA</b>
<b>14.1 YK-numero</b>	UN3295	UN3295	UN3295
<b>14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi</b>	HIILIVEDYT, NESTEMÄISET, N.O.S. (Teollisuusbenssiini (maaöljy), vetykäsitelty kevyt)	HYDROCARBONS, LIQUID, N.O.S. (Naphta (petroleum), hydrotreated light)	HYDROCARBONS, LIQUID, N.O.S. (Naphta (petroleum), hydrotreated light)
<b>14.3 Kuljetuksen vaaraluokka</b>	3	3	3
<b>14.4 Pakkausryhmä</b>	II	II	II
<b>14.5 Ympäristövaarat</b>	Luokiteltu ympäristölle vaaralliseksi. Pakkaukset yli 5 kg/l on varustettava ympäristömerkillä	YES	YES
<b>Muut tiedot</b>	Varoituslipuke: 3. Rajoitettu määrä, LQ: 1 litra per sisäpakkaus ja 30 kg per kolli, tunnelirajoituskoodi D/E	EmS: F-E, S-D Flash point: -49°C	

**14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle**

**14.7 Kuljetus irtolastina MARPOL 73/78 -sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti**  
Ei relevantti, tuotetta ei toimiteta irtotavarana.

**15. LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT****15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö**

CLP-asetus 1272/2008  
EY:n KTT-asetus 453/2010  
HTP-arvot, julkaisu 2014  
REACH-asetus 1907/2006  
Seosten osalta ylimenokautena seosdirektiivi 1999/45/EY

**15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi**

REACH-asetuksen mukaista arviointia ei laadittu.

**16. MUUT TIEDOT****16.1 Muutokset edelliseen versioon**

Päivitetty REACH-asetuksen mukaiseksi. Lisätty CLP-luokitus.

**16.2 Lyhenteiden selitykset**

CLP: Classification, Labelling and Packaging; Luokitus merkintä ja pakkaaminen  
EC50: Effective concentration; Pitoisuus, joka antaa vaikutuksia koe-eläimille.  
EY: Euroopan yhteisö  
HTP: Haitallisiksi tunnetut pitoisuudet  
LC50: Lethal Dose; on annos, joka tappaa puolet koe-eläimistä kokeen aikana  
LD50: Lethal Dose 50; LD50 on annos, joka tappaa puolet koe-eläimistä kokeen aikana  
REACH: Registration, Evaluation, Authorisation and restriction of CHemicals, REACH-asetus koskee kemikaalien rekisteröintiä, arviointia, rajoitusta ja lupamenettelyä

**Primus PowerFuel**

Päiväys: 13.1.2015

Edellinen päiväys: 13.3.2013

---

**16.3 Tietolähteet**

Valmistajan tiedote 13.3.2013

**16.4 Käytetty menetelmä luokituksen arvioinnissa**

Valmistajan mukainen luokitus

**16.5 Luettelo R-lausekkeista, vaaralausekkeista, S-lausekkeista ja/tai turvalausekkeista**

R11	Helposti syttyvää.
R12	Erittäin helposti syttyvää.
R38	Ärsyttää ihoa.
R50	Erittäin myrkyllistä vesieliöille.
R51	Myrkyllistä vesieliöille.
R51/53	Myrkyllistä vesieliöille, voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesiympäristössä.
R53	Voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesiympäristössä.
R65	Haitallista: voi aiheuttaa keuhkovaurion nieltäessä.
R66	Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.
R67	Höyryt voivat aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
H225	Helposti syttyvä neste ja höyry.
H304	Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.
H315	Ärsyttää ihoa.
H336	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
H400	Erittäin myrkyllistä vesieliöille.
H410	Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H411	Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

**16.6 Työntekijöiden koulutus**

Ei ilmoitettu.

**16.7 Käyttörajoitukset**

Ei ilmoitettu.

**16.8 Lisätiedot**

Tämä käyttöturvallisuustiedote täydentää muuta tietoa tuotteesta. Käyttäjän on itse pääteltävä onko tieto riittävä. Tuoteturvallisuudesta vastaava on Primus AB.



**Primus PowerFuel**

Päiväys: 13.1.2015

Edellinen päiväys: 13.3.2013

**1. AINEEN TAI SEOKSEN JA YHTIÖN TAI YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT**

- 1.1 Tuotetunniste**  
**1.1.1 Kauppanimi**  
 Primus PowerFuel
- 1.1.2 Tunnuskoodi**  
 -
- REACH-rekisteröintinumero**  
 Ei sovellettavissa.
- 1.1.3 Aineen tunnistetiedot**  
 Ei sovellettavissa.
- 1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella**  
**1.2.1 Käyttötarkoitus**  
 Polttoaine, liuotinaine, ym.
- 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot**  
**1.3.1 Valmistaja, maahantuoja, muu toiminnanharjoittaja**  
 Fenix Outdoor Finland Oy
- Katuosoite** Mikkolantie 1 A  
**Postinumero ja -toimipaikka** 00640 Helsinki  
**Puhelin** +358 9 8771133  
**Y-tunnus** 1068339-4  
**Sähköposti** jouni.rajala@fenixoutdoor.fi
- 1.3.3 Ulkomaisen valmistajan tiedot**  
 Primus AB, Ruotsi
- 1.4 Hätäpuhelinnumero**  
**1.4.1 Numero, nimi ja osoite**  
 Myrkytystietokeskus, Tukholmankatu 17, PL 790, 00029 HUS  
 09-471 977 - 24 h (09-4711 vaihde)

**2. VAARAN YKSILÖINTI**

- 2.1 Aineen tai seoksen luokitus**  
**1272/2008 (CLP)**  
 Flam. Liq. 2, H225  
 Asp. Tox. 1, H304  
 Skin Irrit. 2, H315  
 STOT SE 3, H336  
 Aquatic Chronic 2, H411  
**67/548/EEC - 1999/45/EC**  
 F, Xn, N; R11-38-65-67-51/53
- 2.2 Merkinnät**  
 Jos tarvitaan lääkinnällistä apua, näytä pakkaus tai varoitusetiketti. Säilytä lasten ulottumattomissa. Lue merkinnät ennen käyttöä.  
 Sisältö: Teollisuusbenssiini (maaöljy), vetykäsitelty kevyt, n-Pentaani ja n-Heptaani  
**1272/2008 (CLP)**  
 GHS09 - GHS08 - GHS07 - GHS02  
 Huomiosana **Vaara**
- Vaaralausekkeet**  
 H225 Helposti syttyvä neste ja höyry.  
 H304 Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.  
 H315 Ärsyttää ihoa.  
 H336 Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.  
 H411 Myrkyllistä vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.



**Turvalausekkeet**

P102	Säilytä lasten ulottumattomissa.
P210	Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty.
P301+P310	JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/lääkäriin/ ...
P304+P340	JOS KEMIKAALIA ON HENGITETTY: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys.
P331	EI saa oksennuttaa.
P273	Vältettävä päästämistä ympäristöön.
P405	Varastoi lukitussa tilassa.

**2.3****Muut vaarat**

Voi aiheuttaa lievää hengityselinten ärsytystä. Voi ärsyttää silmiä.

### 3. KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA

**3.2****Seokset****Vaaraa aiheuttavat aineosat**

CAS/EY-numero ja rek.nro	EINECS	Aineosan nimi	Pitoisuus	Luokitus
64742-49-0	265-151-9	Teollisuusbensiini (maaöljy), vetykäsitelty kevyt (Bentseeniä < 0,1 %)	25 - 50 %	F; R11; ; Xi; R38; R67; Xn; R65; N; R51/53 Flam. Liq. 2, H225; Asp. Tox. 1, H304; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336; Aquatic Chronic 2, H411
109-66-0	203-692-4	n-Pentaani	25 - 50 %	F+; R12;Xn; R65;R66;R67;N; R51-53; Flam. Liq. 2, H225; Asp. Tox. 1, H304; STOT SE 3, H336; Aquatic Chronic 2, H411
142-82-5	205-563-8	n-Heptaani	10 - 25 %	F; R11;Xn; R65;Xi; R38;R67;N; R50-53; Flam. Liq. 2, H225; Asp. Tox. 1, H304; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410

**3.3****Muut tiedot**

\*) Teollisuusbensiiniä ei tarvitse luokitella syöpävaaralliseksi kun bentseenin pitoisuus on < 0,1 %.  
R- ja H-lausekkeiden teksti - katso kohta 16.

### 4. ENSIAPUTOIMENPITEET

**4.1****Ensiaputoimenpiteiden kuvaus**

Pidä potilas lämpimänä ja levossa. Älä koskaan anna tajuttomalle henkilölle mitään syötävää tai juotavaa. Aina kun edes epäillään tuotteen aiheuttamia oireita tai oireiden ollessa pysyviä, on otettava yhteyttä lääkäriin. Ota mukaan tämä käyttöturvallisuustiedote ja näytä se päivystävälle lääkärille.

**4.1.2****Hengitys**

Potilas siirrettävä raittiiseen ilmaan. Annettava hengitysapua tarvittaessa. Yhteydenotto lääkäriin oireiden ilmetessä.



- 4.1.3 Iho**  
Huuhdeltava saippualla ja vedellä ihokosketuksen jälkeen. Yhteydenotto lääkäriin oireiden jatkuessa pidemmän aikaa.
- 4.1.4 Roiskeet silmiin**  
Levitä silmäluomet ja huuhtelee pehmeällä ja haalealla vesisuihkulla tai silmienhuuhteluliuksella vähintään 5 minuutin ajan. Poistettava mahdolliset piilolinssit. Yhteydenotto lääkäriin oireiden jatkuessa.
- 4.1.5 Nieleminen**  
Suu huuhdeltava vedellä. Annettava pari lasillista vettä tai maitoa juotavaksi potilaalle. Ei saa oksennuttaa koska tuote voi joutua keuhkoihin. Potilaan oksennettaessa on hänet asennettava kylkiasentoon. Yhteydenotto lääkäriin.
- 4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet**  
Ärsyttää ihoa. Ärsyttää silmiä. voi aiheuttaa lievää hengityselinten ärsytystä. Höyryt voivat aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta. Voi aiheuttaa keuhkovaurioita hengitettynä.
- 4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet**  
Aspiraatio keuhkoihin voi aiheuttaa kemiallisen keuhkokuumeen. Ihotulehdus voi ilmetä pitkäaikaisen ja toistuvan altistumisen jälkeen. Suurien pitoisuuksien hengittäminen voi aiheuttaa tajuttomuuden.

## 5. PALONTORJUNTATOIMENPITEET

- 5.1 Sammutusaineet**
- 5.1.1 Sopivat sammutusaineet**  
Käytettävä sammutusaineena hiilidioksidia, jauhetta, vaahtoa tai vesisumua.
- 5.1.2 Sammutusaineet, joita ei pidä käyttää turvallisuussyistä**  
Älä käytä paineenalaista vesisuihkua, joka voi levittää paloa.
- 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat**  
Helposti syttyvä neste. Kuumuus, kipinät tai avoliekit voivat sytyttää tuotteen. Astiat voivat räjähtää mikäli ne altistetaan palolle tai muulle voimakkaalle kuumentamiselle. Höyryt voivat syttyä kaukaa vuotolähteeltä. Epätäydellisen polton yhteydessä voi muodostua hiilimonoksidia. Vältettävä suurempia määriä sammutusveden päästöjä ympäristöön.
- 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet**  
Käytettävä täysin suojaavaa suojavarustusta kemikaalipaloja varten mukaan lukien hengityslaitte. Paloalueella olevat säiliöt siirrettävä jos se voidaan tehdä turvallisesti.
- 5.4 Muita ohjeita**  
Palon läheisyydessä olevat astiat siirretään ja/tai jäädytetään vedellä.

