



**Multilingual Material Safety Data Sheet**

**UNS No. 391-90101**

**Product Short Name: P445**

**Languages:**

German

English

French

Dutch

Polish

Slovak

Spanish

Czech

## ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

### 1.1 Produktidentifikator

Produkt-Nr.: 391-90101

Handelsname/Bezeichnung P445 - Gaspatrone

### 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine Daten verfügbar

### 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

#### Lieferant (Hersteller/Importeur/Alleinvertreter/nachgeschalteter Anwender/Händler)

HellermannTyton GmbH

Großer Moorweg 45

Deutschland-25436 Tornesch

Postfach: 2151

Deutschland-25437 Tornesch

Telefon: +49-(0)4122-701-0

Telefax: +49-(0)4122-701-400

E-Mail: msds@hellermanntyton.de

Auskunft gebender Bereich: Safety and Environmental Management

www.HellermannTyton.de

### 1.4 Notrufnummer

#### Notrufnummer

Giftnotruf: +49-(0)551-190024

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder 1999/45/EG

#### R-Sätze

R12 Hochentzündlich.

#### Gefährlichkeitsmerkmale

Hochentzündlich

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

#### Physikalische Gefahren:

##### Physikalische Gefahren

Flam. Gas 1

##### Gefahrenhinweise für physikalische Gefahren

H220 Extrem entzündbares Gas.

##### Physikalische Gefahren

Press. Gas

##### Gefahrenhinweise für physikalische Gefahren

H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung (67/548/EWG oder 1999/45/EG)

Gefahrensymbole und Gefahrenbezeichnungen für gefährliche Stoffe und Zubereitungen

F+ Hochentzündlich

## Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

### Gefahrenpiktogramme



GHS02

Signalwort

Gefahr

### Gefahrenhinweise:

#### Gefahrenhinweise für physikalische Gefahren:

H220 Extrem entzündbares Gas.

H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.

### Sicherheitshinweise:

#### Allgemeines:

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P103 Vor Gebrauch Kennzeichnungsetikett lesen.

#### Prävention:

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

#### Reaktion:

P377 Brand von ausströmendem Gas: Nicht löschen, bis Undichtigkeit gefahrlos beseitigt werden kann.

P381 Alle Zündquellen entfernen, wenn gefahrlos möglich.

#### Aufbewahrung:

P410 + P403 Vor Sonnenbestrahlung geschützt an einem gut belüfteten Ort aufbewahren.

## 2.3 Sonstige Gefahren

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

### Bemerkung

Wortlaut der R-, H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

Erdölgase, flüssig, gesüßt, (Anmerkung K erfüllt-R45, R46, <0,1% 1,3-Butadien)

### 3.1/3.2 Angaben zum Gemisch

#### Beschreibung

Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

#### Gefährliche Inhaltsstoffe

Erdölgase, flüssig, gesüßt ; Gase aus der Erdölverarbeitung 70 - 80 %

CAS 68476-86-8

EC 270-705-8

INDEX 649-203-00-1

F+ R12; Carc.Cat.1 R45; Muta.Cat.2 R46

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

---

Propen	20 - 30 %
CAS 115-07-1	
EC 204-062-1	
INDEX 601-011-00-9	
F+ R12	
Flam. Gas 1, H220	

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen. Bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen.

#### Nach Hautkontakt

Im Allgemeinen ist das Produkt nicht hautreizend.

#### Nach Augenkontakt

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen und Augenarzt aufsuchen.

#### Nach Verschlucken

Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

### 4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine Daten verfügbar

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

#### Geeignete Löschmittel

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

Löschpulver

Sprühwasser

alkoholbeständiger Schaum

#### Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Keine Daten verfügbar

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

#### Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

#### Nicht für Notfälle geschultes Personal

#### Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen

Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Ungeschützte Personen fernhalten. Auf windzugewandter Seite bleiben. Für ausreichende Lüftung sorgen.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

## 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Keine Daten verfügbar

## 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

#### Hinweise zur allgemeinen Industriehygiene

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

#### Schutzmaßnahmen

##### Hinweise zum sicheren Umgang

Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden. Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben. Bei offenem Umgang sind nach Möglichkeit Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden. Behälter nach Produktentnahme immer dicht verschließen.

##### Brandschutzmaßnahmen

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

### 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

#### Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter nicht gasdicht verschließen. Behälter dicht geschlossen halten.

#### Weitere Angaben zu Lagerbedingungen

Schützen gegen:

Hitze

UV-Einstrahlung/Sonnenlicht

Behälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Bemerkung

Enthält keine Stoffe in Mengen oberhalb der Konzentrationsgrenzen, für die ein Arbeitsplatzgrenzwert festgelegt ist.

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Persönliche Schutzausrüstung

##### Augen-/Gesichtsschutz

###### Geeigneter Augenschutz:

Gestellbrille

##### Hautschutz

###### Körperschutz:

###### Geeigneter Körperschutz:

Vollschutzanzug

##### Atemschutz

Atemschutz ist erforderlich bei:

unzureichender Belüftung

**Geeignetes Atemschutzgerät:**

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät (Isoliergerät) (DIN EN 133)

Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät mit Filter Typ AX tragen.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

**9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

**Aussehen**

**Aggregatzustand**

verflüssigtes Gas

**Farbe**

farblos

**Geruch**

charakteristisch

		Parameter	Methode - Quelle - Bemerkung
pH-Wert			Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt			Keine Daten verfügbar
Siedebeginn und Siedebereich			Keine Daten verfügbar
Flammpunkt (°C)	-70 °C		
Verdampfungsgeschwindigkeit			Keine Daten verfügbar
Entzündbare Feststoffe			Keine Daten verfügbar
Entzündbare Aerosole			Keine Daten verfügbar
Obere Explosionsgrenze (Vol-%)	12 Vol-%		
Untere Explosionsgrenze (Vol-%)	0,6 Vol-%		
Dampfdruck	10,5 hPa	bei °C: 20 °C	
Dichte	0,56 g/cm <sup>3</sup>		
Dampfdichte			Keine Daten verfügbar
Fettlöslichkeit (g/L)			Keine Daten verfügbar
Wasserlöslichkeit (g/L)			Teilweise mischbar.
Löslich (g/L) in			Keine Daten verfügbar
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser			Keine Daten verfügbar
Selbstentzündungstemperatur			Keine Daten verfügbar
Selbstentzündungstemperatur			Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur			Keine Daten verfügbar
Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff			Keine Daten verfügbar
Oxidierende Gase			Keine Daten verfügbar
Oxidierende Flüssigkeiten			Keine Daten verfügbar

Parameter

Methode - Quelle - Bemerkung

Oxidierende Feststoffe

Keine Daten verfügbar

## 9.2 Sonstige sicherheitsrelevante Angaben

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Keine Daten verfügbar

### 10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Bei Erwärmung:

Explosionsgefahr

### 10.5 Unverträgliche Materialien

#### Zu vermeidende Stoffe

Säure, konzentriert

Alkalimetalle

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Kohlendioxid

Kohlenmonoxid.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Akute Toxizität

##### Akute dermale Toxizität

###### Bemerkung

Keine Reizwirkung.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

#### Zusätzliche ökotoxikologische Informationen

##### Zusätzliche Angaben

Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Daten verfügbar

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine Daten verfügbar

### 12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

### 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

### 12.6 Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

#### Sachgerechte Entsorgung / Produkt

#### Sachgerechte Entsorgung/Produkt:

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

#### Sachgerechte Entsorgung / Verpackung

#### Verpackung:

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

**Abfallschlüssel Produkt** 160504

**Der Abfall ist besonders überwachungsbedürftig:** Ja.

#### Abfallbezeichnung

gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	Landtransport (ADR/RID)	Seeschiffstransport (IMDG)	Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.1 UN-Nr.	2037	2037	2037
14.2 Offizielle Benennung für die Beförderung	GEFÄSSE, KLEIN, MIT GAS	RECEPTACLES, SMALL, CONTAINING GAS	Receptacles, small, containing gas
14.3 Klasse(n)	2	2.1	2.1
14.4 Verpackungsgruppe			
14.5 UMWELTGEFÄHRDEND	Nein	Nein	Nein
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	nicht anwendbar	nicht anwendbar	nicht anwendbar
14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code	nicht anwendbar	nicht anwendbar	nicht anwendbar

### Zusätzliche Angaben - Landtransport (ADR/RID)

**Gefahrzettel** 2.1

**Begrenzte Menge (LQ)** 1 L

**Tunnelbeschränkungscode** D

**Beförderungskategorie** 2

### Zusätzliche Angaben - Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)

**Begrenzte Menge (LQ)** 1

### Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

EMS Nummer: F-D, S-U

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### Nationale Vorschriften

#### Deutschland

#### Wassergefährdungsklasse (WGK)

schwach wassergefährdend (WGK 1)



## Quelle

Selbsteinstufung

## 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Abkürzungen und Akronyme

Für Abkürzungen und Akronyme siehe ECHA: Leitlinien zu den Informationsanforderungen und zur Stoffsicherheitsbeurteilung, Kapitel R.20 (Verzeichnis von Begriffen und Abkürzungen).

### Änderungshinweise

\* Daten gegenüber der Vorversion geändert

2.3. 5.1. 7.1. 7.2. 8. 8.2. 10.2. 12.1. 13.1.

### Zusätzliche Hinweise

#### Weitere Informationen:

Diese Bestätigung beruht auf unserem gegenwärtigen Wissensstand, insbesondere auf den Aussagen unserer Zulieferer und bezieht sich auf unsere Verkaufsprodukte so, wie sie von der HellermannTyton GmbH zum heutigen Zeitpunkt geliefert werden, sowie auf den bestimmungsgemäßen Einsatz. Die HellermannTyton GmbH übernimmt weder eine ausdrückliche noch eine stillschweigende Garantie oder Gewährleistung oder sonstige Haftung in Zusammenhang mit der Verwendung der in diesem Dokument enthaltenen Informationen für Bedingungen der Nutzung oder Anwendung des Produktes, auf die die HellermannTyton GmbH keinen Einfluss hat.

#### Wortlaut der R-, H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

H220 Extrem entzündbares Gas.

H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.

R12 Hochentzündlich.

## SECTION 1: Identification of the substance/mixture and of the company/undertaking

### 1.1 Product identifier

Product-no.: 391-90101

Trade name/designation E4500 HEAT TOOL CARTRIDGE P445

### 1.2 Relevant identified uses of the substance or mixture and uses advised against

No data available

### 1.3 Details of the supplier of the safety data sheet

Supplier (manufacturer/importer/only representative/downstream user/distributor)

HellermannTyton GmbH

Großer Moorweg 45

Germany-25436 Tornesch

P.O. Box: 2151

Germany-25437 Tornesch

Telephone: +49-(0)4122-701-0

Telefax: +49-(0)4122-701-400

E-mail: msds@hellermanntyton.de

Dept. responsible for information: Safety and Environmental Management

www.HellermannTyton.de

### 1.4 Emergency telephone number

Emergency telephone number

Health and Safety Executive (HSE) Chemicals Regulation Directorate, Telephone: +44 151 951 3317

## SECTION 2: Hazards identification

### 2.1 Classification of the substance or mixture

Classification according to Directive 67/548/EEC or 1999/45/EC

#### R-phrases

R12 Extremely flammable.

#### Categories of danger

Extremely flammable

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

#### Physical hazards:

##### Physical hazards

Flam. Gas 1

##### hazard statements for physical hazards

H220 Extremely flammable gas.

##### Physical hazards

Press. Gas

##### hazard statements for physical hazards

H280 Contains gas under pressure; may explode if heated.

### 2.2 Label elements

Labelling (67/548/EEC or 1999/45/EC)

Hazard symbols and hazard statements of dangerous substances and preparations

F+ Extremely flammable

Labelling according to Regulation (EC) No. 1272/2008 [CLP]

Hazard pictograms



GHS02

**Signal word**

Danger

**Hazard Statements:**

**Hazard statements for physical hazards:**

H220 Extremely flammable gas.

H280 Contains gas under pressure; may explode if heated.

**Precautionary Statements:**

**General:**

P101 If medical advice is needed, have product container or label at hand.

P102 Keep out of reach of children.