## 6. TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ

- 6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa**  
Varottava tuotteen joutumista silmiin ja iholle. Huolehdittava hyvästä ilmastoinnista. Käytettävä kohdassa 8 ilmoitettua henkilökohtaista suojavarustusta. Poistettava kaikki sytytyslähteet.
- 6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet**  
Estettävä pääsy viemäriin tai ympäröivään ympäristöön/vesistöön. Yhteydenotto pelastuslaitokseen suuremman vuodon yhteydessä.
- 6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet**  
Suuremmat vuodot imeytetään inerttiin imeytysaineeseen, esim. hiekkaan tai vermikuliittiin. Pienemmät vuodot voidaan imeä paperiin. Otettava huomioon syttymis- ja räjähdysvaara. Älä käytä työkaluja tai työvälineitä, jotka voivat aiheuttaa kipinöitä. Saastuneet pinnat huuhdotaan vedellä. Jätteet siirretään suljettuun astiaan ja käsitellään ongelmajätteenä kohdan 13 mukaisesti.
- 6.4 Viittaukset muihin kohtiin**  
Katso kohta 8 - henkilökohtaiset suojaimet.  
Katso kohta 13 - jätteiden käsittely.



## 7. KÄSITTELY JA VARASTOINTI

### 7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Varottava kemikaalin joutumista iholle ja silmiin ja käytettävä kohdassa 8 ilmoitettua henkilökohtaista suojavarustusta. Huolehdittava hyvästä ilmanvaihdosta. Kädet ja iho pestävä tuotteen ihokosketuksen jälkeen. Syöminen ja juominen kielletty kemikaalia käytettäessä. Pidettävä pakkaus tiiviisti suljettuna. Poistettava kaikki sytytyslähteet. Estettävä staattisen sähkön aiheuttama kipinäointi. Maadoitettava kaikki laitteet. Vältettävä tuotteen kaatamista avoimeen astiaan. Paineilmaa ei saa käyttää täyttöön, purkuun tai muuhun käsittelyyn. Jos käytetään ylipaineisia pumppuja on nämä varustettava turvaventtiileillä. Rajoitettava virtausta johdoissa pumppauksen aikana staattisen sähkön välttämiseksi.

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

Säilytettävä viileässä ja tiiviisti suljetussa astiassa. Suojattava lämmöltä, sytytyslähteiltä ja suoralta auringonvalolta. Säilytettävä erillään hapettimista. Säilytettävä alkuperäispakkauksessa. Varastointitilan on oltava hyväksytty palavien nesteiden varastointiin. Tupakointi kielletty varastointitiloissa. Säilytettävä erikseen elintarvikkeista ja rehusta.

### 7.3 Erityinen loppukäyttö

Katso ongelmajäteluettelon mukainen koodi kohdassa 13.

## 8. ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET

### 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

#### 8.1.1 HTP-arvot

Pentaani	500 ppm (8 h)	630 ppm (15 min)
	1500 mg/m <sup>3</sup> (8 h)	1900 mg/m <sup>3</sup> (15 min)
Heptaani	300 ppm (8 h)	500 ppm (15 min)
	1200 mg/m <sup>3</sup> (8 h)	2100 mg/m <sup>3</sup> (15 min)
Öljysumu	5 mg/m <sup>3</sup> (8 h)	

#### 8.1.2 Muut raja-arvot

Biologisia raja-arvoja ei ilmoitettu

#### 8.1.3 Muissa maissa annettuja raja-arvoja

Valmistajan ilmoittamat raja-arvot (Ruotsi, AFS 2011:18): Teollisuusbensiini (öljysumu tai öljysavu): 8h: 1 mg/m<sup>3</sup>, 15min: 3 mg/m<sup>3</sup> n-Pentaani: 8h: 600ppm, 1800 mg/m<sup>3</sup>, 15min: 750 ppm, 2000 mg/m<sup>3</sup> n-heptaani: 8h: 200ppm, 800 mg/m<sup>3</sup>, 15min: 300 ppm, 1200 mg/m<sup>3</sup>

#### 8.1.4 DNEL

Tietoja ei käytettävissä.

#### 8.1.5 PNEC

Tietoja ei käytettävissä.

### 8.2 Altistumisen ehkäiseminen

#### 8.2.1 Tekniset torjuntatoimenpiteet

Huolehdittava hyvästä ilmanvaihdosta. Mekaaninen ilmastointi tai kohdepoisto voi olla tarpeen. Laitteisto, jota käytetään on oltava tarkoitettu palavia nesteitä varten, jossa riittävä ilmastointi, jotta voidaan estää räjähtävien höyry/ilma-seosten muodostumista.

Hygieniaohteet:

Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Riisuttava tahriintunut vaatetus. Kädet ja/tai kasvat pestävä ennen taukoja ja työvaiheen päätyttyä. Työvaiheen päätyttyä on iho puhdistettava ja voideltava ihovoiteella.

#### 8.2.2 Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet

##### 8.2.2.1 Hengityksensuojaus

Hengityssuojausta on käytettävä tiloissa, joissa on huono ilmastointi tai jos on vaara, että raja-arvot ylittyvät. Suositellaan kaasusuodattimen A käyttöä. Yhteydenotto suojavarusteiden toimittajaan lisätietoja varten sopivan hengityssuojan osalta.

**8.2.2.2 Käsiensuojaus**

Suojakäsineitä on käytettävä tuotteen pitkäaikaisessa työssä. Yhteydenotto suojakäsineiden toimittajaan lisätietoja varten sopivan käsinemateriaalin osalta.

Todennäköisesti hyvät suojakäsinemateriaalit: Viton ja nitrilikumi.

**8.2.2.3 Silmien tai kasvojen suojaus**

Käytettävä suojalaseja roiskevaaran yhteydessä.

**8.2.2.4 Ihonsuojaus**

Käytettävä työvaatetusta ihokosketusvaaran vähentämiseksi.

**8.2.3 Ympäristöaltistumisen torjuminen**

Ei ilmoitettu.

## 9. FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET

**9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot****9.1.1 Olomuoto**

Neste. Väritön.

**9.1.2 Haju**

Tuotteenomainen haju.

**9.1.3 Hajukynnys**

Ei ilmoitettu

**9.1.4 pH**

Ei ilmoitettu

**9.1.5 Sulamis- tai jäätymispiste**

Ei ilmoitettu

**9.1.6 Kiehumispiste ja kiehumisalue**

43 °C

**9.1.7 Leimahduspiste**

-49 °C

**9.1.8 Haihtumisnopeus**

Ei ilmoitettu

**9.1.9 Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)**

Ei relevantti - tuote on neste

**9.1.10 Räjähdysominaisuudet****9.1.10.1 Alempi räjähdysraja**

0,6 %

**9.1.10.2 Ylempi räjähdysraja**

7,8 %

**9.1.11 Höyrynpaine**

650 hPa (20 °C)

**9.1.12 Höyryntiheys**

> 1 (ilma = 1), suhteellinen höyryntiheys

**9.1.13 Suhteellinen tiheys**

0,703 g/cm<sup>3</sup> (20 °C)

**9.1.14 Liukoisuus (liukoisuudet)****9.1.14.1 Vesiliukoisuus**

Liukenematon

**9.1.14.2 Rasvaliukoisuus (liuotin-öljy, yksilöitävä)**

Ei ilmoitettu

**9.1.15 Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi**

Ei ilmoitettu

**9.1.16 Itsesyttymislämpötila**

Ei ilmoitettu

**9.1.17 Hajoamislämpötila**

Ei ilmoitettu

**9.1.18 Viskositeetti**

0,4 mm<sup>2</sup>/s (cSt) - 1,4 mm<sup>2</sup>/s (cSt), 20 °C

**9.1.19 Räjähävyys**

Ei ilmoitettu

**9.1.20 Hapettavuus**

Ei ilmoitettu

**9.2 Muut tiedot**

Tuotteen syttymispiste: 215 °C

## 10. STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS

**10.1 Reaktiivisuus**

Tuote on stabiili suositelluissa käsittely- ja varastointiolosuhteissa.

**10.2 Kemiallinen stabiilisuus**

Tuote on stabiili suositelluissa käsittely- ja varastointiolosuhteissa.



- 10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus**  
Tuote on stabiili suositelluissa käsittely- ja varastointiolosuhteissa.
- 10.4 Vältettävät olosuhteet**  
Vältettävä sytytysläheteitä ja lämpöä.
- 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit**  
Vältettävä hapettimia.
- 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet**  
Palon yhteydessä voi muodostua ärsyttäviä ja terveydelle vaarallisia kaasuja sisältäen hiilioksideja.

## 11. MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT

### 11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

#### 11.1.1 Välitön myrkyllisyys

Tietoja ei ole käytettävissä itse tuotteesta.

#### Teollisuusbenssiini:

LD50: >5000 mg/kg elopainoa, suun kautta, rotta (ei välitöntä vaaraa)

LC50: 56 mg/l/4h, hengitysteitse, rotta (ei välitöntä vaaraa)

#### n-Pentaani:

LD50: 400 mg/kg elopainoa, suun kautta, rotta (terveydelle vaarallista nieltynä)

LD50: 3000 mg/kg elopainoa, ihon kautta, kani (ei välitöntä vaaraa)

LC50: 364 mg/l/4h, hengitysteitse, rotta (ei välitöntä vaaraa)

Myrkytys nieltynä: LD50: 5000 mg/kg, hiiri

Myrkytys hengitysteitse: LCLow: 325 g/m<sup>3</sup>/2h, hiiri

Aine imeytyy vähäisin määrin ihon kautta

#### n-Heptaani:

LD50: >17000 mg/kg elopainoa, suun kautta, rotta (ei välitöntä vaaraa)

LD50: 3000 mg/kg elopainoa, ihon kautta, kani (ei välitöntä vaaraa)

LC50: 60 mg/l/4h, hengitysteitse, rotta (ei välitöntä vaaraa)

Aine imeytyy vähäisin määrin ihon kautta

#### 11.1.2 Ärsyttävyyys ja syövyttävyyys

Ärsyttää ihoa. Voi ärsyttää silmiä. Voi aiheuttaa lievää hengityselinten ärsytystä. Syövyttävää vaikutusta ei ole tiedossa.

#### 11.1.3 Herkistyminen

Herkistävistä vaikutuksista ei ole tietoa.

#### 11.1.4 Syöpää aiheuttavat, perimää vaurioittavat tai lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Syöpää aiheuttavaa, perimää vaurioittavaa tai lisääntymiselle vaarallista vaikutusta ei ole tiedossa.

#### 11.1.5 Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

Hengitys: Höyryt voivat aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta. Voi aiheuttaa pysyviä keuhkomuutoksia.

Iho: Ärsyttää ihoa.

Roiskeet silmiin: Voi ärsyttää silmiä.

Nieltynä: Voi aiheuttaa kuoleman mikäli nielemisen yhteydessä joutuu hengitysteihin.

#### 11.1.6 Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen

Ihotulehdus voi ilmetä pitkäaikaisen ja toistuvan altistumisen jälkeen.

#### 11.1.7 Aspiraatiovaara

Aspiraatio keuhkoihin voi aiheuttaa kemiallisen keuhkokuumeen. Nieleminen ja hengittäminen voi aiheuttaa pysyviä keuhkomuutoksia.

#### 11.1.8 Muut terveysvaikutuksiin liittyvät tiedot

Yhteisvaikutuksista ei tietoa. Tuotteesta sellaisenaan ei ole toksikologisia tietoja.



## 12. TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE

### 12.1 Myrkyllisyys

#### 12.1.1 Myrkyllisyys vesieliöille

Tuote on luokiteltu myrkylliseksi vesieliöille, voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesiympäristössä. Tuotteesta ei ole myrkyllisyysarvoja tiedossa.

#### **n-Pentaani:**

LC50(96h): 4,26 mg/l, kala (*Oncorhynchus mykiss*) (myrkyllistä)  
 EC50(48h): 2,7 - 9,1 mg/l, vesikirppu (*daphnia magna*) (myrkyllistä)  
 EC50(24h): 11,9 mg/l, katka (*Artemia salina*)  
 IC50(72h): 7,51 mg/l, levä (*S. Capricornutum*) (myrkyllistä)  
 Arvioitu vaikutukseton pitoisuus (PNEC): 27 µg/l, vesiympäristö

#### **n-Heptaani:**

LC50(96h): > 100 mg/l, kala (*Oncorhynchus kisutch*) (ei välitöntä vaaraa)  
 LC50(48h): 220 - 270 mg/l, kala (*Leuciscus idus*)  
 EC50(48h): > 50 mg/l, vesikirppu (*Daphnia magna*)  
 IC50(72h): > 200 mg/l, levä (*Scenedesmus quadricauda*)

#### 12.1.2 Myrkyllisyys muille eliöille

Ei ilmoitettu.

### 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

#### 12.2.1 Biologinen hajoavuus

Ei ole odotettavissa että olisi biologisesti helposti hajoava. Mikro-organismit voivat hajottaa n-Pentaanin.

#### 12.2.2 Kemiallinen hajoavuus

Ei ilmoitettu.

### 12.3 Biokertyvyys

Sisältää aineita, jotka ovat biokertyviä.

#### **n-Pentaani:**

Biokertyvyyskerroin, BCF: 171, jakautumiskerroin Log Pow: 3,4 (biokertymisen vaara)

#### **n-Heptaani:**

Biokertyvyyskerroin, BCF: 776,25; jakautumiskerroin Log Pow: 4,66 (biokertyvää)

### 12.4 Liikkuvuus maaperässä

Tuote ei sekoitu veden kanssa ja kelluu veden pinnalla päästön yhteydessä. Vuoto maaperään haihtuu osittain mutta suuri osa vuodosta jää maaperään. Tuote adsorboituu maaperän hiukkasiin ja sedimenttiin eikä kulkeudu maaperässä.

### 12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Tietoja ei ole käytettävissä.

### 12.6 Muut haitalliset vaikutukset

n-Pentaanin meren saastumiskategoria on Y ja n-Heptaanin meren saastumiskategoria on X. Ei saa päästää viemäriin tai vesistöön.

## 13. JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT

### 13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Tuote on luokiteltu, jolloin jätteet hävitettävä vaarallisena jätteenä (katso Jäteasetus 179/2012). Jätteet voidaan toimittaa kierrätykseen tai polttaa hyväksytyssä jätteenpolttolaitoksessa.

Ehdotetut jätteiden tunnusnumerot

13 07 03\* muut polttoaineet (seokset mukaan luettuina)

\*) Luokiteltu vaaralliseksi jätteeksi - Jäteasetus 179/2012

Jätteet toimitetaan kunnalliseen vaarallisten jätteiden keräyspisteeseen tai käsittelylaitokseen, kuten myös puhdistamattomat pakkaukset. Täysin tyhjä pakkaus voidaan toimittaa kierrätykseen.

**13.2 Jätteet jäännöksistä/käyttämättömistä tuotteista**

Katso edellä.

**14. KULJETUSTIEDOT**

	<b>Maakuljetukset ADR/RID</b>	<b>Merikuljetukset IMDG/IMO</b>	<b>Ilmakuljetukset ICAO/IATA</b>
<b>14.1 YK-numero</b>	UN3295	UN3295	UN3295
<b>14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi</b>	HIILIVEDYT, NESTEMÄISET, N.O.S. (Teollisuusbenssiini (maaöljy), vetykäsitelty kevyt)	HYDROCARBONS, LIQUID, N.O.S. (Naphta (petroleum), hydrotreated light)	HYDROCARBONS, LIQUID, N.O.S. (Naphta (petroleum), hydrotreated light)
<b>14.3 Kuljetuksen vaaraluokka</b>	3	3	3
<b>14.4 Pakkausryhmä</b>	II	II	II
<b>14.5 Ympäristövaarat</b>	Luokiteltu ympäristölle vaaralliseksi. Pakkaukset yli 5 kg/l on varustettava ympäristömerkillä	YES	YES
<b>Muut tiedot</b>	Varoituslipuke: 3. Rajoitettu määrä, LQ: 1 litra per sisäpakkaus ja 30 kg per kollu, tunnelirajoituskoodi D/E	EmS: F-E, S-D Flash point: -49°C	

**14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle****14.7 Kuljetus irtolastina MARPOL 73/78 -sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti**

Ei relevantti, tuotetta ei toimiteta irtotavarana.

**15. LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT****15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö**

CLP-asetus 1272/2008

EY:n KTT-asetus 453/2010

HTP-arvot, julkaisu 2014

REACH-asetus 1907/2006

Seosten osalta ylimenokautena seosdirektiivi 1999/45/EY

**15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi**

REACH-asetuksen mukaista arviointia ei laadittu.

**16. MUUT TIEDOT****16.1 Muutokset edelliseen versioon**

Päivitetty REACH-asetuksen mukaiseksi. Lisätty CLP-luokitus.

**16.2 Lyhenteiden selitykset**





CLP: Classification, Labelling and Packaging; Luokitus merkintä ja pakkaaminen EC50: Effective concentration; Pitoisuus, joka antaa vaikutuksia koe-eläimille. EY: Euroopan yhteisö  
HTP: Haitallisiksi tunnetut pitoisuudet  
LC50: Lethal Dose; on annos, joka tappaa puolet koe-eläimistä kokeen aikana  
LD50: Lethal Dose 50; LD50 on annos, joka tappaa puolet koe-eläimistä kokeen aikana  
REACH: Registration, Evaluation, Authorisation and restriction of CHemicals, REACH-asetus koskee kemikaalien rekisteröintiä, arviointia, rajoitusta ja lupamenettelyä

**16.3 Tietolähteet**

Valmistajan tiedote 13.3.2013

**16.4 Käytetty menetelmä luokituksen arvioinnissa**

Valmistajan mukainen luokitus

**16.5 Luettelo R-lausekkeista, vaaralausekkeista, S-lausekkeista ja/tai turvalausekkeista**

R11	Helposti syttyvä.
R12	Erittäin helposti syttyvä.
R38	Ärsyttää ihoa.
R50	Erittäin myrkyllistä vesieliöille.
R51	Myrkyllistä vesieliöille.
R51/53	Myrkyllistä vesieliöille, voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesiympäristössä.
R53	Voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesiympäristössä.
R65	Haitallista: voi aiheuttaa keuhkovaurion nieltäessä.
R66	Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.
R67	Höyryt voivat aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
H225	Helposti syttyvä neste ja höyry.
H304	Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.
H315	Ärsyttää ihoa.
H336	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
H400	Erittäin myrkyllistä vesieliöille.
H410	Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H411	Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

**16.6 Työntekijöiden koulutus**

Ei ilmoitettu.

**16.7 Käyttörajoitukset**

Ei ilmoitettu.

**16.8 Lisätiedot**

Tämä käyttöturvallisuustiedote täydentää muuta tietoa tuotteesta. Käyttäjän on itse pääteltävä onko tieto riittävä. Tuoteturvallisuudesta vastaava on Primus AB.



## SIKKERHETS DATABLAD

### Primus PowerFuel

#### AVSNITT 1: Identifikasjon av stoffet/stoffblandingen og av selskapet/foretaket

##### 1.1 Produktidentifikator

Handelsnavn Primus PowerFuel

##### 1.2 Identifiserte relevante bruksområder for stoffet eller stoffblandingen og bruk som det advares mot

Bruksområder Brensel, løsemiddel mm.

##### 1.3 Opplysninger om leverandøren på sikkerhetsdatabladet

Leverandør FENIX OUTDOOR NORGE AS  
Hagevegen 4  
2613 Lillehammer , Norge  
Tel: +47 61 24 69 00  
Fax: +47 61 24 69 01  
E-mail: post@primus.no  
www.primus.no  
post@primus.no

##### Kontaktperson

##### 1.4 Nødtelefonnummer

Nødnummer 112 / Giftinformasjonen, telefon: (+47) 22 59 13 00  
WEB: <http://www.helsedirektoratet.no/giftinfo>

#### AVSNITT 2: Fareidentifikasjon

##### 2.1 Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen

Klassifisering i henhold til 1272/2008 (CLP) GHS02, GHS09, GHS08, GHS07, Fare  
Flam. Liq. 2: H225  
Asp. Tox. 1: H304  
Skin Irrit. 2: H315  
STOT SE 3: H336  
Aquatic Chronic 2: H411

##### 2.2 Merkingselementer

CLP

Farepiktogrammer



<b>Signalord</b>	Fare
<b>Faresetninger</b>	Flam. Liq. 2: H225 Meget brannfarlig væske og damp. Asp. Tox. 1: H304 Kan være dødelig ved svelging om det kommer ned i luftveiene. Skin Irrit. 2: H315 Irriterer huden. STOT SE 3: H336 Kan forårsake dødsighet eller svimmelhet. Aquatic Chronic 2: H411 Giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann.
<b>Sikkerhetssetninger</b>	P101 Dersom det er nødvendig med legehjelp, ha produktets beholder eller etikett for hånden. P102 Oppbevares utilgjengelig for barn. P210 Holdes vekk fra varme/gnister/åpen flamme/varme overflater. Røyking forbudt. P273 Unngå utslipp til miljøet. P301+P310 VED SVELGING: Kontakt umiddelbart et GIFTINFORMASJONSSENTER eller lege. P304+P340 VED INNÅNDING: Flytt personen til frisk luft og sørg for at vedkommende hviler i en stilling som letter åndedrettet. P331 IKKE framkall brekning. P405 Oppbevares innelåst.
<b>Inneholder</b>	pentan nafta (petroleum), hydrogenbehandlet lett heptan [og isomere]
<b>2.3 Andre farer</b>	
<b>Oppfyller kriteriene for vPvB</b>	Nei.
<b>Oppfyller kriteriene for PBT</b>	Nei.
<b>Andre farer som ikke fører til klassifisering</b>	Ingen kjente farer.