P103 Read label before use.

**Prevention:**

P210 Keep away from heat, hot surfaces, sparks, open flames and other ignition sources. No smoking.

**Response:**

P377 Leaking gas fire: Do not extinguish, unless leak can be stopped safely.

P381 Eliminate all ignition sources if safe to do so.

**Storage:**

P410 + P403 Protect from sunlight. Store in a well-ventilated place.

**2.3 Other hazards**

No data available

**SECTION 3: Composition / information on ingredients**

**remark**

Full text of R-, H- and EUH-phrases: see section 16.

Petroleum Gases, liquefied, sweetened (Nota K, -R45, R46, <0.1% 1,3-butadiene)

**3.1/3.2 Mixture related information**

**Hazardous ingredients**

Petroleum gases, liquefied, sweetened; Petroleum gas 70 - 80 %

CAS 68476-86-8

EC 270-705-8

INDEX 649-203-00-1

F+ R12; Carc.Cat.1 R45; Muta.Cat.2 R46

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

propene

20 - 30 %

CAS 115-07-1

EC 204-062-1

INDEX 601-011-00-9

F+ R12

Flam. Gas 1, H220

## SECTION 4: First aid measures

### 4.1 Description of first aid measures

#### Following inhalation

Provide fresh air. In case of respiratory tract irritation, consult a physician.

#### Following skin contact

Generally the product does not irritate the skin.

#### After eye contact

In case of contact with eyes flush immediately with plenty of flowing water for 10 to 15 minutes holding eyelids apart and consult an ophthalmologist.

#### After ingestion

If symptoms persist consult a doctor.

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

No data available

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

No data available

## SECTION 5: Firefighting measures

### 5.1 Extinguishing media

#### Suitable extinguishing media

Carbon dioxide (CO<sub>2</sub>)

Extinguishing powder

Water spray

alcohol resistant foam

#### Unsuitable extinguishing media

Full water jet

### 5.2 Special hazards arising from the substance or mixture

No data available

### 5.3 Advice for firefighters

#### Special protective equipment for firefighters:

In case of fire: Wear self-contained breathing apparatus.

## SECTION 6: Accidental release measures

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

#### For non-emergency personnel

##### Personal precautions

Use personal protection equipment. Keep unprotected people away and stay on the upwind side. Provide adequate ventilation.

### 6.2 Environmental precautions

Do not allow to enter into surface water or drains. Do not allow to enter into soil/subsoil.

### 6.3 Methods and material for containment and cleaning up

No data available

### 6.4 Reference to other sections

Safe handling: see section 7

Disposal: see section 13

Personal protection equipment: see section 8

## SECTION 7: Handling and storage

### 7.1 Precautions for safe handling

#### Advices on general occupational hygiene

Wash hands before breaks and after work.

#### Protective measures

##### Advices on safe handling

Use only in well-ventilated areas. Open and handle container with care. If handled uncovered, arrangements with local exhaust ventilation should be used if possible. Always close containers tightly after the removal of product.

##### Measures to prevent fire

Keep away from sources of ignition. - No smoking. Take precautionary measures against static discharge.

### 7.2 Conditions for safe storage, including any incompatibilities

#### Requirements for storage rooms and vessels

Container should not be closed gas-tight. Keep container tightly closed.

#### Further information on storage conditions

Protect against:

Heat

UV-radiation/sunlight

Keep in a cool, well-ventilated place.

### 7.3 Specific end use(s)

No data available

## SECTION 8: Exposure controls/personal protection

### 8.1 Control parameters

#### remark

Does not contain substances above concentration limits fixing an occupational exposure limit.

### 8.2 Exposure controls

#### Personal protection equipment

##### Eye/face protection

###### Suitable eye protection:

Eye glasses

##### Skin protection

###### Body protection:

###### Suitable protective clothing:

Full protection suit

##### Respiratory protection

Respiratory protection necessary at:

insufficient ventilation

###### Suitable respiratory protection apparatus:

Self-contained respirator (breathing apparatus) (DIN EN 133)

Filtering device (full mask or mouthpiece) with filter:

## SECTION 9: Physical and chemical properties

### 9.1 Information on basic physical and chemical properties

#### Appearance

##### Physical state

liquefied gas

---

**Colour**

colourless

**Odour**

characteristic

		parameter	Method - source - remark
		pH	No data available
		Melting point/freezing point	No data available
		Initial boiling point and boiling range	No data available
		Flash point (°C)	-70 °C
		Evaporation rate	No data available
		Flammable solids	No data available
		Flammable aerosols	No data available
		Upper explosion limit (Vol-%)	12 Vol-%
		Lower explosion limit (Vol-%)	0,6 Vol-%
		Vapour pressure	10,5 hPa at °C: 20 °C
		Density	0,56 g/cm <sup>3</sup>
		Vapour density	No data available
		Fat solubility (g/L)	No data available
		Water solubility (g/L)	partially miscible
		Soluble (g/L) in	No data available
		Partition coefficient: n-octanol/water	No data available
		Auto-ignition temperature	No data available
		Auto-ignition temperature	No data available
		Decomposition temperature	No data available
		Explosives	No data available
		Oxidising gases	No data available
		Oxidising liquids	No data available
		Oxidising solids	No data available

**9.2 Other safety information**

No data available

**SECTION 10: Stability and reactivity**

**10.1 Reactivity**

No data available

**10.2 Chemical stability**

The product is stable under storage at normal ambient temperatures.

**10.3 Possibility of hazardous reactions**

No known hazardous reactions.

## 10.4 Conditions to avoid

In case of warming:  
Danger of explosion

## 10.5 Incompatible materials

### Materials to avoid

Acid, concentrated  
Alkali metals

## 10.6 Hazardous decomposition products

Carbon dioxide  
Carbon monoxide.

## SECTION 11: Toxicological information

### 11.1 Information on toxicological effects

No data available

## SECTION 12: Ecological information

### 12.1 Toxicity

#### Additional ecotoxicological information

##### Additional information

Discharge into the environment must be avoided.

### 12.2 Persistence and degradability

No data available

### 12.3 Bioaccumulative potential

No data available

### 12.4 Mobility in soil

No data available

### 12.5 Results of PBT and vPvB assessment

This substance does not meet the PBT/vPvB criteria of REACH, annex XIII.

### 12.6 Other adverse effects

No data available

## SECTION 13: Disposal considerations

### 13.1 Waste treatment methods

#### Appropriate disposal / Product

##### Appropriate disposal/Product:

Waste disposal according to official state regulations.

#### Appropriate disposal / Package

##### Contaminated packaging:

Waste disposal according to official state regulations.

**Waste code product** 160504

**Waste requires special monitoring:** Yes.

##### Waste name

gases in pressure containers (including halons) containing dangerous substances

## SECTION 14: Transport information

	Land transport (ADR/RID)	Sea transport (IMDG)	Air transport (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.1 UN-No.	2037	2037	2037

	Land transport (ADR/RID)	Sea transport (IMDG)	Air transport (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.2 Proper Shipping Name	RECEPTACLES, SMALL, CONTAINING GAS	RECEPTACLES, SMALL, CONTAINING GAS	Receptacles, small, containing gas
14.3 Class(es)	2	2.1	2.1
14.4 Packing group			
14.5 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS	No	No	No
14.6 Special precautions for user	not applicable	not applicable	not applicable
14.7 Transport in bulk according to Annex II of MARPOL 73/78 and the IBC Code	not applicable	not applicable	not applicable

#### Additional information - Land transport (ADR/RID)

Hazard label(s)	2.1
Limited quantity (LQ)	1 L
tunnel restriction code	D
transport category	2

#### Additional information - Air transport (ICAO-TI / IATA-DGR)

Limited quantity (LQ)	1
-----------------------	---

#### Special precautions for user

EMS Nummer: F-D, S-U

## SECTION 15: Regulatory information

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

#### National regulations

##### Germany

#### Water hazard class (WGK)

slightly hazardous to water (WGK 1)

#### source

self-classification

### 15.2 Chemical Safety Assessment

For this substance a chemical safety assessment has not been carried out.

## SECTION 16: Other information

### Abbreviations and acronyms

For abbreviations and acronyms, see: ECHA Guidance on information requirements and chemical safety assessment, chapter R.20 (Table of terms and abbreviations).

### Indication of changes

\* Data changed compared with the previous version

2.3. 3.1. 5.1. 7.1. 7.2. 8. 8.2. 10.2. 12.1. 13.1.

### Additional information

#### Further remarks:

This data is based upon our actual knowledge, especially on the declaration of our suppliers and applies to our products, as they are delivered from HellermannTyton GmbH today and to the determined use. HellermannTyton GmbH takes neither an explicit nor a silent guarantee or liability in connection with the use of the information in this document for conditions of use of the product, HellermannTyton cannot influence.

#### Relevant R-, H- and EUH-phrases (Number and full text)

H220 Extremely flammable gas.



H280 Contains gas under pressure; may explode if heated.

R12 Extremely flammable.

## SECTION 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise

### 1.1 Identificateur de produit

Produit n°: 391-90101

Nom commercial du produit/désignation P445 - Cartouche

### 1.2 Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

Aucune donnée disponible

### 1.3 Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

Fournisseur (fabricant/importateur/représentant exclusif/utilisateur en aval/revendeur)

HellermannTyton GmbH

Großer Moorweg 45

Allemagne-25436 Tornesch

boîte postale: 2151

Allemagne-25437 Tornesch

Téléphone: +49-(0)4122-701-0

Telefax: +49-(0)4122-701-400

E-mail: msds@hellermannntyton.de

Service responsable de l'information: Safety and Environmental Management

www.HellermannTyton.de

### 1.4 Numéro d'appel d'urgence

Numéro d'appel d'urgence

Centre Anti-Poisons Hôpitaux Universitaires +33 (3) 883 737 37

## SECTION 2: Identification des dangers

### 2.1 Classification de la substance ou du mélange

Classification selon l'ordonnance (CE) N° 1272/2008 [CLP]

#### Risques physiques

Flam. Gas 1

consignes en cas de risques physiques

H220 Gaz extrêmement inflammable.

Risques physiques

Press. Gas

consignes en cas de risques physiques

H280 Contient un gaz sous pression; peut exploser sous l'effet de la chaleur.

### 2.2 Éléments d'étiquetage

étiquetage selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]

Pictogrammes des risques



GHS02

Mention d'avertissement

Danger

Consignes en cas de danger

Consignes en cas de risques physiques:

H220 Gaz extrêmement inflammable.

H280 Contient un gaz sous pression; peut exploser sous l'effet de la chaleur.

## consignes de sécurité

### Informations générales:

P101 En cas de consultation d'un médecin, garder à disposition le récipient ou l'étiquette.

P102 À conserver hors de portée des enfants.

P103 Lire l'étiquette avant utilisation.

### Prévention:

P210 Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer.

### Réaction:

P377 Fuite de gaz enflammé: Ne pas éteindre si la fuite ne peut pas être arrêtée sans danger.

P381 Éliminer toutes les sources d'ignition si cela est faisable sans danger.

### Conservation:

P410 + P403 Protéger du rayonnement solaire. Stocker dans un endroit bien ventilé.

## 2.3 Autres dangers

Aucune donnée disponible

## SECTION 3: Composition / informations sur les composants

### remarque

Texte des phrases R-, H- et EUH: voir paragraphe 16.

gaz de pétrole liquéfiés adoucis (Nota K,-R45, R46, <0,1% 1,3-butadiène)

### 3.1/3.2 Indications pour mélange

#### Description

Mélange des substances mentionnées à la suite avec des additifs non dangereux.

#### Composants dangereux

Petroleum gases, liquefied, sweetened; Petroleum gas 70 - 80 %

CAS 68476-86-8

EC 270-705-8

INDEX 649-203-00-1

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

propene 20 - 30 %

CAS 115-07-1

EC 204-062-1

INDEX 601-011-00-9

Flam. Gas 1, H220

## SECTION 4: Premiers secours

### 4.1 Description des premiers secours

#### En cas d'inhalation

Veiller à un apport d'air frais. En cas d'irritation des voies respiratoires, consulter un médecin.

#### après contact avec la peau

En règle générale, le produit n'irrite pas la peau.

#### Après contact avec les yeux

en cas de contact avec les yeux, paupière ouverte rincer immédiatement à l'eau courante 10 à 15 minutes et consulter un ophtamologiste.

#### En cas d'ingestion

Si les troubles persistent, consulter un médecin.

### 4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Aucune donnée disponible

## 4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Aucune donnée disponible

## SECTION 5: Mesures de lutte contre l'incendie

### 5.1 Moyen d'extinction

#### Moyen d'extinction approprié

Dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>)

Poudre d'extinction

Eau en aérosol

mousse résistante à l'alcool

#### Moyens d'extinction inappropriés

Jet d'eau à grand débit

### 5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Aucune donnée disponible

### 5.3 Conseils aux pompiers

#### Équipement spécial de protection en cas d'incendie

En cas d'incendie: Utiliser un appareil respiratoire autonome.

## SECTION 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

### 6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

#### Personnel non formé pour les cas d'urgence

##### Mesures de précautions individuelles

Utiliser un équipement de protection personnel. Tenir toute personne non protégée à l'écart. Se tenir du côté du vent. Assurer une aération suffisante.

### 6.2 Précautions pour la protection de l'environnement

Ne pas laisser s'écouler dans les canalisations ni dans les eaux courantes. Ne pas laisser accéder au sous-sol/au sol.

### 6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Aucune donnée disponible

### 6.4 Référence à d'autres sections

Maniement sûr: voir paragraphe 7

Evacuation: voir paragraphe 13

Protection individuelle: voir paragraphe 8

## SECTION 7: Manipulation et stockage

### 7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

#### Notice explicative sur l'hygiène industrielle générale

Se laver les mains avant les pauses et à la fin du travail.

#### Mesures de protection

##### Précautions de manipulation

Utiliser seulement dans des zones bien ventilées. Manipuler et ouvrir le récipient avec prudence. Lors d'une manipulation à découvert, utiliser si possible des dispositifs équipés d'un système d'aspiration locale. Selon le produit, toujours fermer le récipient de manière hermétique.

##### Mesures de lutte contre l'incendie

Conservé à l'écart de toute flamme ou source d'étincelles - Ne pas fumer. Éviter l'accumulation de charges électrostatiques.

## 7.2 Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités

### Demandes d'aires de stockage et de récipients

ne pas fermer les récipients de manière étanche aux gaz. Conserver le récipient bien fermé.

### Autres indications relatives aux conditions de stockage

Protéger contre :

Forte chaleur

Radiations UV/rayonnement solaire

Conserver les récipients dans un endroit frais et bien ventilé.

## 7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

Aucune donnée disponible

## SECTION 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

### 8.1 Paramètres de contrôle

#### remarque

Ne contient aucune substance en concentrations dépassant les limites fixées pour les postes de travail.

### 8.2 Contrôle de l'exposition

#### Protection individuelle

#### Protection yeux/visage

#### Protection oculaire appropriée

#### Protection oculaire appropriée :

Lunettes à monture

#### Protection de la peau

#### Protection corporelle

#### Protection du corps appropriée

Combinaison complète de protection

#### Protection respiratoire

Une protection respiratoire est nécessaire lors de:  
ventilation insuffisante

#### Appareil de protection respiratoire approprié

#### Appareil de protection respiratoire approprié :

Appareil de protection respiratoire autonome (DIN EN 133)

Appareil filtrant (masque complet ou embout buccal) avec filtre:

AX

## SECTION 9: Propriétés physiques et chimiques

### 9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

#### aspect

#### État

gaz liquéfié

#### Couleur

incolore

#### Odeur

caractéristique

paramètre

Méthode - source - remarque

pH

Aucune donnée disponible

paramètre	Méthode - source - remarque
Point de fusion/point de congélation	Aucune donnée disponible
Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition	Aucune donnée disponible
Point éclair (°C) -70 °C	
Vitesse d'évaporation	Aucune donnée disponible
Solides inflammables	Aucune donnée disponible
Aérosols inflammables	Aucune donnée disponible
Limite supérieure d'explosivité (Vol%) 12 Vol-%	
Limite inférieure d'explosivité (Vol%) 0,6 Vol-%	
Pression de la vapeur 10,5 hPa à °C: 20 °C	
Densité 0,56 g/cm³	
Densité de la vapeur	Aucune donnée disponible
Solubilité dans les corps gras (g/L)	Aucune donnée disponible
Solubilité dans l'eau (g/L)	Teilweise mischbar.
Soluble (g/L) dans	Aucune donnée disponible
Coefficient de partage: n-octanol/eau	Aucune donnée disponible
Température d'auto-inflammabilité	Aucune donnée disponible
Température d'auto-inflammabilité	Aucune donnée disponible
Température de décomposition	Aucune donnée disponible
Explosifs	Aucune donnée disponible
Gaz comburants	Aucune donnée disponible
Liquides comburants	Aucune donnée disponible
Matières solides comburantes	Aucune donnée disponible

## 9.2 Autres informations pertinentes relatives à la sécurité

Aucune donnée disponible

## SECTION 10: Stabilité et réactivité

### 10.1 Réactivité

Aucune donnée disponible

### 10.2 Stabilité chimique

Le produit est stable si stocké à des températures ambiantes normales.

### 10.3 Possibilité de réactions dangereuses

Des produits de réaction dangereux ne sont pas connus.

### 10.4 Conditions à éviter

En cas d'échauffement:

Danger d'explosion

## 10.5 Matières incompatibles

### Matières à éviter

Acide, concentré

Métaux alcalins

## 10.6 Produits de décomposition dangereux

Dioxyde de carbone

Monoxyde de carbone.

## SECTION 11: Informations toxicologiques

### 11.1 Informations sur les effets toxicologiques

Aucune donnée disponible

## SECTION 12: Informations écologiques

### 12.1 Toxicité

### Autres informations écotoxicologiques

#### Informations complémentaires

Eviter une introduction dans l'environnement.

### 12.2 Persistance et dégradabilité

Aucune donnée disponible

### 12.3 Potentiel de bioaccumulation

Aucune donnée disponible

### 12.4 Mobilité dans le sol

Aucune donnée disponible

### 12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB

Cette substance ne remplit pas les critères PTB/vPvB de la directive REACH annexe XIII.

### 12.6 Autres effets nocifs

Aucune donnée disponible

## SECTION 13: Considérations relatives à l'élimination

### 13.1 Méthodes de traitement des déchets

#### Élimination appropriée / Produit

#### Élimination appropriée/Produit:

L'élimination doit se faire selon les prescriptions des autorités locales. Ne doit pas être évacué avec les ordures ménagères. Ne pas laisser pénétrer dans les égouts.

#### Élimination appropriée / Emballage

#### Conditionnement:

Evacuation conformément aux prescriptions légales.

**Code des déchets produit** 160504

**Ce déchets impose une surveillance particulièrement sévère:** Oui.

#### Désignation des déchets

gaz en récipients à pression (y compris les halons) contenant des substances dangereuses

## SECTION 14: Informations relatives au transport

	Transport par voie terrestre (ADR/RID)	Transport maritime (IMDG)	Transport aérien (ICAO-TI / IATA-DGR)
--	---	---------------------------	---------------------------------------

14.1 N° UN

2037

2037

2037

	Transport par voie terrestre (ADR/RID)	Transport maritime (IMDG)	Transport aérien (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.2 Désignation officielle pour le transport	RÉCIPIENTS DE FAIBLE CAPACITÉ CONTENANT DU GAZ	RECEPTACLES, SMALL, CONTAINING GAS	Receptacles, small, containing gas
14.3 Classe(s)	2	2.1	2.1
14.4 Groupe d'emballage			
14.5 DANGEREUX POUR L'ENVIRONNEMENT	Non	Non	Non
14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	non applicable	non applicable	non applicable
14.7 Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol 73/78 et au recueil IBC	non applicable	non applicable	non applicable

#### Informations complémentaires - Transport par voie terrestre (ADR/RID)

Étiquette de danger	2.1
Quantité limitée (LQ)	1 L
code de restriction en tunnel	D
catégorie de transport	2

#### Informations complémentaires - Transport aérien (ICAO-TI / IATA-DGR)

Quantité limitée (LQ)	1
-----------------------	---

#### Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

EMS Nummer: F-D, S-U

## SECTION 15: Informations réglementaires

### 15.1 Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement

#### Directives nationales

#### Indications diverses

France:

Dispositions particulières: Nomenclature des installations classées. (France) (Pour Quantité lire Quantité totale présente dans l'installation

-No. 1412 = Gaz inflammables liquéfiés (stockage en réservoirs manufacturés de)

Régime Servitude si en Qté => 200T et rayon d'affichage de 4 km. Régime Autorisation si en Qté => 50T et < 200T et rayon d'affichage de 2 km.

Régime Déclaration si en Qté > 6T mais Qté < 50T

#### Allemagne

#### Classe risque aquatique (WGK)

Présente un faible danger pour l'eau. (WGK 1)

#### remarque

Classification propre

### 15.2 Évaluation de la sécurité chimique

Une évaluation de la sécurité chimique n'a pas été effectuée pour cette substance.

## SECTION 16: Autres informations

#### Abréviations et acronymes

Pour la signification des abréviations et acronymes, voir: ECHA Guide des exigences d'information et évaluation de la sécurité chimique. Chapitre R.20 (Tableau des termes et abréviations).



**Texte des phrases R-, H- et EUH (Numéro et texte intégral)**

H220 Gaz extrêmement inflammable.

H280 Contient un gaz sous pression; peut exploser sous l'effet de la chaleur.

R12 Extrêmement inflammable.

## RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming

### 1.1 Productidentificatie

Product-nr.: 391-90101

Productnaam/naam P445 Navulling voor hete luchtgaspistool E4500

### 1.2 Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

Geen gegevens beschikbaar

### 1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Leverancier (producent/importeur/enige vertegenwoordiger/downstream-gebruiker/handelaar)

HellermannTyton GmbH

Großer Moorweg 45

Duitsland-25436 Tornesch

postbus: 2151

Duitsland-25437 Tornesch

Telefoon: +49-(0)4122-701-0

Telefax: +49-(0)4122-701-400

E-mail: msds@hellermannntyton.de

Informatie: Safety and Environmental Management

www.HellermannTyton.de

### 1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen

Telefoonnummer voor noodgevallen

+31 (30) 274 88 88 Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum

## RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

### 2.1 Indeling van de stof of het mengsel

Classificatie conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

#### Fysische gevaren

Flam. Gas 1

**gevaaraanduidingen voor fysische gevaren**

H220 Zeer licht ontvlambaar gas.

**Fysische gevaren**

Press. Gas

**gevaaraanduidingen voor fysische gevaren**

H280 Bevat gas onder druk; kan ontploffen bij verwarming.

### 2.2 Etiketteringselementen

labeling conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

#### Gevarenpictogrammen



GHS02

**Signaalwoord**

Gevaar

**Gevaaraanduidingen**

**Gevaaraanduidingen voor fysische gevaren:**

H220 Zeer licht ontvlambaar gas.

H280 Bevat gas onder druk; kan ontploffen bij verwarming.

## Veiligheidsaanwijzingen

### Algemene informatie:

P101 Bij het inwinnen van medisch advies, de verpakking of het etiket ter beschikking houden.

P102 Buiten het bereik van kinderen houden.

P103 Alvorens te gebruiken, het etiket lezen.

### Preventie:

P210 Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Niet roken.

### Reactie:

P377 Brand door lekkend gas: niet blussen, tenzij het lek veilig gedicht kan worden.

P381 Alle ontstekingsbronnen wegnemen als dat veilig gedaan kan worden.

### Opslag:

P410 + P403 Tegen zonlicht beschermen. Op een goed geventileerde plaats bewaren.

## 2.3 Andere gevaren

Geen gegevens beschikbaar

## RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

### Opmerking

Volledige inhoud van de R-, H- en EUH-zinnen: zie onder paragraaf 16.