### AVSNITT 3: Sammensetning/opplysninger om bestanddeler

#### 3.2 Stoffblandinger

##### Ingredienser

Navn	CAS-nr	REACH-nr	Innhold	Klassifisering	Symbol
pentan	109-66-0	01-21194592 86-30	25-100 %	Flam. Liq. 2: H225, Asp. Tox. 1: H304, STOT SE 3: H336, Aquatic Chronic 2: H411, EUH066	GHS02, GHS09, GHS08, GHS07, , Fare
nafta (petroleum), hydrogenbehandlet lett	64742-49-0	01-21194751 33-43	25-100 %	Flam. Liq. 2: H225, Asp. Tox. 1: H304, Skin Irrit. 2: H315, STOT SE 3: H336, Aquatic Chronic 2: H411	GHS02, GHS09, GHS08, GHS07, , Fare
heptan [og isomere]	142-82-5	01-21194755 15-33	10-25 %	Flam. Liq. 2: H225, Asp. Tox. 1: H304, Skin Irrit. 2: H315, STOT SE 3: H336, Aquatic Acute 1: H400, Aquatic Chronic 1: H410	GHS02, GHS09, GHS08, GHS07, , Fare

#### Sammensetningskommentar

CAS-no. 64742-49-0: Merknad P: Klassifiseringen som kreftfremkallende kan utelates dersom det kan påvises at stoffet inneholder under 0,1 vektprosent benzen

(EINECS-nr. 200-753-7).

Se avsnitt 16 for setninger i fulltekst.

## AVSNITT 4: Førstehjelpstiltak

### 4.1 Beskrivelse av førstehjelpstiltak

**Generelt** Sørg for ro, varme og frisk luft. Ikke gi noe å drikke hvis personen er bevisstløs. Ved uhell eller illebefinnende, kontakt lege og vis dette sikkerhetsdatablad eller emballasje.

### 4.2 De viktigste symptomene og virkningene, både akutte og forsinkede

**Spesifikk førstehjelp** Ingen spesielle førstehjelpstiltak angitt.

### 4.3 Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig

**Innånding** Sørg for ro, varme og frisk luft. Kontakt lege hvis ikke alt ubehag gir seg. Ved store pustevansker: Kunstig åndedrett eller oksygen.

**Svelging** Fremkall ikke brekning. Hvis brekning oppstår holdes hodet så lavt at maveinnholdet ikke kommer ned i lungene. Skyll munnen grundig. Drikk noen glass melk eller vann. Kontakt lege. Fare for aspirasjon og kjemisk lungebetennelse.

**Hud** Skyll med vann. Kontakt lege hvis ubehaget vedvarer.

**Øyne** Skyll straks med rikelige mengder vann i opptil 15 minutter. Fjern evt. kontaktlinser og åpne øyet godt opp. Kontakt lege hvis ikke alt ubehag gir seg.

## AVSNITT 5: Brannslukkingstiltak

### 5.1 Slokkingsmidler

**Brannslukkingsmidler** Pulver, skum eller CO<sub>2</sub>, Vannspray, -tåke eller -dis. Ikke bruk vannstråle ved brannslukking da dette vil spre brannen.

**Brannbekjempelse** Beholdere i nærheten av brann bør flyttes eller kjøles med vann. Flammeutsatte beholdere kjøles med vann inntil alle brannsteder er slukket.

### 5.2 Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen

**Karakteristiske farer** SVÆRT BRANNFARLIG!  
Ved brann dannes giftige gasser. Danner eksplosive blandinger med luft. Kan eksplodere ved oppvarming, eller ved utsettelse for ild eller gnister.

**Forbrenningsprodukter** Karbonmonoksid (CO), Karbondioksid (CO<sub>2</sub>),

### 5.3 Råd til brannmanskaper

**Vernetiltak ved brann** Brannpersonell som utsettes for forbrenningsgasser/spaltningsprodukter, skal ha lufttilført åndedrettsvern.

## AVSNITT 6: Tiltak ved utilsiktet utslipp

### 6.1. Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner

**Personbeskyttelse** Unngå innånding av damper og sprøytetåke og kontakt med hud og øyne. Benytt nødvendig verneutstyr - se avsnitt 8. Røyking og bruk av åpen ild og andre antenneskilder er forbudt. Sørg for tilstrekkelig ventilasjon.

### 6.2 Forsiktighetsregler med hensyn til miljø

**Miljøbeskyttelse** Avrenning eller utslipp til kloakk, vassdrag eller grunn er forbudt. Produktet fordamper raskt til atmosfæren.

### 6.3 Metoder og materialer for oppsamling og rensing

**Opprenskningsmetoder** Samles opp for gjenvinning, eller absorberes i vermikulitt, tørr sand eller lignende materiale. Rengjør forurensede overflater og gjenstander. Mindre utslipp tørkes opp med papir og deponeres i egnet beholder. Oppsamlet materiale leveres i lukkede og merkede beholdere til godkjent fylling eller mottaksstasjon.

### 6.4 Henvisning til andre avsnitt

Avfall behandles iht. avsnitt 13.

## AVSNITT 7: Håndtering og lagring

### 7.1. Forsiktighetsregler for sikker håndtering

#### Forholdsregler ved bruk

Unngå kontakt med øynene og huden. Benytt nødvendig verneutstyr - se avsnitt 8. Sørg for god ventilasjon. Vask hendene etter kontakt med produktet. Ikke spis eller drikk når du arbeider med produktet.

Eliminer alle antennelseskilder. Ta forholdsregler mot statisk elektrisitet.

Lagertanker/øvrige beholdere skal være jordet. Røyking, åpen ild, gnist og sveising forbudt.

### 7.2 Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter

#### Forholdsregler ved lagring

Lagres vekk fra alle tennkilder og åpne flammer. Lagres tørt og kjølig.

Oppbevares på kjølig, tørt og ventilert lager og i lukkede beholdere. Beskytt mot lys, også mot direkte sollys. Brannfarlig eller brennbar: Holdes vekk fra oksiderende stoff, varme og flammer. Oppbevares i originalemballasjen.

#### Lagringskategori

Lagres som brannfarlig væske.

### 7.3 Særlig(e) sluttanvendelse(r)

#### Særlig(e) bruksområde(r)

Kontakt leverandør for ytterligere opplysninger.

## AVSNITT 8: Eksponeringskontroll/personbeskyttelse

### 8.1. Kontrollparametere

Navn	CAS nr.	Referanse	Gj.snitt 8t.eksp.	Takverdi	Dato
pentan	109-66-0	AN.	250/750 ppm/mg/m <sup>3</sup>		
nafta (petroleum), hydrogenbehandlet lett	64742-49-0	AN.	40/275 ppm/mg/m <sup>3</sup>		
heptan [og isomere]	142-82-5	AN.	200/800 ppm/mg/m <sup>3</sup>		

#### Ingredienskommentar

AN = Liste over tiltaksverdier og grenseverdier for forurensninger i arbeidsatmosfæren  
 A=Allergifremkallende, H=Hudoptak, K= Kreftfremkallende, M= Arvestoffskadelig  
 R= Reproduksjonstoksisk, G=Maksimum grenseverdier for forurensning i pustesonen  
 i forhold til en fastsatt referanseperiode på 8 timer, S= Korttidsverdi, T= Takverdi

#### Verneutstyr



#### Ventilasjon

All håndtering skal foregå på godt ventilert sted. Arbeidsoperasjoner som avgir mye damp bør utføres i avtrekksskap eller med punktavsug.

### 8.2 Eksponeringskontroll

#### Åndedrettsvern

Ved utilstrekkelig ventilasjon eller hvis det er fare for innånding av damper/aerosoler, må det brukes egnet åndedrettsvern med filtertype brun A. Standard EN 149.

#### Håndvern

Ved langvarig eller gjentatt hudkontakt skal det brukes vernehansker.

For eksponering fra 1 til 4 timer, bruk hansker av: Nitrilgummi. Vitongummi (fluorgummi).

Standard EN 374. Egnede hansketyper kan anbefales av hanskeleverandøren.

#### Øyevern

Ved fare for sprut, bruk godkjente vernebriller. Standard EN 166.

#### Verneklær

Bruk egnede verneklær for beskyttelse ved mulig hudkontakt.

#### Hygieniske rutiner

Det må ikke spises eller drikkes under arbeidet. Vask huden ved slutten av hvert skift og før spising, røyking og bruk av toalett. Ta straks av alle klær som er blitt tilsøilt. Vask

DNEL	tilsølte arbeidsklær før de brukes igjen.
PNEC	Ingen data.

## AVSNITT 9: Fysiske og kjemiske egenskaper

### 9.1. Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

Form/konsistens	Væske.		
Farge	Fargeløs.		
Lukt	Karakteristisk.		
Løselighetsbeskrivelse	Uoppløselig i vann.		
Kokepunkt (°C, intervall)	43	<b>Trykk:</b>	
Smelte/frysepunkt (°C, intervall)	Ingen opplysninger		
Tetthet (g/cm <sup>3</sup> )	0,703	<b>Temperatur (°C):</b>	20
Relativ tetthet	Ingen opplysninger		
Relativ damptetthet (luft=1)	< 1		
Damptrykk	650 kPa	<b>Temperatur (°C):</b>	20
Rel. fordampningshastighet	Ingen opplysninger	<b>Referanse:</b>	
Fordampningsfaktor	Ingen opplysninger		
Fordampningsgrad(%)	Ingen opplysninger		
pH, konsentrert løsning	Ingen opplysninger		
Viskositet (intervall)	Ingen opplysninger	<b>Temperatur (°C):</b>	
Kritisk temperatur (°C)	Ingen opplysninger		
Spaltningstemperatur (°C)	Ingen opplysninger		
Luktgrense	Ingen opplysninger		
Flammepunkt (°C)	-49	<b>Metode:</b>	CC-Lukket kopp.
Selvantennelsestemp. (°C)	215		
Eksplosjonsgrense (%)	0,6 - 7,8		
Fordelingskoeffisient (log Pow)	Ingen opplysninger		
<b>9.2 Andre opplysninger</b>			
HMS opplysninger	Ingen kjente.		

## AVSNITT 10: Stabilitet og reaktivitet

### 10.1. Reaktivitet

Ingen reaktive grupper.

### 10.2. Kjemisk stabilitet

Stabilt under anbefalte vilkår for oppbevaring og håndtering.

### 10.3 Mulighet for farlige reaksjoner

#### Farlig polymerisering

Polymeriserer ikke.

### 10.4. Forhold som skal unngås

Unngå varme, åpen flamme og andre tennekilder.

### 10.5 Uforenlige materialer

#### Stoffer som skal unngås

Oksidasjonsmidler.

### 10.6 Farlige nedbrytingsprodukter

#### Spaltningsprodukter

Ingen farlige spaltningsprodukter ved anbefalte bruks- og lagringsbetingelser.

## AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger

### 11.1 Opplysninger om toksikologiske virkninger

<b>Sensibilisering</b>	Ingen kjente allergifremkallende egenskaper.
<b>Genotoksisitet</b>	Ingen kjente arvelige eller mutagene egenskaper.
<b>Kreftfremkallende egenskaper</b>	Ingen kjente kreftfremkallende egenskaper.
<b>Reproduksjonstoksisitet</b>	Ingen kjente, skadelige effekter på reproduksjonsevne, fruktbarhet eller fosterutvikling.
<b>Toksikologisk informasjon</b>	Aspirasjon til lungene ved svelging, kan forårsake lungeskader (kjemisk lungebetennelse).
<b>Innånding</b>	Gass eller damp i høye konsentrasjoner kan irritere luftveier/lunger. Kjemisk lungebetennelse kan oppstå hvis produktet kommer ned i lungene ved innånding, inntak eller brekninger.
<b>Svelging</b>	Kan være dødelig hvis det svelges og kommer inn i luftveiene. Aspirasjon til lungene ved svelging kan forårsake lungeskader (kjemisk lungebetennelse).
<b>Hudkontakt</b>	Irriterer huden. Gjentatt eksponering kan gi tørr eller sprukket hud.
<b>Øyne</b>	Kan virke irriterende og kan fremkalle rødhet og svie.
<b>Helsefareinformasjon</b>	Fare for aspirasjon (kjemisk pneumoni) ved brekning.
<b>Opptaksvei</b>	Hud- og/eller øyekontakt. Innånding.
<b>INGREDIENS:</b>	<b>pentan</b>
<b>Toksisk dose, LD 50</b>	400 mg/kg (i.v. mus)
<b>Toksisk dose, LD 50 hud</b>	3000 mg/kg (hud kanin)
<b>Toksisk kons., LC 50</b>	364 mg/l/time (inh rotte)
<b>INGREDIENS:</b>	<b>nafta (petroleum), hydrogenbehandlet lett</b>
<b>Toksisk dose, LD 50</b>	> 5000 mg/kg (oral rotte)
<b>Toksisk kons., LC 50</b>	> 20 mg/l/4t (inh rotte)
<b>INGREDIENS:</b>	<b>heptan [og isomere]</b>
<b>Toksisk dose, LD 50</b>	>17000 mg/kg (oral rotte)
<b>Toksisk dose, LD 50 hud</b>	3000 mg/kg (hud kanin)
<b>Toksisk kons., LC 50</b>	60 mg/l/4t (inh rotte)

## AVSNITT 12: Økologiske opplysninger

### 12.1. Giftighet

**Økotoksisitet** Giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann.

### 12.2. Persistens og nedbrytbarhet

Ingen opplysninger.

### 12.3 Bioakkumuleringsevne

Forventes å bioakkumulere.

### 12.4 Mobilitet i jord

#### Mobilitet

Flyter på vann. Fordamper delvis fra vann- eller jordoverflater, men en betraktelig del vil forbli etter en dag. Store mengder kan trenge ned i jorda og forurense grunnvannet (gjelder petroleumsdestillatet).

Produktet er ikke blandbart med vann og vil sedimentere i vannsystemer.

Produktet inneholder miljøskadelige stoffer som bindes til partikler og holdes tilbake i sedimenter.

### 12.5 Resultater av PBT- og vPvB-vurdering

#### PTB/vPvB

Komponenten(e) er ikke identifisert som et PBT eller vPvB stoff.

### 12.6. Andre skadevirkninger

Ingen kjent informasjon.

<b>INGREDIENS:</b>	<b>pentan</b>
<b>LC50, 96 t, Fisk, mg/l</b>	4,26 (Oncorhynchus mykiss)
<b>EC50, 48 t, Daphnia, mg/l</b>	2,7 - 9,1 (Daphnia magna)
<b>IC50, 72 t, Alger, mg/l</b>	7,51 (S. Capricornutum)
<b>Bioakkumulasjonspotensial</b>	BCF:171
<b>Fordelingskoeffisient (log Pow)</b>	3,4
<b>INGREDIENS:</b>	<b>nafta (petroleum), hydrogenbehandlet lett</b>
<b>LC50, 96 t, Fisk, mg/l</b>	<2,6 (Chaetogammarus marinus)
<b>EC50, 48 t, Daphnia, mg/l</b>	<10 (Daphnia magna)
<b>INGREDIENS:</b>	<b>heptan [og isomere]</b>
<b>LC50, 96 t, Fisk, mg/l</b>	>100 (Silver salmon)
<b>EC50, 48 t, Daphnia, mg/l</b>	>50 (Daphnia magna)
<b>IC50, 72 t, Alger, mg/l</b>	>200 (Scenedesmus)
<b>Bioakkumulasjonspotensial</b>	BCF:776
<b>Fordelingskoeffisient (log Pow)</b>	Akkumuleres i jord og sedimenter. 4,66

## AVSNITT 13: Disponering

### 13.1 Avfallsbehandlingsmetoder

<b>Generelt</b>	Klassifisert som farlig avfall etter Forskrift om gjenvinning og behandling av avfall (avfallsforskriften).
<b>Behandlingsmetoder</b>	Avfall skal deponeres på en forsvarlig måte og leveres til godkjent behandlings- eller mottaksstasjon. Ikke punkter sprayboks.
<b>Avfallskode</b>	13 07 03* annet brensel (herunder blandinger). Den oppgitte EAL-kode er veiledende, og avhengig av hvordan avfallet er oppstått. Sluttbruker må selv vurdere valg av riktig kode.

## AVSNITT 14: Transportopplysninger

### Transportfareseddel



### VEITRANSPORT (ADR):

#### 14.1 FN-nummer

<b>UN-nr.</b>	3295
<b>UN-nr, sjøtransport</b>	3295
<b>UN-nr. flytransport</b>	3295

#### 14.2 FN-forsendelsesnavn

<b>Varenavn, nasj.</b>	HYDROKARBONER, FLYTENDE, N.O.S. (nafta (petroleum), hydrogenbehandlet lett)
<b>Varenavn, internasj.</b>	HYDROCARBONS, LIQUID, N.O.S. (naphtha (petroleum), hydrotreated light)

#### 14.3 Transportfareklasse(r)

<b>ADR-klasse</b>	3
<b>ADR faresedler</b>	3
<b>Klassifiseringskode</b>	F1
<b>ADR-farenr.</b>	33

### JERNBANETRANSPORT (RID):

<b>RID-klasse</b>	3
<b>RID faresedler</b>	3



**SJØTRANSPORT (IMDG):**

IMDG-klasse	3
EmS-nr.	F-E, S-D
Marin forurensning	Ja

**TRANSPORT PÅ INNSJØER OG ELVER (ADN):****FLYTRANSPORT (IATA-DGR / ICAO-TI):**

IATA/ICAO-klasse	3
IATA/ICAO-fareseddel	Flamm. liquid

**14.4. Emballasjegruppe**

ADR-emballasjegruppe	II
RID-emballasjegruppe	II
IMDG-emballasjegruppe	II
IATA/ICAO-emballasjegruppe	II

**14.5 Miljøfarer**

Transport på innsjøer og elver - Ikke relevant.  
opplysninger

**14.6. Særlige forsiktighetsregler ved bruk**

Ingen særskilte forholdsregler.

**14.7. Bulktransport i henhold til vedlegg II i MARPOL 73/78 og IBC-regelverket**

Ingen IBC-kode for bulktransport offshore (MARPOL).

**AVSNITT 15: Opplysninger om bestemmelser****15.1 Sikkerhets-, helse- og miljøforskrifter eller lovverk som er spesifikke for stoffet eller blandingen****Regelverk**

Forskrift om klassifisering, merking og emballering av stoffer og stoffblandinger EU-forordning 453/2010/EF, 1907/2006 (REACH), 1272/2008/EF (CLP), 790/2009/EF. Forskrift om tiltaksverdier og grenseverdier for fysiske og kjemiske faktorer i arbeidsmiljøet samt smitterisikogrupper for biologiske faktorer. Forskrift om gjenvinning og behandling av avfall (avfallsforskriften). Transport av farlig gods: ADR/RID, IMDG, IATA/ICAO.

**15.2 Vurdering av kjemikaliesikkerhet****Kjemikaliesikkerhetsvurdering**

Kjemisk sikkerhetsrapport (CSR) er utarbeidet for produktet.

**AVSNITT 16: Andre opplysninger****Forklaring til setninger i avsnitt 3**

EUH066 Gjentatt eksponering kan gi tørr eller sprukket hud.  
H225 Meget brannfarlig væske og damp.  
H304 Kan være dødelig ved svelging om det kommer ned i luftveiene.  
H315 Irriterer huden.  
H336 Kan forårsake døsighet eller svimmelhet.  
H400 Meget giftig for liv i vann.  
H410 Meget giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann.  
H411 Giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann.

**\* Informasjon som er revidert siden forrige versjon av sikkerhetsdatabladet****Revisjonskommentar**

Revisjon 01.06.2015, nr. 1: erstatter sikkerhetsdatablad av 01.06.2012. Utarbeidet i CLP-format. Ingen endring av sammensetning eller produktets klassifisering.

**Utarbeidet av**

Essenticon AS, Leif Weldingsvei 18, N-3208 Sandefjord, Norge. E-mail: post@essenticon.no. Tlf.: +47 33 42 34 50 - Fax: +47 33 42 34 59  
www.essenticon.com

**Utstedelsesdato**

01.06.2012

**Endret dato**

25.06.2015

**Revisjonsnr.**

1

**Revisjonsnr. / erstatter datablad av dato** 01.06.2012

**Databladstatus** CLP 04 ATP

**Signatur** R. E. Lunde

**Forbehold om ansvar**

Opplysningene i dette sikkerhetsdatablad er basert på vår nåværende kunnskap og på gjeldende regelverk og nasjonal lovgivning. Informasjonen er basert på sist tilgjengelige data og er kun gjeldende for produktets tiltenkte bruksområde. Ansvarlig for produksikkerhet og fakta er Primus AB.. Sikkerhetsdatabladet er opprettet med medvirkning av Amasis Konsult AB, Solna, Sverige og Essenticon AS, Sandefjord, Norge.

**1. NAMNET PÅ ÄMNET/BLANDNINGEN OCH BOLAGET/FÖRETAGET****PRODUKT BETECKNING****Primus PowerGas****ARTIKELNUMMER****2210xx****RELEVANTA IDENTIFIERADE ANVÄNDNINGAR AV ÄMNET ELLER BLANDNINGEN OCH ANVÄNDNINGAR SOM DET AVRÅDS FRÅN**

Bränsle.