### 3.1/3.2 Gegevens met betrekking tot mengsel

#### Gevaarlijke bestanddelen

aardoliegassen, vloeibaar gemaakt, stankvrij gemaakt; Petroleumgas 70 - 80 %

CAS 68476-86-8

EC 270-705-8

INDEX 649-203-00-1

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

propeen 20 - 30 %

CAS 115-07-1

EC 204-062-1

INDEX 601-011-00-9

Flam. Gas 1, H220

## RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

### 4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

#### Na inhalatie

Voor frisse lucht zorgen. Bij irritatie van de ademhalingswegen arts consulteren.

#### na huidcontact

Generally the product does not irritate the skin.

#### Bij oogcontact

Bij contact met de ogen direct met geopende oogleden 10 tot 15 minuten met stromend water spoelen en oogarts consulteren.

#### Na inslikken

If symptoms persist consult a doctor.

### 4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Geen gegevens beschikbaar

## 4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Geen gegevens beschikbaar

## RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

### 5.1 Blusmiddelen

#### Geschikte blusmiddelen

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

Bluspoeder

Sproeiwater

alcoholbestendig schuim

#### Ongeschikte blusmiddelen

Sterke waterstraal

### 5.2 Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

Geen gegevens beschikbaar

### 5.3 Advies voor brandweerlieden

#### Speciale bescherming bij de brandbestrijding

In geval van brand: Beschermende ademhalingsapparatuur met perslucht dragen.

## RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

### 6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting en noodprocedures

#### Niet voor noodgevallen opgeleid personeel

#### Persoonlijke voorzorgsmaatregelen

Persoonlijke beschermingsuitrusting gebruiken. Niet beschermde personen op afstand houden. Boven de wind blijven. Voor voldoende ventilatie zorgen.

### 6.2 Milieuvoorzorgsmaatregelen

Niet in de riolering of open wateren lozen. Niet in de grond/bodem terecht laten komen.

### 6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Geen gegevens beschikbaar

### 6.4 Verwijzing naar andere rubrieken

Veilige verwerking: zie paragraaf 7

Afvalverwijdering: zie paragraaf 13

Persoonlijke bescherming: zie paragraaf 8

## RUBRIEK 7: Hantering en opslag

### 7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

#### Verstrek ook advies inzake algemene beroepsmatige hygiëne

Voor werkpauze en werkeinde handen wassen.

#### Beschermingsmaatregelen

##### Maatregelen in verband met veilig hanteren

Uitsluitend op goed geventileerde plaatsen gebruiken. Verpakking voorzichtig behandelen en openen. Bij open hanteren moeten zo mogelijk installaties met plaatselijke afzuiging gebruikt worden. Containers na uitname van het product altijd stevig afsluiten.

##### Brandbeveiligingsmaatregelen

Verwijderd houden van ontstekingsbronnen - Niet roken. Maatregelen treffen tegen ontladingen van statische elektriciteit.

## 7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

### Aan opslagruimtes en containers gestelde eisen

containers niet gasdicht afsluiten. In goed gesloten verpakking bewaren.

### Verdere informatie over de opslagcondities

beschermen tegen:

Hitte

UV-instraling/zonlicht

Op een koele geventileerde plaats bewaren.

## 7.3 Specifiek eindgebruik

Geen gegevens beschikbaar

## RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

### 8.1 Controleparameters

#### Opmerking

Bevat geen stoffen in hoeveelheden boven de concentratiegrenzen waarvoor een werkplekgrenswaarde is vastgelegd.

### 8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

#### Persoonlijke bescherming

##### Bescherming van de ogen/het gezicht

###### Geschikte oogbescherming

Montuur

##### Bescherming van de huid

###### Lichaamsbescherming

###### Passende lichaamsbescherming

Compleet beschermingspak

##### Bescherming van de ademhalingswegen

Adembescherming is noodzakelijk bij:

onvoldoende ventilatie

###### Geschikte ademhalingsapparatuur

Autonoom ademhalingsapparaat (isoleerapparaat) (DIN EN 133)

Filterapparaat (volgelaatsmasker of mondstukgarnituur) met filter: Type AX

## RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

### 9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

#### uiterlijk

##### Aggregatietoestand

vloeibaar geworden gas

##### Kleur

kleurloos

##### Geur

karacteristiek

parameter

Methode - bron - Opmerking

pH

Geen gegevens beschikbaar

Smelt-/vriespunt

Geen gegevens beschikbaar

parameter		Methode - bron - Opmerking
Beginkookpunt en kooktraject		Geen gegevens beschikbaar
Vlampunt (°C)	-70 °C	
Verdampingssnelheid		Geen gegevens beschikbaar
Ontvlambare vaste stoffen		Geen gegevens beschikbaar
Ontvlambare aerosolen		Geen gegevens beschikbaar
Bovenste ontploffingsgrens (Vol%)	12 Vol-%	
Onderste explosiegrens (Vol%)	0,6 Vol-%	
Dampdruk	10,5 hPa	bij °C: 20 °C
Dichtheid	0,56 g/cm <sup>3</sup>	
Dampspanning		Geen gegevens beschikbaar
Oplosbaarheid in vet (g/L)		Geen gegevens beschikbaar
Oplosbaarheid in water (g/L)		gedeeltelijk mengbaar
Oplosbaar (g/L) in		Geen gegevens beschikbaar
Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water		Geen gegevens beschikbaar
Zelfontbrandingstemperatuur		Geen gegevens beschikbaar
Zelfontbrandingstemperatuur		Geen gegevens beschikbaar
Ontledingstemperatuur		Geen gegevens beschikbaar
Ontplobbare stoffen		Geen gegevens beschikbaar
Oxiderende gassen		Geen gegevens beschikbaar
Oxiderende vloeistoffen		Geen gegevens beschikbaar
Oxiderende vaste stoffen		Geen gegevens beschikbaar

## 9.2 Andere informatie met betrekking tot veiligheid

Geen gegevens beschikbaar

## RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

### 10.1 Reactiviteit

Geen gegevens beschikbaar

### 10.2 Chemische stabiliteit

Het product is bij opslag bij normale omgevingstemperaturen stabiel.

### 10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties

Er zijn geen gevaarlijke reacties bekend.

### 10.4 Te vermijden omstandigheden

Bij verhitting:  
Explosierisico

## 10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen

### Te vermijden materialen

Zuur, geconcentreerd

Alkalimetalen

## 10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten

Kooldioxide

Koolmonoxide.

## RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

### 11.1 Informatie over toxicologische effecten

Geen gegevens beschikbaar

## RUBRIEK 12: Ecologische informatie

### 12.1 Toxiciteit

#### Bijkomende ecotoxilogische informatie

##### Aanvullende informatie

Het binnenbrengen in het milieu moet vermeden worden.

### 12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

Geen gegevens beschikbaar

### 12.3 Mogelijke bioaccumulatie

Geen gegevens beschikbaar

### 12.4 Mobiliteit in de bodem

Geen gegevens beschikbaar

### 12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Deze stof voldoet niet aan de PBT-/zPzB-criteria van de REACH-verordening, annex XIII.

### 12.6 Andere schadelijke effecten

Geen gegevens beschikbaar

## RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

### 13.1 Afvalverwerkingsmethoden

#### Instructies voor verwijdering / Product

##### Instructies voor verwijdering/Product:

Afvalverwerking volgens nationale of regionale wetgeving.

#### Instructies voor verwijdering / Verpakking

##### Verpakking:

Afvalverwerking volgens nationale of regionale wetgeving.

**Afvalcode product** 160504

**Het afval vergt speciale controle:** Ja.

##### Afvalaanduiding

gassen in drukhouders (inclusief halonen) die gevaarlijke stoffen bevatten

## RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

	Landtransport (ADR/RID)	Transport op open zee (IMDG)	Luchttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.1 UN-Nr.	2037	2037	2037

	Landtransport (ADR/RID)	Transport op open zee (IMDG)	Luchttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.2 officiële benaming voor het transport	RECIPIENTEN, KLEIN, MET GAS	RECEPTACLES, SMALL, CONTAINING GAS	Receptacles, small, containing gas
14.3 Klasse(n)	2	2.1	2.1
14.4 Verpakkingsgroep			
14.5 SCHADELIJK VOOR HET MILIEU	Nee	Nee	Nee
14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	niet van toepassing	niet van toepassing	niet van toepassing
14.7 Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij MARPOL 73/78 en de IBC-code	niet van toepassing	niet van toepassing	niet van toepassing

#### Aanvullende informatie - Landtransport (ADR/RID)

Gevarenlabel(s)	2.1
Bepaalde hoeveelheid (LQ)	1 L
code tunnelbeperking	D
transportcategorie	2

#### Aanvullende informatie - Luchttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)

Bepaalde hoeveelheid (LQ)	1
---------------------------	---

#### Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

EMS Nummer: F-D, S-U

## RUBRIEK 15: Regelgeving

### 15.1 Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

#### Nationale voorschriften

##### Duitsland

#### Waterbedreigingsklasse (WGK)

zwak waterbedreigend (WGK 1)

#### bron

self-classification

### 15.2 Chemischeveiligheidsbeoordeling

Voor deze stof heeft geen veiligheidsbeoordeling plaatsgevonden.

## RUBRIEK 16: Overige informatie

#### Afkortingen en acroniemen

Voor afkortingen en acroniemen, zie: ECHA Richtsnoer informatie-eisen en beoordeling chemische veiligheid, hoofdstuk R.20 (Tabel met begrippen en afkortingen).

#### Aanvullende informatie

##### Verdere informatie:

Deze informatie is gebaseerd op onze huidige kennis, met name op de verklaring van onze leverancier en behoort bij onze producten, zoals deze momenteel worden geleverd door HellermannTyton GmbH en voor het gedefinieerde gebruik ervan. HellermannTyton GmbH kan geen verantwoordelijkheid nemen of garanties verlenen voor de gebruikscondities van dit product.

#### Woordelijke inhoud van de R-, H- en EUH-zinnen (Nummer en volledige tekst)

H220 Zeer licht ontvlambaar gas.



Datum van uitgifte	18.08.2015
Datum bewerking	18.08.2015
Versie	1.0

---

H280 Bevat gas onder druk; kan ontploffen bij verwarming.  
R12 Zeer licht ontvlambaar.

## SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszanki i identyfikacja przedsiębiorstwa

### 1.1 Identyfikator produktu

Nr. produktu: 391-90101

Nazwa handlowa/Oznaczenie P445 - Pojemnik z gazem do opalarki

### 1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszanki oraz zastosowania odradzane

Brak danych

### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

**Dostawca (producent/importer/wyłączny przedstawiciel/dalszy użytkownik/handlowiec)**

HellermannTyton GmbH

Großer Moorweg 45

Germany-25436 Tornesch

skrytka pocztowa: 2151

Germany-25437 Tornesch

Telefon: +49-(0)4122-701-0

Telefax: +49-(0)4122-701-400

E-mail: [msds@hellermanntyton.de](mailto:msds@hellermanntyton.de)

Informacja o stacji pogotowia: Safety and Environmental Management

[www.HellermannTyton.de](http://www.HellermannTyton.de)

### 1.4 Numer telefonu alarmowego

**Numer telefonu alarmowego**

National Poison Information Centre and Clinical Department of Toxicology: +48(42)657 99 00

## SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszanki

**Klasyfikacja zgodnie z Dyrektywą 67/548/EWG lub 1999/45/WE**

**Symbole niebezpieczeństwa R**

R12 Produkt skrajnie łatwopalny.

**Cechy zagrożeń**

Wysoce łatwopalne

**Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 [CLP]**

**Zagrożenia fizyczne**

Flam. Gas 1

**Wskazówki zagrożeń dla niebezpieczeństw fizycznych**

H220 Skrajnie łatwopalny gaz.

**Zagrożenia fizyczne**

Press. Gas

**Wskazówki zagrożeń dla niebezpieczeństw fizycznych**

H280 Zawiera gaz pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem.

### 2.2 Elementy oznakowania

**Oznakowanie (67/548/EWG albo 1999/45/WE)**

**Oznaczenia substancji niebezpiecznych i znaki ostrzegawcze dla substancji oraz preparatów niebezpiecznych**

F+ Wysoce łatwopalne

## Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr. 1272/2008 [CLP]

### Piktogramy zagrożeń



GHS02

#### Hasło ostrzegawcze

Niebezpieczeństwo

#### Wskazówki zagrożeń

##### Wskazówki zagrożeń dla niebezpieczeństw fizycznych:

H220 Skrajnie łatwopalny gaz.