**NÄRMARE UPPLYSNINGAR OM DEN SOM TILLHANDAHÅLLER SÄKERHETS DATABLAD**

**Leverantör:** Primus AB  
**Adress:** Box 6041, 171 06 Solna  
**Telefon:** 08-564 842 30  
**Fax:** 08-564 842 40  
**E-mail:** info@primus.se  
**Hemsida:** www.primus.se

**TELEFONNUMMER FÖR NÖDSITUATIONER**

Giftinformationscentralen 112 (akut), 08-33 12 31 (kontorstid)

**2. FARLIGA EGENSKAPER****KLASSIFICERING AV ÄMNET ELLER BLANDNINGEN****KLASSIFICERING ENLIGT CLP (FÖRORDNING 1272/2008/EC)**

GHS02, Fara: Flam. Kat 1: H222 (Extremt brandfarlig aerosol), Press.Gas: H229 (Tryckbehållare: Kan sprängas vid uppvärmning)

**MÄRKNINGSUPPGIFTER****MÄRKNING ENLIGT CLP (FÖRORDNING 1272/2008/EC)****Piktogram:****Signalord:**

Fara

**Faroangivelser:**H229 - Tryckbehållare: Kan sprängas vid uppvärmning.  
H222 - Extremt brandfarlig aerosol.**Skyddsangivelser:**P101 - Ha förpackningen eller etiketten till hands om du måste söka läkarvård.  
P102 - Förvaras oåtkomligt för barn.  
P210 - Får inte utsättas för värme, heta ytor, gnistor, öppen låga eller andra antändningskällor. Rökning förbjuden.  
P211 - Spreja inte över öppen låga eller andra antändningskällor.  
P251 - Får inte punkteras eller brännas, gäller även tömd behållare.



# SÄKERHETS DATABLAD

Primus PowerGas 2210xx

Utfärdat: 2012-10-10

Versionsnummer: 2

Omarbetad: 2015-01-18

Sida: 2

P410 + P412 - Skyddas från solljus. Får inte utsättas för temperaturer över 50 °C/122 °F.

ANDRA FAROR

-

## 3. SAMMANSÄTTNING/UPPGIFTER OM BESTÅNDSDELAR

SAMMANSÄTTNING ENLIGT CLP (FÖRORDNING 1272/2008/EC)

Kemiskt namn	EG-nr	Regnr	CAS-nr	Halt/Konc.	Piktogram	H-fras(er)*	Kategori
Petroleumgas**	270-704-2	-	68476-85-7	100 %	GHS02 GHS04 Fara	H220	Flam. Gas 1 Press. Gas

\* För H-frasers fullständiga lydelse, se avsnitt 16.

\*\* Blandning av 97 % butan/isobutan och 3 % propan. Innehåller även 4 ppm av lukt tillsatsen tert-Butylmerkaptan. Innehåller ej 1,3-butadien.

## 4. ÅTGÄRDER VID FÖRSTA HJÄLPEN

### BESKRIVNING AV ÅTGÄRDER VID FÖRSTA HJÄLPEN

#### GENERELL REKOMMENDATION

Håll personen varm och lugn. Ge aldrig något att äta eller dricka till medvetslös person. Vid minsta osäkerhet eller om besvär kvarstår, kontakta läkare. Visa detta säkerhetsdatablad för jourhavande läkare.

#### INANDNING

Sök frisk luft, ge andningshjälp vid behov. Kontakta läkare om besvär uppstår. OBS! Asfyxi är lömsk genom att symptomen kommer smygande och den drabbade sällan märker det innan det är för sent. Vid kvävningssymptom (asfyxi) transporteras den sjuke snabbt ut i friska luften, ges syre/oxygen (av utbildad personal) eller konstgjord andning.

#### HUDKONTAKT

Tag av alla nedstänkta kläder, skor och smycken och tvätta innan återanvändning. Köldskador spolas med ljummet vatten i minst 15 minuter. Använt INTE hett vatten. Kontakta läkare.

#### STÄNK I ÖGON

Håll ögonlocken brett isär och skölj med mjuk, tempererad vattenstråle eller ögonspolvätska under flera minuter. Avlägsna eventuella kontaktlinser. Kontakta läkare om besvär kvarstår.

#### FÖRTÄRING

Skölj ur munnen med vatten. Ge ett par glas vatten eller mjölk att dricka. Framkalla ej kräkning. Kontakta läkare om besvär kvarstår.

#### DE VIKTIGASTE SYMPTOMEN OCH EFFEKTERNA, BÅDE AKUTA OCH FÖRDRÖJDA

Kan orsaka köldskador på huden och i ögonen vid kontakt som vätska. Kan förorsaka slöhet och trötthet vid inandning. Kan förtränga luftens syre och därigenom verka kvävande.

#### ANGIVANDE AV OMEDELBAR MEDICINSK BEHANDLING OCH SÄRSKILD BEHANDLING SOM EVENTUELLT KRÄVS

Ge syrgas till person som uppvisar kvävningssymptom.

## 5. BRANDBEKÄMPNINGÅTGÄRDER

### SLÄCKMEDEL

Släck med koldioxid, pulver, skum eller vattendimma. Använd inte vattenstråle med högt tryck, vilken kan sprida branden. Behållare i närheten av brand flyttas och/eller kyls med vatten.

### SÄRSKILDA FAROR SOM ÄMNEN ELLER BLANDNINGEN KAN MEDFÖRA

Aerosolbehållare kan explodera vid stark uppvärmning. Innehåller extremt brandfarlig drivgas. Ångor kan spridas längs marken till tändkällor och ansamlas på lågt belägna platser med risk för explosion eller antändning. Vid exponering för värme/eld bildas farliga gaser innehållandes CO och CO<sub>2</sub>.



## RÅD TILL BRANDBEKÄMPNINGSPERSONAL

Stoppa om möjligt gasflödet! Håll behållare avkylda med en spridd vattenstråle om de är utsatta för brand p g a explosionsrisk. Avlägsna omedelbart oskadade burkar ur riskområdet. Avlägsna alla antändningskällor. Bär komplett skyddsutrustning för kemiska bränder, inklusive andningsapparat.

## 6. ÅTGÄRDER VID OAVSIKTLIGA UTSLÄPP

### PERSONLIGA SKYDDSÅTGÄRDER, SKYDDSUTRUSTNING OCH ÅTGÄRDER VID NÖDSITUATIONER

Undvik hud- och ögonkontakt. Sörj för god ventilation. Använd föreskriven skyddsutrustning, se avsnitt 8. Vid stora gasutsläpp skall området utrymmas. Beakta riskerna för gnistantändning. Se till att luftväxlingen är tillräcklig, risk för kvävning pga. syrebrist. Hindra gasen från att nå lågt belägna områden som avloppssystem, källare eller gropar. Avlägsna genast alla antändningskällor - rök inte.

### MILJÖSKYDDSÅTGÄRDER

Förhindra utsläpp till avlopp eller omgivande miljö/vattendrag. Kontakta räddningstjänsten vid större utsläpp.

### METODER OCH MATERIAL FÖR INNESLUTNING OCH SANERING

Sug upp spill med inert absorberingsmedel t.ex. sand, sågspån eller vermiculite. Mindre spill kan tas upp med papper. Spola rent förorenad yta med vatten. Avfallet läggs i sluten behållare och tas om hand som farligt avfall i enlighet med avsnitt 13.

### HÄNVISNING TILL ANDRA AVSNITT

Se avsnitt 8 och 13 för information om skyddsutrustning och avfallshantering.

## 7. HANTERING OCH LAGRING

### FÖRSIKTIGHETSMÅTT FÖR SÄKER HANTERING

Använd personlig skyddsutrustning, se avsnitt 8. Använd endast produkten i utrymmen med god ventilation. Skydda produkten från antändningskällor. Rök inte vid hantering av produkten. Får ej utsättas för direkt solljus eller temperaturer över +50 °C. Får ej punkteras eller brännas. Gäller även tömd behållare. Spraya inte mot öppen låga eller glödande material.

### FÖRHÅLLANDEN FÖR SÄKER LAGRING, INKLUSIVE EVENTUELL OFÖRENLIGHET

Förvaras svalt och torrt på väl ventilerad plats. Lagringstemperaturen får ej överskrida 50 °C. Skyddas mot solljus. Förvaras åtskilt från antändningskällor - Rök inte. Förvaras oåtkomligt för barn.

### SPECIFIK SLUTANVÄNDNING

Se EWC-kod under avsnitt 13.

## 8. BEGRÄNSNING AV EXPONERINGEN/PERSONLIGT SKYDD

### KONTROLLPARAMETRAR

#### HYGIENISKA GRÄNSVÄRDEN (AFS 2011:18)

Inga hygieniska gränsvärden.

#### DNEL

Inga tillgängliga data.

#### PNEC

Inga tillgängliga data.

### BEGRÄNSNING AV EXPONERINGEN

#### ANDNINGSSKYDD

Behövs normalt ej. Sörj för god ventilation.

#### SKYDDSHANDSKAR

Använd skyddshandskar vid upprepad eller långvarig hantering av produkten. Kontakta er leverantör av skyddsutrustning för mer information.

#### ANSIKTSSKYDD

Skyddsglasögon rekommenderas.

#### SKYDDSKLÄDER

Använd skyddskläder för att minimera risken för hudkontakt. Kontakta er leverantör av skyddsutrustning för mer information.

**ÅTGÄRDER BETRÄFFANDE HYGIEN**

Ingen mat, dryck, rökning eller snusning vid arbetsplatsen. Tag av alla nedstänkta kläder. Tvätta händer och/eller ansikte före raster och vid arbetspassets slut. Efter arbetspasset skall huden rengöras och smörjas in.

**9. FYSIKALISKA OCH KEMISKA EGENSKAPER**

<b>Form</b>	Gas vid rumstemperatur och normalt lufttryck. Vätska under tryck.
<b>Färg</b>	Färglös
<b>Lukt</b>	Karaktäristisk. Luktmedel tillsatt.
<b>Kokpunkt</b>	-0,5 °C
<b>Smältpunkt</b>	<-130 °C
<b>Flampunkt</b>	-74 °C
<b>Självantändningstemperatur</b>	405 °C
<b>Övre explosionsgräns</b>	1,8 %
<b>Nedre explosionsgräns</b>	10 %

**ANNAN INFORMATION**

-

**10. STABILITET OCH REAKTIVITET****REAKTIVITET**

Stabil produkt vid rekommenderade hanterings- och lagringsförhållanden.

**KEMISK STABILITET**

Stabil produkt vid rekommenderade hanterings- och lagringsförhållanden.

**RISKEN FÖR FARLIGA REAKTIONER**

Stabil produkt vid rekommenderade hanterings- och lagringsförhållanden.

**FÖRHÅLLANDEN SOM SKA UNDVIKAS**

Extremt brandfarligt. Tryckbehållare. Får ej utsättas för direkt solljus eller temperaturer över +50 °C. Får ej punkteras eller brännas. Gäller även tömd behållare. Spraya inte mot öppen låga eller glödande material. Förvaras åtskilt från antändningskällor - Rök inte.

**OFÖRENLIGA MATERIAL**

Starkt oxiderande ämnen och syror.

**FARLIGA SÖNDERDELNINGSPRODUKTER**

Farliga gaser innehållandes koloxider kan bildas vid brand.