H280 Zawiera gaz pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem.

#### Wskazówki bezpieczeństwa

##### Informacje ogólne:

P101 W razie konieczności zasięgnięcia porady lekarza należy pokazać pojemnik lub etykietę.

P102 Chronić przed dziećmi.

P103 Przed użyciem przeczytać etykietę.

##### Prewencja:

P210 Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.

##### Reakcja:

P377 W przypadku płonienia wyciekającego gazu: Nie gasić, jeżeli nie można bezpiecznie zahamować wycieku.

P381 Wyeliminować wszystkie źródła zapłonu, jeżeli jest to bezpieczne.

##### Przechowywanie:

P410 + P403 Chronić przed światłem słonecznym. Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu.

### 2.3 Inne zagrożenia

Brak danych

## SEKCJA 3: Skład/ informacja o składnikach

### Uwaga

Wydźwięk zdań R-, H- i EUH: patrz sekcja 16.

### 3.1/3.2 Informacje na temat preparatu

#### Opis

Mieszanka z niżej wymienionych składników z bezpiecznymi domieszkami.

#### Składniki niebezpieczne

Petroleum gases, liquefied, sweetened; Petroleum gas 70 - 80 %

CAS 68476-86-8

EC 270-705-8

INDEX 649-203-00-1

F+ R12; Carc.Cat.1 R45; Muta.Cat.2 R46

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

---

propene	20 - 30 %
CAS 115-07-1	
EC 204-062-1	
INDEX 601-011-00-9	
F+ R12	
Flam. Gas 1, H220	

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

#### Po wdychu

Należy zadbać o należyłą wentylację. Przy podrażnieniu dróg oddechowych należy wezwać lekarza.

#### w następstwie kontaktu ze skórą

Ogólnie produkt nie działa drażniąco na skórę.

#### Jeśli nastąpił kontakt z oczami

W przypadku przedostania się do oczu natychmiast przemywać przez 10 do 15 minut przy otwartej powiece bieżącą wodą i zasięgnąć porady lekarza.

#### W wyniku zakrztuszenia

Jeśli objawy nie ustępują, skonsultuj się z lekarzem.

### 4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Brak danych

### 4.3 Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z uszkodzonym

Brak danych

## SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

### 5.1 Środki gaśnicze

#### Odpowiednie rozpuszczalniki

Dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>)

Suchy środek gaśniczy

Woda w sprayu

piana na bazie alkoholi

#### Niewłaściwy rozpuszczalnik

Pełny strumień wody

### 5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Brak danych

### 5.3 Informacje dla straży pożarnej

#### Szczególne zabezpieczenia w walce z poparzeniami

W razie pożaru: Stosować niezależny sprzęt do ochrony dróg oddechowych.

## SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

### 6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych

#### Personel nieprzeszkolony na wypadek zagrożenia

##### Osobiste środki ostrożności

Stosować osobiste wyposażenie ochronne. Nie dopuszczać osób nie posiadających wyposażenia ochronnego. Należy pozostać po stronie nawietrznej. Należy zadbać o należyte wietrzenie pomieszczeń i wentylację.

### 6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Nie odprowadzać do kanalizacji i zbiorników wodnych. Nie dopuścić do przedostania się do gruntu/gleby.

## **6.3 Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia**

Brak danych

## **6.4 Odniesienia do innych sekcji**

Bezpieczna obsługa: patrz Dział 7

Usunięcie odpadów: patrz Dział 13

Środki ochrony indywidualnej: patrz Dział 8

## **SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie**

### **7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**

#### **Wskazówki na temat ogólnej higieny przemysłowej**

Myć ręce przed przerwami w pracy i na jej zakończenie.

#### **Środki ochronne i zasady zachowania się.**

#### **Zalecenia w celu bezpiecznego użytkowania**

Stosować wyłącznie w dobrze wentylowanych pomieszczeniach. Zachować ostrożność w trakcie otwierania i manipulacji z pojemnikiem. Przy obchodzeniu się nie pod zamknięciem należy w miarę możliwości używać urządzeń z lokalnym odsysaniem. Po pobraniu produktu należy zawsze dokładnie zamykać pojemnik.

#### **Środki ochrony przeciwpożarowej**

Nie przechowywać w pobliżu źródeł zapłonu - nie palić tytoniu. Zastosować środki ostrożności zapobiegające wyładowaniom elektrostatycznym.

### **7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, łącznie z informacjami dotyczącymi wszelkich wzajemnych niezgodności**

#### **Wymagania dla pomieszczeń magazynowych i pojemników**

Nie zamykać szczelnie pojemników. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.

#### **Informacje dodatkowe na temat warunków składowania**

Chronić przed:

Gorąco

Promieniowanie UV/światło słoneczne

Pojemniki przechowywać w chłodnym, dobrze wentylowanym miejscu.

### **7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe**

Brak danych

## **SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej**

### **8.1 Parametry dotyczące kontroli**

#### **Uwaga**

Nie zawiera żadnych substancji w żołądku powyżej dopuszczalnej granicy, dla których ustalone są dopuszczalne wartości na stanowisku pracy.

### **8.2 Kontrola narażenia**

#### **Środki ochrony indywidualnej**

#### **Ochrona oczu twarzy**

#### **Właściwa ochrona oczu**

Okulary ochronne

#### **Ochrona skóry**

#### **Ochrona ciała**

#### **Właściwa odzież ochronna**

Ubranie ochrony zupełnej

## Ochrona dróg oddechowych

Ochrona dróg oddechowych jest wymagana przy:  
niewystarczającej wentylacji

### Odpowiednie aparaty do ochrony dróg oddechowych

Respirator niezależny z własnym zasobnikiem powietrza (aparat oddechowy) (DIN EN 133)

W przypadku niedostatecznej wentylacji stosować odpowiednie indywidualne środki ochrony dróg oddechowych z filtrem typu AX.

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

### 9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

#### wygląd

#### Stan skupienia

skroplony gas

#### Barwa

bezbarwny

#### Zapach

charakterystyczny

		parametr	Metoda - źródło - Uwaga
pH			Brak danych
Temperatura topnienia/krzepnięcia			Brak danych
Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia			Brak danych
Temperatura zapłonu (°C)	-70 °C		
Szybkość parowania			Brak danych
Łatwo zapalne substancje stałe			Brak danych
Zapalne aerozole			Brak danych
Górna granica wybuchowości (Vol%)		12 Vol-%	
Dolna granica wybuchowości (Vol%)		0,6 Vol-%	
Ciśnienie par	10,5 hPa	przy °C: 20 °C	
Gęstość	0,56 g/cm <sup>3</sup>		
Gęstość pary			Brak danych
Rozpuszczalność w tłuszczach (g/L)			Brak danych
Rozpuszczalność w wodzie (g/L)			Teilweise mischbar.
Rozpuszczalny (g/L) w			Brak danych
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda			Brak danych
Temperatura samozapłonu			Brak danych
Temperatura samozapłonu			Brak danych
Temperatura rozkładu			Brak danych

---

parametr	Metoda - źródło - Uwaga
Wybuchowe substancje/mieszanki i wyroby z materiałem wybuchowym	Brak danych
Gazy utleniające	Brak danych
Substancje ciekłe utleniające	Brak danych
Substancje stałe utleniające	Brak danych

---

## 9.2 Inne dane istotne dla bezpieczeństwa

Brak danych

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

### 10.1 Reaktywność

Brak danych

### 10.2 Stabilność chemiczna

Produkt pozostaje stabilny w przypadku magazynowania w normalnych temperaturach otoczenia.

### 10.3 Możliwość wystąpienia niebezpiecznych reakcji

Nie są znane reakcje niebezpieczne.

### 10.4 Warunki, których należy unikać

Przy podgrzewaniu:

Niebezpieczeństwo wybuchu

### 10.5 Materiały niezgodne

#### Czynniki, których należy unikać

Kwas, skoncentrowany

Metale alkaliczne

### 10.6 Niebezpieczne produkty rozpadu

Dwutlenek węgla

Tlenek węgla.

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

### 11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

#### Toksyczność ostra

##### Ostra toksyczność skórna

###### Uwaga

Brak działania drażniącego.

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

### 12.1 Toksyczność

#### Dodatkowe informacje ekotoksykologiczne

##### Informacje dodatkowe

Należy unikać dostania się do środowiska.

### 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Brak danych

### 12.3 Zdolność do biokumulacji

Brak danych

## 12.4 Mobilność w glebie

Brak danych

## 12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Substancja ta nie spełnia kryteriów PBT/vPvB zarządzenia REACH, aneks XIII.

## 12.6 Inne szkodliwe skutki działania

Brak danych

## SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

### 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

**Oszacowywanie materiałów odpadowych. / Produkt**

**Oszacowywanie materiałów odpadowych./Produkt:**

Gospodarka odpadami w/g zaleceń urzędowych, zgodnie z przepisami.

**Oszacowywanie materiałów odpadowych. / Opakowanie**

**Opakownie:**

Postępować zgodnie z obowiązującymi przepisami.

**Kod odpadu produkt** 160504

**Nad odpadami należy sprawować szczególną kontrolę:** Tak.

**Proponowana lista kluczowych pojęć oznaczeń odpadów zgodnie z Europejskim Katalogiem Odpadów EWC**

gazy w pojemnikach ciśnieniowych (w tym halony) zawierające substancje niebezpieczne

## SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

	Transport lądowy (ADR/RID)	transport morski (IMDG)	Transport lotniczy (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.1 Nr UN	2037	2037	2037
14.2 Oznaczenia dla transportu	RECEPTACLES, SMALL, CONTAINING GAS	RECEPTACLES, SMALL, CONTAINING GAS	Receptacles, small, containing gas
14.3 Klasa(y)	2	2.1	2.1
14.4 Grupa pakowania			
14.5 ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU	Nie	Nie	Nie
14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	nie dotyczy	nie dotyczy	nie dotyczy
14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL 73/78 i kodeksem IBC	nie dotyczy	nie dotyczy	nie dotyczy

### Informacje dodatkowe - Transport lądowy (ADR/RID)

**Nalepka ostrzegawcza** 2.1

**Ograniczona ilość (LQ)** 1 L

**kod ograniczeń przejazdu przez tunele** D

**kategorie transportu** 2

### Informacje dodatkowe - Transport lotniczy (ICAO-TI / IATA-DGR)

**Ograniczona ilość (LQ)** 1

### Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

EMS Nummer: F-D, S-U



## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

### 15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji i mieszaniny

#### Przepisy krajowe

##### Niemcy

#### Klasa zagrożenia wód (WGK)

schwach wassergefährdend (WGK 1)

#### źródło

Selbsteinstufung

### 15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dla tej substancji nie przeprowadzono oceny bezpieczeństwa substancji.

## SEKCJA 16: Inne informacje

### Skróty i akronimy

Skróty i akronimy: patrz ECHA: wytyczne dotyczące wymogów informacyjnych oraz oceny bezpieczeństwa substancji, rozdział R.20 (spis pojęć i skrótów).

### Wskazanie zmiany

\* Informacje zmienione w stosunku do poprzedniej wersji

2.3. 5.1. 7.1. 7.2. 8. 8.2. 10.2. 12.1. 13.1.

### Dodatkowe informacje

#### Dalsze informacje:

Potwierdzenie to jest oparte na naszej aktualnej wiedzy, a w szczególności na oświadczeniach naszych dostawców i odnosi się do sprzedaży naszych produktów, które są dostarczane przez HellermannTyton Ltd. do chwili obecnej i przeznaczone do realizacji. HellermannTyton Ltd. Nie ponosi żadnych wyraźnych lub dorozumianych gwarancji lub innych odpowiedzialności w związku z wykorzystaniem informacji zawartych w tym dokumencie.

#### Wydźwięk zdań R-, H- i EUH (Numer i pełny opis)

H220 Skrajnie łatwopalny gaz.

H280 Zawiera gaz pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem.

R12 Produkt skrajnie łatwopalny.

## ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

### 1.1 Identifikátor produktu

Č. produktu: 391-90101

Obchodný názov/Označenie P445 - Plynová kartuše

### 1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

Nie sú k dispozícii žiadne dáta

### 1.3 Podrobnosti o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

**Dodávateľ (výrobca/importér/výhradný zástupca/sériový užívateľ/obchodník)**

HellermannTyton GmbH

Großer Moorweg 45

Nemecká spolková republika-25436 Tornesch

poštový priečinok: 2151

Nemecká spolková republika-25437 Tornesch

Telefón: +49-(0)4122-701-0

Telefax: +49-(0)4122-701-400

Email: msds@hellermanntyton.de

Sektor poskytujúci informácie: Safety and Environmental Management

www.HellermannTyton.de

### 1.4 Núdzové telefónne číslo

**Núdzové telefónne číslo**

+421 (17) 547 741 66 Poison Information Centre

## ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

### 2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi

**Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č.1272/2008 [CLP]**

**Fyzikálne nebezpečenstvá:**

**Fyzikálne nebezpečenstvá**

Flam. Gas 1

**bezpečnostné pokyny pre fyzikálne nebezpečenstvá**

H220 Mimoriadne horľavý plyn.

**Fyzikálne nebezpečenstvá**

Press. Gas

**bezpečnostné pokyny pre fyzikálne nebezpečenstvá**

H280 Obsahuje plyn pod tlakom, pri zahriatí môže vybuchnúť.

### 2.2 Prvky označovania

**označenie podľa nariadenia (ES) č.1272/2008 [CLP]**

**Piktogramy upozorňujúce na nebezpečenstvo**



GHS02

**Výstražné slovo**

Nebezpečenstvo

**Bezpečnostné pokyny:**

**Bezpečnostné pokyny pre fyzikálne nebezpečenstvá:**

H220 Mimoriadne horľavý plyn.

H280 Obsahuje plyn pod tlakom, pri zahriatí môže vybuchnúť.

## Bezpečnostné pokyny:

### Všeobecne:

P101 Ak je potrebná lekárska pomoc, majte k dispozícii obal alebo etiketu výrobku.

P102 Uchovávajte mimo dosahu detí.

P103 Pred použitím si prečítajte etiketu.

### Prevencia:

P210 Uchovávajte mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite.

### Reakcia:

P377 Požiar unikajúceho plynu: Nehaste, pokiaľ únik nemožno bezpečne zastaviť.

P381 Ak je to bezpečné, odstráňte všetky zdroje zapálenia.

### Uskladnenie:

P410 + P403 Chráňte pred slnečným žiarením. Uchovávajte na dobre vetranom mieste.

## 2.3 Iná nebezpečnosť

Nie sú k dispozícii žiadne dáta

## ODDIEL 3: Zloženie / Informácie o zložkách

### Poznámka

Doslovné znenie R-, H- a EUHviet: pozri v odstavci 16.

Ropné plyny, kapalnú (Poznámka: K nese-riziko R45, R40 <0,1% 1,3-butadienu)

### 3.1/3.2 Údaje k zmesi

#### Popis

Zmes z nižšie uvedených látok.

#### Nebezpečné obsahové látky

Petroleum gases, liquefied, sweetened; Petroleum gas 70 - 80 %

CAS 68476-86-8

EC 270-705-8

INDEX 649-203-00-1

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

propene 20 - 30 %

CAS 115-07-1

EC 204-062-1

INDEX 601-011-00-9

Flam. Gas 1, H220

## ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

### 4.1 Opis opatrení prvej pomoci

#### Po nadýchnutí

Zabezpečte prívod čerstvého vzduchu. Pri podráždení dýchacích ciest vyhľadajte lekára.

#### Po kontakte s pokožkou

Všeobecne produkt nedráždi pokožku.

#### Po očnom kontakte

po kontakte s očami okamžite opláchnite tečúcou vodou otvorené viečko po dobu 10 až 15 minút a vyhľadajte očnému lekárovi.

#### Po prehltnutí

Ak priznaky pretrvávajú, poraďte sa s lekárom.

## 4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Nie sú k dispozícii žiadne dáta

## 4.3 Údaj o akejkolvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Nie sú k dispozícii žiadne dáta

## ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

### 5.1 Hasiace prostriedky

#### Vhodné hasiace prostriedky

Kysličník uhličitý (CO<sub>2</sub>)

Hasiaci prášok

Prúd vody

pena, odolná proti alkoholu

#### Nevhodné hasiace prostriedky

Silný vodný lúč

### 5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Nie sú k dispozícii žiadne dáta

### 5.3 Rady pre požiarnikov

#### Mimoriadne ochranné prostriedky pri odstraňovaní požiaru:

Pri požiari: Používať respirátor nezávislý na okolitom vzduchu.

## ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

### 6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

#### Personál neškolený na prípady ohrozenia zdravia

#### Bezpečnostné opatrenia vzťahujúce sa na personál

Používajte osobnú ochrannú výbavu. Nechránené osoby nevpušťať. Ostať na náveternej strane. Dbajte na dostatočné vetranie.

### 6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Zabrániť úniku do kanalizácie a vôd. Zabrániť úniku do spodnej vody/pôdy.

### 6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Nie sú k dispozícii žiadne dáta

### 6.4 Odkaz na iné oddiely

Bezpečná manipulácia: pozri odstavec 7

Likvidácia odpadu: pozri odstavec 13

Osobná ochrana: pozri odstavec 8

## ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

### 7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

#### Pokyny pre všeobecnú priemyselnú hygienu

Pred prestávkou a po ukončení práce si umyte ruky.

#### Ochranné opatrenia

#### Pokyny pre bezpečné použitie

Používajte len na dobre vetranom mieste. S nádobou zaobchádzajte a otvárajte opatrne. Pri otvorenom styku sú k použitiu zariadenia s lokálnym odsávaním. Nádoby vždy po odbere produktu tesne uzavrieť.

#### Protipožiarne opatrenia

Uchovávajte mimo dosahu zdrojov zapálenia - Zákaz fajčenia. Vykonajte predbežné opatrenia proti statickým výbojom.

## 7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility

### Požiadavky na skladovacie priestory a nádoby

neuchovávajú nádobu hermeticky uzatvorenú. Uchovávajú nádobu tesne uzavretú.

### Ďalšie údaje o skladovaní:

Chrániť proti:

Horúčava

UV-žiarenie/slnčné svetlo

Nádobu uschovajte na chladnom a dobre vetranom mieste.

## 7.3 Špecifické konečné použitie(-ia)

Nie sú k dispozícii žiadne dáta

## ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

### 8.1 Kontrolné parametre

#### Poznámka

Neobsahuje látky v množstve nad hranicu koncentrácie, ktorá je stanovená pre limit pre pracovné prostredie.

### 8.2 Kontrola expozície

#### Osobná ochrana

##### Ochrana očí/tváre

###### Vhodná ochrana očí:

Rámové okuliare

##### Ochrana pokožky

###### Ochrana tela:

###### Vhodná ochrana tela:

Celoochranný odev

##### Ochrana dýchania

Ochrana dýchania je potrebná pri:

nepostačujúce vetranie

###### Vhodný ochranný dýchací prístroj:

Respirátor nezávislý na okolitom vzduchu (izolačný prístroj) (DIN EN 133)

V prípade nedostatočného vetrania použite vhodný dýchací prístroj s filtrom typu AX.

## ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

### 9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

#### výzor

##### Skupenstvo

skvapalnený plyn

##### Farba

bezfarebný

##### Čuch

charakteristický

parameter	Metóda - zdroj - Poznámka
pH	Nie sú k dispozícii žiadne dáta
Teplota topenia/tuhnutia	Nie sú k dispozícii žiadne dáta
Počiatočná teplota varu a destilačný rozsah	Nie sú k dispozícii žiadne dáta

parameter	Metóda - zdroj - Poznámka
Bod vzplanutia (°C)	-70 °C
Vyparovacia rýchlosť	Nie sú k dispozícii žiadne dáta
Horľavé pevné látky	Nie sú k dispozícii žiadne dáta
Horľavé aerosóly	Nie sú k dispozícii žiadne dáta
Horná hranica výbušnosti (Vol%)	12 Vol-%
Dolná hranica výbušnosti (Vol%)	0,6 Vol-%
Tlak pary	10,5 hPa pri °C: 20 °C
Hustota	0,56 g/cm <sup>3</sup>
Hustota pár	Nie sú k dispozícii žiadne dáta
Rozpustnosť tukov (g/L)	Nie sú k dispozícii žiadne dáta
Rozpustnosť vo vode (g/L)	částečne mísiteľná
Rozpustný (g/L) v	Nie sú k dispozícii žiadne dáta
Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda	Nie sú k dispozícii žiadne dáta
Teplota samovznietenia	Nie sú k dispozícii žiadne dáta
Teplota samovznietenia	Nie sú k dispozícii žiadne dáta
Teplota rozkladu	Nie sú k dispozícii žiadne dáta
Výbušné látky/zmesi a výrobky s výbušninou	Nie sú k dispozícii žiadne dáta
Oxidujúce plyny	Nie sú k dispozícii žiadne dáta
Oxidujúce kvapaliny	Nie sú k dispozícii žiadne dáta
Oxidujúce tuhé látky	Nie sú k dispozícii žiadne dáta

## 9.2 Iné bezpečnostne relevantné informácie

Nie sú k dispozícii žiadne dáta

## ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

### 10.1 Reaktivita

Nie sú k dispozícii žiadne dáta

### 10.2 Chemická stabilita

Výrobok je stály pri skladovaní pri normálnych teplotách okolia.

### 10.3 Možnosť nebezpečných reakcií

Nie sú známe nebezpečné reakcie.

### 10.4 Podmienky, ktorých vzniku treba zabrániť

Pri zohriatí:

Nebezpečenstvo výbuchu

### 10.5 Nekompatibilné materiály

**Materiály, ktorým je potrebné sa vyhnúť**

Kyselina, koncentrovaný

Alkalické kovy

## 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Kysličník uhličitý

Kysličník uhoľnatý.

## ODDIEL 11: Toxikologické informácie

### 11.1 Informácie o toxikobiologických účinkoch

Nie sú k dispozícii žiadne dáta

## ODDIEL 12: Ekologické informácie

### 12.1 Toxicita

#### Doplnkové ekotoxikologické informácie

##### Dodatočné údaje

Vyvarovať sa zásahu do životného prostredia.

### 12.2 Stálosť a odbúrateľnosť

Nie sú k dispozícii žiadne dáta

### 12.3 Bioakumulačný potenciál

Nie sú k dispozícii žiadne dáta

### 12.4 Mobilita v pôde

Nie sú k dispozícii žiadne dáta

### 12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB

táto látka nespĺňa kritériá PBT/vPvB nariadenia REACH, Annex XIII.

### 12.6 Iné nepriaznivé účinky

Nie sú k dispozícii žiadne dáta

## ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

### 13.1 Metódy spracovania odpadu

#### Primeraná likvidácia odpadu / Produkt

##### primeraná likvidácia odpadu/Produkt:

Odpad zlikvidujte podľa úradných predpisov.

#### Primeraná likvidácia odpadu / Obal

##### Obal:

Likvidácia podľa úradných predpisov.

**Kód odpadu produkt** 160504

**Odpad podlieha mimoriadnej kontrole:** Áno.

##### Označenie odpadu

gases in pressure containers (including halons) containing dangerous substances

## ODDIEL 14: Informácie o doprave

	Pozemná doprava (ADR/RID)	Lodná doprava (IMDG)	Letecká preprava (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.1 UN-č.	2037	2037	2037
14.2 Oficiálne nenovanie pre dopravu	NÁDOBY, MALÉ, OBSAHUJÚCE PLYN	RECEPTACLES, SMALL, CONTAINING GAS	Receptacles, small, containing gas
14.3 Trieda(y)	2	2.1	2.1
14.4 Obalová skupina			
14.5 RIZIKOVÉ PRE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE	Nie	Nie	Nie

	Pozemná doprava (ADR/RID)	Lodná doprava (IMDG)	Letecká preprava (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa	nepoužiteľný	nepoužiteľný	nepoužiteľný
14.7 Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL 73/78 a Kódexu IBC	nepoužiteľný	nepoužiteľný	nepoužiteľný

#### Dodatočné údaje - Pozemná doprava (ADR/RID)

**Nálepky označujúce nebezpečenstvo** 2.1

**Obmedzené množstvo (LQ)** 1 L

**Kód obmedzenia v tuneli** D

**prepravná kategória** 2

#### Dodatočné údaje - Letecká preprava (ICAO-TI / IATA-DGR)

**Obmedzené množstvo (LQ)** 1

#### Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

EMS číslo: F-D, S-U

## ODDIEL 15: Regulačné informácie

### 15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia

#### Národné predpisy

##### Nemecko

#### Ohrozenie vodnej skupiny (WGK)

slabo znečisťuje vodu (WGK 1)

### 15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Pre túto látku sa nepreviedlo žiadne posúdenie bezpečnosti látok.