**11. TOXIKOLOGISK INFORMATION****INFORMATION OM DE TOXIKOLOGISKA EFFEKTERNA**

	<b>AKUTA EFFEKTER</b>	<b>KRONISKA EFFEKTER</b>
<b>HUDKONTAKT</b>	Kan orsaka köldskador vid kontakt som vätska.	-
<b>ÖGONKONTAKT</b>	Kan orsaka köldskador vid kontakt som vätska.	-
<b>INANDNING</b>	Kan förorsaka slöhet och trötthet vid inandning. Kan förtränga luftens syre och därigenom verka kvävande.	-
<b>FÖRTÄRING</b>	-	-

**AKUT TOXICITET****TOXIKOLOGISKA DATA FÖR PRODUKTEN SOM SÅDAN**

Inga data tillgängliga.



## TOXIKOLOGISKA DATA FÖR INGÅENDE KOMPONENTER

Inga data tillgängliga.

### IRRITATION

Ingen irriterande effekt känd.

### FRÄTANDE EFFEKT

Ingen frätande effekt känd.

### SENSIBILISERING

Ingen sensibiliserande effekt känd.

### TOXICITET VID UPPREPAD DOSERING

Ingen toxicitet vid upprepad exponering känd.

### CANCEROGENITET

Ingen cancerogenitet känd.

### MUTAGENITET

Ingen mutagenitet känd.

### REPRODUKTIONSTOXICITET

Ingen reproduktionstoxicitet känd.

### INTERAKTIVA EFFEKTER

Inga interaktiva effekter kända.

### AVSAKNAD AV VISSA DATA

-

## 12. EKOLOGISK INFORMATION

### TOXICITET

Klassificeras ej som miljöfarlig produkt.

### EKOTOXICITET FÖR PRODUKTEN SOM SÅDAN

Inga data för produkten som sådan.

### EKOTOXICITET FÖR INGÅENDE KOMPONENTER

Inga data tillgängliga.

### PERSISTENS OCH NEDBRYTBARHET

Gasen avdunstar snabbt och bryts ned i luften på fotokemisk väg.

### BIOACKUMULERINGSFÖRMÅGA

Förväntas ej bioackumulera.

### RÖRLIGHET I JORD OCH VATTEN

Gasen avdunstar snabbt och bryts ned i luften på fotokemisk väg.

### RESULTAT AV PBT- OCH vPvB-BEDÖMNINGEN

Inga tillgängliga data.

### ANDRA SKADLIGA EFFEKTER

Inga andra skadliga effekter kända.

### SAMMANFATTNING

Produkten är ej klassificerad som miljöfarlig.

## 13. AVFALLSHANTERING

### AVFALL FRÅN ÖVERSKOTT/OANVÄNDA PRODUKTER

Enligt SFS 2011:927 är oanvänd produkt farligt avfall om den är trycksatt. Brännbar i godkänd destruktionsanläggning.

Förslag på EWC-koder:

16 05 04 - Gaser i tryckbehållare (även haloner) som innehåller farliga ämnen.

15 01 04 - Metallförpackningar (gäller pystem förpackning).

### RESTAVFALL

Restavfall är farligt avfall och tas om hand i enlighet med nationella och lokala föreskrifter. Kontakta SAKAB eller annan godkänd avfallsanläggning för destruktions av detta ämne. Pystem förpackning lämnas till förpackningsåtervinning.

### AVFALLSBEHANDLINGSMETODER



# SÄKERHETS DATABLAD

Primus PowerGas 2210xx

Utfärdat: 2012-10-10

Versionsnummer: 2

Omarbetad: 2015-01-18

Sida: 6

Farligt avfall. Tas om hand i enlighet med nationella och lokala föreskrifter.

## FÖRORENAD FÖRPACKNING

Förorenad förpackning är farligt avfall och tas om hand i enlighet med nationella och lokala föreskrifter.

## 14. TRANSPORTINFORMATION

Klassificerat som farligt gods enligt ADR/RID/IMO/DGR.



### ADR/RID (väg och järnväg)

UN-nummer:	UN1950
Godsbenämning:	Aerosoler, brandfarliga
Klass:	2
Förpackningsgrupp:	-
ADR/RID farokod:	5F
Tunnelrestriktionskod:	D
Etikett:	2.1
Begränsad mängd (LQ)	1 liter per inneremballage och max 30 kg per kolli.

### IMO (sjö)

Proper shipping name:	Aerosols, flammable
UN-nummer:	UN1950
Class:	2
Package group:	-
Flash point:	-74 °C
EmS:	F-D, S-U
Marine Pollutant:	-

### ICAO (flyg)

Proper shipping name:	Aerosols, flammable
UN-nummer:	UN1950
Class:	2
Package group:	-
ICAO-labels:	2.1

### MILJÖFAROR

Ej klassificerad som miljöfarlig produkt.

### SÄRSKILDA FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER

-

### BULKTRANSPORT ENLIGT BILAGA II TILL MARPOL 73/78 OCH IBC-KODEN

Produkten beräknas ej hanteras i bulk. Produkten förpackas enligt IMDG koden.

## 15. GÄLLANDE FÖRESKRIFTER

### FÖRESKRIFTER/LAGSTIFTNING OM ÄMNET ELLER BLANDNINGEN NÄR DET GÄLLER SÄKERHET, HÄLSA OCH MILJÖ

Säkerhetsdatablad och klassificering i enlighet med CLP (förordning 1272/2008/EC och förordning 453/2010/EC, bilaga II).

AFS 2011:18 Hygieniska gränsvärden och åtgärder mot luftföroreningar.





SFS 2011:927 Avfallsförordningen.

## KEMIKALIESÄKERHETSBEDÖMNING

Kemikaliesäkerhetsbedömning (KSB) finns upprättad för produkten.

## 16. ANNAN INFORMATION

### H-FRASER ANGIVNA UNDER PUNKT 3 I KLARTEXT

H222 - Extremt brandfarlig gas.

### FÖRKLARING TILL FÖRKORTNINGAR

-

### HÄNVISNING TILL LITTERATUR OCH DATAKÄLLOR

Se kemikaliesäkerhetsbedömning (KSB) för källor.

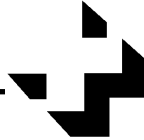
### ÄNDRINGAR VID REVISION/OMARBETNING

Version 1 (2012-10-10): Grunddokument.

Version 2 (2015-01-18): Uppdatering enligt övergångsförordning 453/2010, bilaga II. Märkning och klassificering enligt KIFS utgår. Förändrade lydelse av vissa P-fraser.

### ÖVRIGT

Denna information är ett komplement till annan information. Användaren måste själv avgöra om informationen är tillräcklig. Ansvarig för produktsäkerhet och fakta är Primus AB. Säkerhetsdatabladet har upprättats under medverkan av Amasis Konsult AB, Solna.

Product  
Code:Power Fuel  
Version: GHS - USA 1Page 1 of 9  
Date Prepared: April 2015**1. IDENTIFICATION**

Identification of the substance/preparation Use of the substance/preparation	<b>Power Fuel</b> Fuel
Company Identification Address and Telephone No.	Primus AB Box 6041 SE-171 06 SOLNA Sweden
Telephone No.	+46-8-564 842 30
Fax No.	+46-8-564 842 40
Contact:	<a href="mailto:info@primus.se">info@primus.se</a>
Emergency telephone number	+46-8-564 842 30

**2. HAZARD IDENTIFICATION****GHS-US Classification according to HCS 2012**

Skin corrosion/irritation, Category 2 - H315  
Aspiration hazard, Category 1 - H304  
Specific target organ toxicity (single exposure, narcotic effects), Category 3 - H336  
Flammable liquid, Category 2 - H225  
Hazardous to the aquatic environment, chronic, Category 2 - H411

**GHS-US labeling**

Hazard pictograms (GHS-US) :



Signal word (GHS-US) :

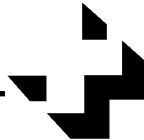
DANGER

Hazard statements (GHS-US) :

H225: Highly flammable liquid and vapor.  
H304: May be fatal if swallowed and enters airways.  
H315: Causes skin irritation.  
H336: May cause drowsiness or dizziness.  
H411: Toxic to aquatic life with long lasting effects.

Precautionary statements (GHS-US) :

P210: Keep away from heat, hot surfaces, sparks, open flames and other ignition sources. No smoking.  
P273: Avoid release to the environment.  
P301+P310: IF SWALLOWED: Immediately call a POISON CENTER or doctor/physician.  
P331: Do NOT induce vomiting.  
P304+P340: IF INHALED: Remove person to fresh air and keep comfortable for breathing.  
P405: Store locked up.  
P501: Dispose of contents/ container to an approved waste disposal plant.

Product  
Code:Power Fuel  
Version: GHS - USA 1Page 2 of 9  
Date Prepared: April 2015

Contains

Naphtha (petroleum), hydro-treated light, CAS-No. 64742-49-0  
pentane, CAS-No. 109-66-0  
n-heptane, CAS-No. 142-82-5**3. COMPOSITION/INFORMATION ON INGREDIENTS****Chemical description**

Mixture of petroleum based hydrocarbons.

**Hazardous component(s)**

Ingredient	CAS Number	EC Number	w/w %	Classification	H Statements
Naphtha (petroleum), hydro-treated light	64742-49-0	265-151-9	25 - 50	Flammable liquid, Category 2 Aspiration hazard, Category 1 Specific target organ toxicity (single exposure, narcotic effects), Category 3 Hazardous to the aquatic environment, chronic, Category 2	H225 H304 H336 H411
pentane	109-66-0	203-692-4	25 - 50	Flammable liquid, Category 2 Aspiration hazard, Category 1 Specific target organ toxicity (single exposure, narcotic effects), Category 3 Hazardous to the aquatic environment, chronic, Category 2	H225 H304 H336 H411
n-heptane	142-82-5	205-563-8	20 - 50	Flammable liquid, Category 2 Aspiration hazard, Category 1 Skin Irritant, Category 2 Specific target organ toxicity (single exposure, narcotic effects), Category 3 Aquatic Acute Toxic 1 Aquatic Acute Chronic 1	H225 H304 H315 H336 H400 H410

For the full text of the phrases mentioned in this Section, see Section 16.



Product  
Code:

Power Fuel  
Version: GHS - USA 1

Page 3 of 9  
Date Prepared: April 2015

#### 4. FIRST-AID MEASURES

##### Description of first aid measures

Inhalation	Remove patient to fresh air, allow to rest and keep warm. Seek medical attention if symptoms develop.
Skin contact	Wash with plenty of water. Remove any contaminated clothing and shoes and launder before reuse. Seek medical attention if symptoms develop.
Eye contact	Flush immediately with plenty of water for at least 15 minutes, keeping eyelids open. Seek medical attention if symptoms develop.
Ingestion	DO NOT induce vomiting - petroleum distillates and aromatic solvents. Rinse mouth, ingest activated charcoal if possible. Call a physician immediately.
Personal precautions	Ensure that those giving first aid treatment do not get contaminated by product spills, etc. Wear suitable protective clothing, gloves and eye protection. See also Section 8.

##### Most important symptoms and effects, both acute and delayed

May be fatal if swallowed and enters airways. Causes skin irritation.

##### Indication of any immediate medical attention and special treatment needed

See under ingestion above.

#### 5. FIRE-FIGHTING MEASURES

##### Extinguishing media

- Suitable	Water spray, foam, carbon dioxide, dry powder. Water mist may be used to cool closed containers.
- Not to be used	Water jet.