## ODDIEL 16: Iné informácie

#### Skratky a akronymy

Skratky a akronymy pozri v ECHA: usmernenia k požiadavkám na informácie a k hodnoteniam bezpečnosti látok, kapitola R.20 (zoznam pojmov a skratiek).

#### Doslovné znenie R-, H- a EUHviet (Číslo a kompletný text)

H220 Mimoriadne horľavý plyn.

H280 Obsahuje plyn pod tlakom, pri zahriatí môže vybuchnúť.

R12 Mimoriadne horľavý.



## SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

### 1.1 Identificador del producto

Producto-no.: 391-90101

Nombre comercial/denominación P445 - Cartouche

### 1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

No hay datos disponibles

### 1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Suministrador (fabricante/importador/representante exclusivo/usuario posterior/distribuidor)

HellermannTyton GmbH

Großer Moorweg 45

Alemania-25436 Tornesch

Apartado de correos: 2151

Alemania-25437 Tornesch

Teléfono: +49-(0)4122-701-0

Telefax: +49-(0)4122-701-400

Correo electrónico: msds@hellermanntyton.de

Departamento responsable de la información: Safety and Environmental Management

www.HellermannTyton.de

### 1.4 Teléfono de emergencia

Teléfono de emergencia

Servicio de Información Toxicológica, Teléfono: + 34 91 562 04 20

## SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

### 2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación según el Reglamento (CE) n.º 1272/2008 [CLP]

Peligros físicos:

**Peligros físicos**

Flam. Gas 1

**indicaciones de peligro para peligros físicos**

H220 Gas extremadamente inflamable.

**Peligros físicos**

Press. Gas

**indicaciones de peligro para peligros físicos**

H280 Contiene gas a presión; peligro de explosión en caso de calentamiento.

### 2.2 Elementos de la etiqueta

Etiquetado según el Reglamento (CE) N° 1272/2008 [CLP]

Pictograma de peligro



GHS02

Palabra de advertencia

Peligro

Indicaciones de peligro:

**Indicaciones de peligro para peligros físicos:**

H220 Gas extremadamente inflamable.

H280 Contiene gas a presión; peligro de explosión en caso de calentamiento.

## Indicaciones de seguridad:

### Información general:

P101 Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta.

P102 Mantener fuera del alcance de los niños.

P103 Leer la etiqueta antes del uso.

### Prevención:

P210 Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.

### Reacción:

P377 Fuga de gas en llamas: No apagar, salvo si la fuga puede detenerse sin peligro.

P381 Eliminar todas las fuentes de ignición si no hay peligro en hacerlo.

### Almacenar:

P410 + P403 Proteger de la luz del sol. Almacenar en un lugar bien ventilado.

## 2.3 Otros peligros

No hay datos disponibles

## SECCIÓN 3: Composición / información sobre los componentes

### observación

Texto de las frases R-, H- y EUH: ver bajo párrafo 16.

gases del petróleo, licuados, desazufrados (Nota K, -R45, R46, <0,1% 1,3-butadieno)

### 3.1/3.2 Informaciones sobre la mezcla

#### Descripción

Mezcla formada por las sustancias especificadas a continuación con adiciones no peligrosas.

#### Componentes peligrosos

gases del petróleo, licuados, desazufrados; Gases de petróleo desazufrados 70 - 80 %

CAS 68476-86-8

EC 270-705-8

INDEX 649-203-00-1

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

propeno 20 - 30 %

CAS 115-07-1

EC 204-062-1

INDEX 601-011-00-9

Flam. Gas 1, H220

## SECCIÓN 4: Primeros auxilios

### 4.1 Descripción de los primeros auxilios

#### En caso de inhalación

Proporcionar aire fresco. En caso de afección de las vías respiratorias consultar al médico.

#### después de contacto con la piel

Por regla general, el producto no irrita la piel.

#### En caso de contacto con los ojos

En caso de contacto con los ojos aclarar inmediatamente los ojos abiertos bajo agua corriente durante 10 o 15 minutos y consultar al oftalmólogo.

#### En caso de ingestión

Consultar al médico si los trastornos persisten.

## 4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

No hay datos disponibles

## 4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

No hay datos disponibles

## SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

### 5.1 Medios de extinción

#### Material extintor adecuado

Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>)

Polvo extintor

Agua pulverizadora

espuma resistente al alcohol

#### Material extintor inadecuado

Chorro completo de agua

### 5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

No hay datos disponibles

### 5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

#### Equipo especial de protección en caso de incendio:

En caso de incendio: Utilizar un aparato de respiración autónomo.

## SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

### 6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

#### Personal no formado para emergencias

##### Medidas personales de precaución

Usar equipamiento de protección personal. Alejar a todas las personas no protegidas adecuadamente. Mantener aireado. Asegurar una ventilación adecuada.

#### 6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

No dejar verter ni en la canalización ni en desagües. No dejar que entre en el subsuelo/suelo.

#### 6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

No hay datos disponibles

#### 6.4 Referencia a otras secciones

Manejo seguro: ver sección 7

Eliminación: ver sección 13

Protección individual: ver sección 8

## SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

### 7.1 Precauciones para una manipulación segura

#### Indicaciones para la higiene industrial general

Lavar las manos antes de las pausas y al fin del trabajo.

#### Medidas de protección

##### Informaciones para manipulación segura

Úsese únicamente en lugares bien ventilados. Manipúlese y ábrase el recipiente con prudencia. En tratamiento abierto hay que utilizar si es posible dispositivos con aspiración local. Cerrar el recipiente siempre bien tras sacar el producto.

##### Medidas de protección contra incendios

Conservar alejado de toda llama o fuente de chispas - No fumar. Evítese la acumulación de cargas electroestáticas.

## 7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

### Requisitos para los lugares de almacenamiento y recipientes

No cerrar los recipientes a prueba de gas. Manténgase el recipiente bien cerrado.

### Más datos sobre condiciones de almacenamiento

Protegerse contra:

Calor

Rallos-UV/sol

Consérvese el recipiente en lugar fresco y bien ventilado.

## 7.3 Usos específicos finales

No hay datos disponibles

## SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

### 8.1 Parámetros de control

#### observación

No contiene sustancias que sobrepasen el límite de concentración fijado para un lugar de trabajo.

### 8.2 Controles de la exposición

#### Protección individual

#### Protección de ojos y cara

##### Protectores de vista adecuados:

Armadura de gafas

#### Protección de piel

##### Protección corporal:

##### Protección corporal adecuada:

Traje protección total

#### Protección respiratoria

Protección respiratoria es necesaria para:

ventilación insuficiente

##### Aparatos respiratorios adecuados:

Aparato respiratorio independiente del ambiente de aire (aparato aislador) (DIN EN 133)

Si la exposición va a ser breve o de poca intensidad, colocarse una máscara respiratoria, tipos:

AX

## SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

### 9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

#### Aspecto

##### Forma/estado

gas líquido

##### Color

inoloro

##### Olor

característico

	parámetro	Método - fuente - observación
	pH	No hay datos disponibles
	Punto de fusión/punto de congelación	No hay datos disponibles

parámetro		Método - fuente - observación
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición		No hay datos disponibles
Punto de inflamabilidad (°C)	-70 °C	
Velocidad de evaporación		No hay datos disponibles
Materias sólidas inflamables		No hay datos disponibles
Aerosoles inflamables		No hay datos disponibles
Límite superior de explosividad (Vol%)	12 Vol-%	
Límite Inferior de explosividad (Vol%)		0,6 Vol-%
Presión de vapor	10,5 hPa	en, a °C: 20 °C
Densidad	0,56 g/cm <sup>3</sup>	
Densidad de vapor		No hay datos disponibles
Solubilidad en medios grasos (g/L)		No hay datos disponibles
Solubilidad en agua (g/L)		Parcialmente mezclable
Soluble (g/L) en		No hay datos disponibles
Coeficiente de reparto n-octanol/agua		No hay datos disponibles
Temperatura de auto-inflamación		No hay datos disponibles
Temperatura de auto-inflamación		No hay datos disponibles
Temperatura de descomposición		No hay datos disponibles
Explosivos		No hay datos disponibles
Gases comburentes		No hay datos disponibles
Líquidos comburentes		No hay datos disponibles
Sólidos comburentes		No hay datos disponibles

## 9.2 Otras informaciones de seguridad

No hay datos disponibles

## SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

### 10.1 Reactividad

No hay datos disponibles

### 10.2 Estabilidad química

El producto es estable si se almacena a temperaturas de ambiente normales.

### 10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Se desconocen reacciones peligrosas.

### 10.4 Condiciones que deben evitarse

Calentando:

Peligro de explosión

## 10.5 Materiales incompatibles

### Materias que deben evitarse

Ácido, concentrado  
Metales alcalinos

## 10.6 Productos de descomposición peligrosos

Dióxido de carbono  
Monóxido de carbono.

## SECCIÓN 11: Información toxicológica

### 11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

No hay datos disponibles

## SECCIÓN 12: Información ecológica

### 12.1 Toxicidad

#### Informaciones ecotoxicológica adicionales

##### Informaciones adicionales

Una inscripción en el ambiente hay que evitar.

### 12.2 Persistencia y degradabilidad

No hay datos disponibles

### 12.3 Potencial de bioacumulación

No hay datos disponibles

### 12.4 Movilidad en el suelo

No hay datos disponibles

### 12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

Esta sustancia no cumple con los criterios PBT/mPmB del Reglamento REACH, anexo XIII.

### 12.6 Otros efectos negativos

No hay datos disponibles

## SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

### 13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

#### Eliminación apropiada / Producto

##### Eliminación apropiada/Producto:

La eliminación se hace según las normas de las autoridades locales.

#### Eliminación apropiada / Embalaje

##### Embalaje:

Eliminar conforme a las disposiciones oficiales.

**Clave de residuo producto** 160504

**Los residuos requieren vigilancia:** Sí.

##### Denominación de desperdicio

Gases en recipientes a presión (incluidos los halones) que contienen sustancias peligrosas

## SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

Transporte por vía terrestre (ADR/RID)    Transporte marítimo (IMDG)    Transporte aéreo (ICAO-TI / IATA-DGR)

14.1 UN No.                      2037                      2037                      2037

	Transporte por vía terrestre (ADR/RID)	Transporte marítimo (IMDG)	Transporte aéreo (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.2 Designación oficial de transporte	RECIPIENTES DE REDUCIDA CAPACIDAD QUE CONTENGAN GASE	RECEPTACLES, SMALL, CONTAINING GAS	Receptacles, small, containing gas
14.3 Clase(s)	2	2.1	2.1
14.4 Grupo de embalaje			
14.5 PELIGROSO PARA EL MEDIO AMBIENTE	No	No	No
14.6 Precauciones particulares para los usuarios	no aplicable	no aplicable	no aplicable
14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC	no aplicable	no aplicable	no aplicable

#### Informaciones adicionales - Transporte por vía terrestre (ADR/RID)

Hoja de peligro	2.1
Cantidad limitada (LQ)	1 L
clave de limitación de túnel	D
categoría de transporte	2

#### Informaciones adicionales - Transporte aéreo (ICAO-TI / IATA-DGR)

Cantidad limitada (LQ)	1
------------------------	---

#### Precauciones particulares para los usuarios

Número EMS: F-D, S-U

## SECCIÓN 15: Información reglamentaria

### 15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

#### Reglamentos nacionales

##### Alemania

#### Clase de peligro de agua (WGK)

Presenta poco peligro para el agua. (WGK 1)

#### fuentes

autoclassificación

### 15.2 Evaluación de la seguridad química

Para esta sustancia no se realizó una valoración de la seguridad química.