##### Special exposure hazards

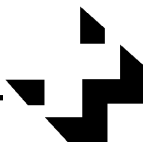
Solvents may produce excessive pressure under fire-conditions. Sealed containers may rupture and ignite. Cool containers / tanks with water spray. Burning produces irritant fumes.

##### Special protective equipment for fire fighters

Protective clothing and self-contained breathing apparatus.

##### Flash point

< 0 °C.

Product  
Code:Power Fuel  
Version: GHS - USA 1Page 4 of 9  
Date Prepared: April 2015**6. ACCIDENTAL RELEASE MEASURES**

Personal precautions	Remove all sources of ignition and beware of danger of flashback. Wear suitable protective clothing, gloves and eye protection. See Section 8 for details. Keep unnecessary personnel away.
Environmental precautions	Prevent from entering sewers or the immediate environment. Accidental release of large quantities into the aquatic environment may harm aquatic organisms. In case of large spill, inform local authorities.
Methods for cleaning up	
- on soil	In case of liquid spills, absorb onto inert material such as earth, soil or specialist absorbent. Collect and place into sealed container for safe disposal (see Section 13).
- on water	Recover from surface by use of absorbent packs. Collect and place into sealed container for safe disposal (see Section 13).

**7. HANDLING AND STORAGE**

Handling	When using, do not eat, drink or smoke. Take necessary precautions to avoid static electricity discharge (which might cause ignition of organic vapors). Vapors are heavier than air and may spread along floors. Vapors may form explosive mixtures with air. The product should only be used in areas from which all naked lights and other sources of ignition have been excluded. Avoid skin contact and inhalation of vapors or mists if generated.
Storage	Keep in tightly closed, original containers. Store in a cool, well ventilated place. Keep away from heat and sources of ignition. Keep away from direct sunlight.

**8. EXPOSURE CONTROLS/PERSONAL PROTECTION**

Recommended engineering controls	Ensure good ventilation, especially in confined areas. Arrange for eye wash possibility.
----------------------------------	--

Control parameters:

Ingredient	Occupational Exposure Levels				Reference
	8h -TWA		Short-term (15min)		
	mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	
pentane	1000	2950	-	-	OSHA
	120	350	610	1800	NIOSH
n-heptane	500	200	-	-	OSHA
	85	350	440	1800	NIOSH

Monitoring procedures	Not required
-----------------------	--------------



Product  
Code:

Power Fuel  
Version: GHS - USA 1

Page 5 of 9  
Date Prepared: April 2015

#### Personal protection

Always check applicability with your supplier of protective equipment.

- Respiratory protection In case of insufficient ventilation, wear full face or half face mask fitted with an AX filter.
- Skin protection Laboratory coat or overalls. For high use volumes wear solvent-resistant apron and boots.
- Eye protection Chemical goggles.
- Hand protection Nitrile rubber, impervious gloves for protection against unintentional short-term contact. However, since glove performance is governed by many variables, it is strongly recommend that specialist advice on the selection and use of protective gloves is sought.

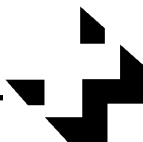
## 9. PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES

Appearance	Colorless liquid
Odor	Hydrocarbon
Odor threshold	No information available
pH (concentrated product)	Not applicable
Melting point (°C)	No information available
Boiling point/range (°C)	43 [109°F]
Flash point (°C)	< 0 [< 32°F]
Evaporation rate (ether=1)	No information available
Flammability (solid/gas)	Not relevant
Vapor pressure (hPa)	650
Vapor density	No information available
Explosive limits	0.6% - 7.8%
Relative Density	0.73
Solubility in water (% by weight)	Immiscible
Partition coefficient (Octanol/water)	No information available
Autoignition temperature (°C)	215 [419°F]
Decomposition temperature	No information available
Viscosity	No information available
Oxidizing properties	None

*Note: These are typical values and do not constitute a specification.*

## 10. STABILITY AND REACTIVITY

Stability	Stable under normal conditions of storage and use.
Conditions to avoid	Do not expose to heat, flames or other ignition sources.
Materials to avoid	Strong bases and oxidizing agents.
Hazardous decomposition products	None known.



Product  
Code:

Power Fuel  
Version: GHS - USA 1

Page 6 of 9  
Date Prepared: April 2015

## 11. TOXICOLOGICAL INFORMATION

Test data: No data available on product.

Ingredient data:

Naphtha, petroleum, hydrotreated light (CAS 64742-49-0)  
Oral LD<sub>50</sub> Rat > 5000 mg/kg  
Dermal LD<sub>50</sub> Rabbit > 3160 mg/kg  
Inhalation LC<sub>50</sub> Rat 73680 ppm 4 h

Pentane (CAS 109-66-0)  
Oral LD<sub>50</sub> Mouse 5000 mg/kg  
Dermal LD<sub>50</sub> Rabbit 3000 mg/kg  
Inhalation LC<sub>50</sub> Rat 364 g/m<sup>3</sup> 4 h

n-Heptane (CAS 142-82-5)  
Oral LD<sub>50</sub> Mouse 5000 mg/kg  
Dermal LD<sub>50</sub> Rabbit 3000 mg/kg  
Inhalation LC<sub>50</sub> Rat 103 g/m<sup>3</sup> 4 h

Exposure hazard:

- Inhalation Prolonged or repeated exposure may cause minor transient irritation.
- Skin contact Can cause skin irritation.
- Eye contact Prolonged or repeated exposure may cause transient irritation and redness.
- Ingestion May be an aspiration hazard if swallowed.

Likely routes of exposure Contact with skin and eyes or by inhalation.

Symptoms related to the physical, chemical and toxicological characteristics

May be fatal if swallowed and enters airways. Causes skin irritation.

Delayed and immediate effects as well as chronic effects from short and long-term exposure

None known.

Other information

Calculations according to the precepts of GHS show this product to be classified as - May be fatal if swallowed and enters airways. Causes skin irritation.

Other data

None available.

Product  
Code:Power Fuel  
Version: GHS - USA 1Page 7 of 9  
Date Prepared: April 2015**12. ECOLOGICAL INFORMATION**

<b>Aquatic toxicity:</b>	No data available on product.	
<b>Ingredient data:</b>		
<b>Pentane (CAS 109-66-0)</b>		
Freshwater Fish LC <sub>50</sub>	Oncorhynchus mykiss - 96 h	LC50: 9.87 mg/L
	Pimephales promelas - 96 h	11.59 mg/L
	Lepomis macrochirus - 96 h	9.99 mg/L
Invertebrate - EC <sub>50</sub>	Daphnia magna - 48 h	9.74 mg/L
<b>n-Heptane (CAS 142-82-5)</b>		
Freshwater Fish LC <sub>50</sub>	Cichlid fish - 96 h	375.0 mg/L
<b>Persistence and degradability</b>	Not readily biodegradable.	
<b>Bioaccumulative potential</b>		
- Bioaccumulation	Not expected to bioaccumulate in aquatic species.	
<b>Mobility in soil</b>	No information available	
<b>Other adverse effects</b>	No information available	
<b>Summary</b>		
Environmental effects:	Calculations according to the precepts of GHS show this product to be classified as - Toxic to aquatic life with long lasting effects.	

**13. DISPOSAL CONSIDERATIONS**

Dispose of by incineration in accordance with applicable regional, national and local laws and regulations. Local regulations may be more stringent than regional or national requirements. Where possible recycling is preferred to disposal or incineration.

**14. TRANSPORTATION INFORMATION**

<b>UN number</b>	3295
<b>UN proper shipping name</b>	HYDROCARBONS, LIQUID, N.O.S. (Naphtha (petroleum), hydro-treated light)
<b>Transport hazard class(es)</b>	3
<b>Packing group</b>	II
<b>Environmental hazards</b>	Environmental/Marine pollutant
<b>Special precautions for user</b>	See Section 2.2 above
<b>Transport in bulk according to Annex II of MARPOL 73/78 and the IBC Code</b>	Not applicable





Product  
Code:

Power Fuel  
Version: GHS - USA 1

Page 8 of 9  
Date Prepared: April 2015

**Modal information:****Land transport:**

- Transport hazard label	ADR Flammable liquid + Environmental
- RID/ADR classification	3
- Packaging group	II
- HIN	33
- EAC	3YE
- Tunnel Code	D/E
- Limited Quantity	1 litre

**Maritime transport:**

- Transport hazard label	IMDG Flammable liquid + Environmental
- IMO-IMDG class	3
- Packaging group	II
- EmS code(s)	FE, SD
- Marine Pollutant	Yes
- Limited Quantity	1 litre

**Air transport:**

- Transport hazard label	ICAO/IATA Flammable liquid + Environmental
- ICAO/IATA classification	3
- Packing group	II
- ERG Code	3H
- Packing instruction (passenger aircraft):	353 (5 L).
- Packing instruction (LQ):	Y341 (1 L).
- Packing instruction (cargo aircraft):	364 (60 L).

**USA DOT:**

UN 1075 Petroleum gases, Liquefied  
Class: 2.1  
Classification code 2F  
Special provision ADR: 274, 583, 639, 660, 662  
EmS F-D, S-U

**15. REGULATORY INFORMATION**

Inventory Status  
TSCA

All ingredients of this product are listed unless specifically exempted.

California Proposition 65

Does not contain any chemicals known to the State of California to cause cancer, birth defects or other reproductive harm.

EU

All ingredients of this product are listed in EINECS or ELINCS, unless specifically exempted under EU Directive 67/548/EEC (as amended).

Product  
Code:Power Fuel  
Version: GHS - USA 1Page 9 of 9  
Date Prepared: April 2015

**Note:** The regulatory information given above only indicates the principal regulations specifically applicable to the product described in the safety data sheet. The user's attention is drawn to the possible existence of additional provisions, which complete these regulations. Refer to all applicable national, international and local regulations or provisions.

**16. OTHER INFORMATION**

Hazardous Material Information (HMIS)		National Fire Protection Association (NFPA)	
Health	2	2	Health
Flammability	4	4	Fire
Physical	1	1	Instability
Personal Protection	C		NA

Health	4 Deadly	3 Extreme Danger	2 Dangerous	1 Slight hazard	0 No hazard
Flammability/Fire	4 < 73 °F	3 < 100 °F	2 < 200 °F	1 >200 °F	0 Will not burn
Physical/Instability	4 - May detonate	3 Explosive	2 Unstable	1 Normally stable	0 Stable

Version number	GHS - USA 1
Date prepared	April 2015
Supersedes Version	None
Nature of revision	Initial issue to HCS 2012 format

H-statements used in Section 3

H225: Highly flammable liquid and vapour.

H304: May be fatal if swallowed and enters airways.

H315: Causes skin irritation.

H336: May cause drowsiness or dizziness.

H400: Very toxic to aquatic life.

H410: Very toxic to aquatic life with long lasting effects.

H411: Toxic to aquatic life with long lasting effects.

Based on HSC 2012 and EU Regulation 1907/2006

**Disclaimer:** The information provided in this Safety Data Sheet is correct to the best of our knowledge, information and belief at the date of its publication. The information given is designed only as guidance for safe handling, use, processing, storage, transportation, disposal and release. It is not to be considered a warranty or quality specification.