## SECCIÓN 16: Otra información

#### Abreviaciones y acrónimos

Para siglas y abreviaturas ver ECHA: directrices sobre los requisitos de información y valoración de la seguridad química, capítulo R.20 (registro de términos y abreviaturas).

#### Texto de las frases R-, H- y EUH (Número y texto)

H220 Gas extremadamente inflamable.

H280 Contiene gas a presión; peligro de explosión en caso de calentamiento.

R12 Extremadamente inflamable.

## ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

### 1.1 Identifikátor výrobku

Výrobek č.: 391-90101

Obchodní název/označení P445 - Plynová náplň

### 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Žádné údaje k dispozici

### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

**Dodavatel (výrobce/dovozce/výhradní zástupce/zapojený uživatel/prodejce)**

HellermannTyton GmbH

Großer Moorweg 45

Německo-25436 Tornesch

poštovní box: 2151

Německo-25437 Tornesch

Telefon: +49-(0)4122-701-0

Telefax: +49-(0)4122-701-400

E-mail: msds@hellermannntyton.de

Odbor poskytující informace: Safety and Environmental Management

www.HellermannTyton.de

### 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

**Telefonní číslo pro naléhavé situace**

+42 (02) 249 192 93 Poison Information Centre

## ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

### 2.1 Klasifikace látky nebo směsi

**Třídění podle předpisu (ES) č.1272/2008 [CLP]**

**Fyzikální nebezpečí**

Flam. Gas 1

**upozornění na fyzikální nebezpečí**

H220 Extrémně hořlavý plyn.

**Fyzikální nebezpečí**

Press. Gas

**upozornění na fyzikální nebezpečí**

H280 Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout.

### 2.2 Prvky označení

**označení podle ustanovení (EG) č.1272/2008 (CLP)**

**Bezpečnostní piktogramy**



GHS02

**Signální slovo**

Nebezpečí

**Bezpečnostní upozornění**

**Upozornění na fyzikální nebezpečí:**

H220 Extrémně hořlavý plyn.

H280 Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout.



## Bezpečnostní pokyny

### Všeobecně:

P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.

P103 Před použitím si přečtěte údaje na štítku.

### Prevence:

P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.

### Reakce:

P377 Požár unikajícího plynu: Nehaste, nelze-li únik bezpečně zastavit.

P381 Odstraňte všechny zdroje zapálení, můžete-li tak učinit bez rizika.

### Skladování:

P410 + P403 Chraňte před slunečním zářením. Skladujte na dobře větraném místě.

## 2.3 Další nebezpečnost

Žádné údaje k dispozici

## ODDÍL 3: Složení / informace o složkách

### poznámka

Doslovné znění R-, H- a EUH -věty: viz. odstavec 16.

Ropné plyny, kapalné (Poznámka: K nese-riziko R45, R40 <0,1% 1,3-butadienu)

### 3.1/3.2 Údaje o směsi

#### Popis

Směs z níže uvedených látek.

#### Nebezpečné obsažené látky

Petroleum gases, liquefied, sweetened; Petroleum gas 70 - 80 %

CAS 68476-86-8

EC 270-705-8

INDEX 649-203-00-1

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

propene 20 - 30 %

CAS 115-07-1

EC 204-062-1

INDEX 601-011-00-9

Flam. Gas 1, H220

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

### 4.1 Popis první pomoci

#### Vdechování

Zajistit přívod čerstvého vzduchu. Při podráždění dýchacích cest vyhledejte lékaře.

#### po styku s pokožkou

Všeobecně produkt nedráždí pokožku.

#### Po kontaktu s očima

Při styku s očima okamžitě při otevřené oční štěrbině vymývat 10 až 15 minut tekoucí vodou a vyhledat očního lékaře.

#### Po požití

Pokud příznaky přetrvávají, poraďte se s lékařem.

### 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Žádné údaje k dispozici

## 4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Žádné údaje k dispozici

## ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

### 5.1 Hasiva

#### Vhodné hasivo

Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>)

Hasicí prášek

Stříkající voda

pěna odolná vůči alkoholu

#### Nevhodné hasivo

Silný vodní paprsek

### 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Žádné údaje k dispozici

### 5.3 Pokyny pro hasiče

#### Zvláštní ochranné vybavení při hašení požáru

V případě požáru: Použít autonomní dýchací přístroj.

## ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

### 6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

#### Ne jen pro nouzové případy školený personál

#### Bezpečnostní opatření týkající se osob

Použít osobní ochrannou výstroj. Nechráněné osoby musí zůstat v dostatečné vzdálenosti. Zůstat na návětrné straně. Zajistěte dostatečné větrání.

### 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Nesmí se dostat do kanalizace nebo do vodních toků. Nesmí proniknout pod zem/do půdy.

### 6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Žádné údaje k dispozici

### 6.4 Odkaz na jiné oddíly

Bezpečná manipulace: viz část 7

Likvidace: viz část 13

Osobní ochranné prostředky: viz část 8

## ODDÍL 7: Zacházení a skladování

### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

#### Pokyny k všeobecné průmyslové hygieně

Před přestávkou a při ukončení práce umýt ruce.

#### Ochranná opatření

#### Pokyny k bezpečnému zacházení

Používejte pouze v dobře větraných prostorách. Zacházejte s obalem opatrně a opatrně jej otevírejte. Při otevřené manipulaci použijte podle možností zařízení s lokálním odsáváním. Nádobu po odebrání produktu vždy dobře uzavřete.

#### Požární opatření

Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení - Zákaz kouření. Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny.

### 7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

#### Požadavky na úložné prostory a jímky

Jímku neuzavírat neprodyšně. Uchovávejte obal těsně uzavřený.

## Další údaje o skladovacích podmínkách

Chránit před:

Horko

UV-zářením/slunečním světlem

Nádoby uchovávat na chladném, dobře větraném místě.

## 7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

Žádné údaje k dispozici

## ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

### 8.1 Kontrolní parametry

#### poznámka

Neobsahuje látky nad kocentrační hranice, pro které je hraniční hodnota na pracovišti určena.

### 8.2 Omezování expozice

#### Osobní ochranné prostředky

##### Ochrana očí/obličeje

##### Vhodná ochrana očí

Brýlový rám

##### Ochrana kůže

##### Ochrana těla

##### Vhodná ochrana těla

Ochranný oděv

##### Ochrana dýchání

Ochrana dýchacích cest je nutná při:

nedostatečnému větrání

##### Vhodný respirátor

Autonomní dýchací přístroj (izolační) (DIN EN 133)

V případě nedostatečného větrání, použijte vhodný dýchací přístroj s filtrem typu AX.

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

#### vzhled

##### Skupenství

zkapalněný plyn

##### Barva

bezbarvý

##### Zápach

charakteristický

	parametr	Metoda - pramen - poznámka
	pH	Žádné údaje k dispozici
	Bod tání/bod tuhnutí	Žádné údaje k dispozici
	Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	Žádné údaje k dispozici
	Bod vzplanutí (°C)	-70 °C
	Rychlost odpařování	Žádné údaje k dispozici

parametr		Metoda - pramen - poznámka
Zápalné pevné látky		Žádné údaje k dispozici
Snadno zápalné aerosoly		Žádné údaje k dispozici
Horní hranice exploze (Vol %)	12 Vol-%	
Dolní mez výbušnosti (Vol %)	0,6 Vol-%	
Tlak páry	10,5 hPa	u °C: 20 °C
Hustota	0,56 g/cm <sup>3</sup>	
Hustota par		Žádné údaje k dispozici
Rozpustnost v tuku (g/L)		Žádné údaje k dispozici
Rozpustnost ve vodě (g/L)		částečně mísitelná
Rozpustný (g/L) v		Žádné údaje k dispozici
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda		Žádné údaje k dispozici
Teplota samovznícení		Žádné údaje k dispozici
Teplota samovznícení		Žádné údaje k dispozici
Teplota rozkladu		Žádné údaje k dispozici
Výbušné látky/směsi a výrobky s výbušninami		Žádné údaje k dispozici
Oxidující plyny		Žádné údaje k dispozici
Oxidující kapaliny		Žádné údaje k dispozici
Oxidující tuhé látky		Žádné údaje k dispozici

## 9.2 Ostatní bezpečnostně relevantní údaje

Žádné údaje k dispozici

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

### 10.1 Reaktivita

Žádné údaje k dispozici

### 10.2 Chemická stabilita

Výrobek je při skladování za normálních okolních teplot stabilní.

### 10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Nejsou známy žádné nebezpečné reakce.

### 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Při ohřátí:

Nebezpečí exploze

### 10.5 Neslučitelné materiály

#### Materiály, kterých je třeba se vyvarovat

Kyselina, koncentrovaný

Alkalické kovy

### 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Oxid uhličitý

Oxid uhelnatý.

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

### 11.1 Informace o toxikologických účincích

Žádné údaje k dispozici

## ODDÍL 12: Ekologické informace

### 12.1 Toxicita

#### Dodatečné ekotoxikologické informace

##### Dodatečné údaje

Vyvarovat se zásahu do životního prostředí.

### 12.2 Perzistence a rozložitelnost

Žádné údaje k dispozici

### 12.3 Bioakumulační potenciál

Žádné údaje k dispozici

### 12.4 Mobilita v půdě

Žádné údaje k dispozici

### 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Tato látka nespĺňuje PBT-/vPvB kritéria REACH nařizení, dodatku XIII.

### 12.6 Jiné nepříznivé účinky

Žádné údaje k dispozici

## ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

### 13.1 Metody nakládání s odpady

#### Správné odstranění odpadu / Produkt

##### správné odstranění odpadu/Produkt:

Likvidace podle úředních předpisů.

#### Správné odstranění odpadu / Balení

##### Obal:

Likvidace podle úředních předpisů.

**Klíč odpadů produkt** 160504

**Odpad vyžaduje zvláštní hlídání:** Ano.

##### Označení odpadu

Plyny v tlakových nádobách (včetně halonu) obsahující nebezpečné látky

## ODDÍL 14: Informace pro přepravu

	Pozemní přeprava (ADR/RID)	Doprava po moři (IMDG)	Letecká přeprava (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.1 UN-číslo	2037	2037	2037
14.2 Oficiální jmenování pro dopravu	NÁDOBKY MALÉ, OBSAHUJÍCÍ PLYN	RECEPTACLES, SMALL, CONTAINING GAS	Receptacles, small, containing gas
14.3 Třída(y)	2	2.1	2.1
14.4 Obalová skupina			
14.5 OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	Ne	Ne	Ne

	Pozemní přeprava (ADR/RID)	Doprava po moři (IMDG)	Letecká přeprava (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	nepoužitelný	nepoužitelný	nepoužitelný
14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL73/78 a předpisu IBC	nepoužitelný	nepoužitelný	nepoužitelný

#### Dodatečné údaje - Pozemní přeprava (ADR/RID)

Výstražný štítek 2.1

Omezené množství (LQ) 1 L

kód omezení vjezdu do tunelu D

přepavní kategorie 2

#### Dodatečné údaje - Letecká přeprava (ICAO-TI / IATA-DGR)

Omezené množství (LQ) 1

#### Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

EMS číslo: F-D, S-U

## ODDÍL 15: Informace o předpisech

### 15.1 Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

#### Národní předpisy

##### Německo

#### Ochranná třída vody (WGK)

slabě ohrožující vodu (WGK 1)

### 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Pro tyto látky nebude realizováno látkové bezpečnostní hodnocení.

## ODDÍL 16: Další informace

#### Zkratky a akronymy

Pro zkratky a akronymy viz ECHA: Směrnice k informačním požadavkům a posouzení bezpečnosti látek, Kapitola R.20 (Seznam pojmů a zkratk).

#### Doslovné znění R-, H- a EUH-vět (Číslo a plný text)

H220 Extrémně hořlavý plyn.

H280 Obsahuje plyn pod tlakem; při zahrívání může vybuchnout.

R12 Extrémně hořlavý .