

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

1.1. Produktidentifikator

730240 GM Cartouche 1450 GM

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

Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Schweißbedarf

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname:	Castolin Gesellschaft mbH	MEC Holding GmbH
Straße:	Strasse 14, Objekt M24	Messer-Platz 1
Ort:	A-2355 Wiener Neudorf	D-65812 Bad Soden
Telefon:	+43 (0) 2236 / 660 580-0	+49 (0) 6196 7760-555
Telefax:	+43 (0) 2236 / 660 580 10	+49 (0) 6196 7760-561
Verantwortlich für das Sicherheitsdatenblatt: sds@gbk-ingelheim.de		

1.4. Notrufnummer:

Vergiftungszentrale (VIZ) 1090 Wien, Tel. 01/406 43 43
Arbeitsmedizinisches Infoservice Tel.: 01/ 40400-4702 oder 4721
Notrufnummer INTERNATIONAL: +49 (0) 6132 / 84463 (GBK GmbH, Ingelheim)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Gefahrenbezeichnungen: F+ - Hochentzündlich

R-Sätze:

Hochentzündlich.

GHS-Einstufung

Gefahrenkategorien:

Entzündbare Flüssigkeiten: Entz. Fl. 1

Gefahrenhinweise:

Extrem entzündbares Gas.

Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.

2.2. Kennzeichnungselemente

Gefahrensymbole: F+ - Hochentzündlich



F+ - Hochentzündlich

R-Sätze

12 Hochentzündlich.

S-Sätze

02 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

09 Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.

16 Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische

Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50 °C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.

Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen. Von Zündquellen fernhalten. - Nicht rauchen. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

oder

2.2. Kennzeichnungselemente

Signalwort: Gefahr

Piktogramme: GHS02



Gefahrenhinweise

H220 Extrem entzündbares Gas.
H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.

Sicherheitshinweise

P410 Vor Sonnenbestrahlung schützen.
P403 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren.
P381 Alle Zündquellen entfernen, wenn gefahrlos möglich.
P377 Brand von ausströmendem Gas: Nicht löschen, bis Undichtigkeit gefahrlos beseitigt werden kann.
P210 Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen.
P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische

Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50 °C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.
Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen. Von Zündquellen fernhalten. - Nicht rauchen. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

2.3. Sonstige Gefahren

Einatmen hoher Dampfkonzentrationen kann narkotische Effekte verursachen.
Intensives Besprühen von Hautstellen kann zu lokalen Erfrierungserscheinungen führen.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Chemische Charakterisierung

Butan / Propan / Propen (vgl. Propylen)

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen.

Nach Einatmen

Nach Einatmen der Dämpfe im Unglücksfall an die frische Luft bringen.
Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen.

Nach Hautkontakt

Mit Seife und viel Wasser abwaschen.

Bei durch intensiven Kontakt aufgetretenen Erfrierungserscheinungen Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt

Bei anhaltendem Augenreiz einen Facharzt aufsuchen.

Sofort mit viel Wasser, auch unter dem Augenlid, für mindestens 15 Minuten ausspülen.

Nach Verschlucken

Kein Erbrechen einleiten.

Sofort Arzt hinzuziehen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Einatmen hoher Dampfkonzentrationen kann narkotische Effekte verursachen.

Intensives Besprühen von Hautstellen kann zu lokalen Erfrierungserscheinungen führen.

R-Sätze

12 Hochentzündlich.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Schaum, Kohlendioxid, Sand, Löschpulver

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Brand kann entstehen:

Kohlenmonoxid und Kohlendioxid.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Zusätzliche Hinweise

Dämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich am Boden aus.

Dampf-Luft-Gemisch ist explosionsfähig, auch in leeren ungereinigten Behältern.

Erhitzen führt zu Drucksteigerung - Berstgefahr!

Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Bei Entwicklung von Dämpfen Atemschutz verwenden.

Feuer oder starke Hitze kann heftiges Zerplatzen der Verpackung verursachen.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Zündquellen fernhalten.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z. B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel).

Aufschaukeln und in geeignete Behälter zur Entsorgung bringen.

EG-Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

MEC Holding GmbH

Revisions-Nr.: 2,10

SDS 07285

730240 GM Cartouche 1450 GM

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Informationen zur Entsorgung siehe Kapitel 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung****Hinweise zum sicheren Umgang**

Gebrauchsanweisung beachten !

Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50 °C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.

Nicht gegen Flammen oder auf glühende Gegenstände sprühen.

Erhitzen führt zu Drucksteigerung - Berstgefahr!

Nicht rauchen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Behälter dicht verschlossen an einem kühlen, gut belüfteten Ort aufbewahren.

Zusammenlagerungshinweise

Unverträglich mit Oxidationsmitteln.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine Daten vorhanden.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**8.1. Zu überwachende Parameter****Grenzwerte für Arbeitsstoffe (MAK/TRK)**

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m ³	F/m ³	Kategorie	Herkunft
74-98-6	Propan (R 290)	1000	1800		Tmw (8 h)	MAK
		2000	3600		Kzw (15 min)	MAK
106-97-8	n-Butan (R 600)	800	1900		Tmw (8 h)	MAK
		1600	3800		Kzw (15 min)	MAK

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz**

Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen.

EG-Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

MEC Holding GmbH

Revisions-Nr.: 2,10

SDS 07285

730240 GM Cartouche 1450 GM

Schutz- und Hygienemaßnahmen

Hände vor Pausen und sofort nach der Handhabung des Produktes waschen.
Bei der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen.
Berührung mit der Haut vermeiden.

Atemschutz

Normalerweise kein persönlicher Atemschutz notwendig.

Handschutz

Handschuhe aus Leder

Diese Empfehlung beruht ausschließlich auf der chemischen Verträglichkeit und dem Test nach EN 374 unter Laborbedingungen.

Je nach Anwendung können sich unterschiedliche Anforderungen ergeben. Daher sind zusätzlich die Empfehlungen des Schutzhandschuhlieferanten zu berücksichtigen.

Augenschutz

Schutzbrille mit Seitenschutz (EN 166).

Körperschutz

Langärmelige Arbeitskleidung (EN 368).

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aggregatzustand: komprimiertes, verflüssigtes Gas

Farbe: Farblos

Geruch: Charakteristisch

pH-Wert: n.a.

Zustandsänderungen

Schmelztemperatur: - 138 °C Butan

Siedepunkt: - 42 °C Propan

Flammpunkt: ~ - 104 °C Propan

Explosionsgefahren

Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.

Untere Explosionsgrenze: ~ 1,8 Vol.-%

Obere Explosionsgrenze: 8,5 Vol.-%

Zündtemperatur: ~ 468 °C Propan

Dampfdruck:
(bei 20 °C) ~ 2800 hPa

Dampfdruck:
(bei 50 °C) ~ 8600 hPa

Dichte (bei 20 °C): 0,6 g/cm³

Wasserlöslichkeit: Nicht mischbar

9.2. Sonstige Angaben

Keine Daten vorhanden.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Keine Daten vorhanden.

10.2. Chemische Stabilität

Chemisch stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine Daten vorhanden.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Feuer oder starke Hitze kann heftiges Zerplatzen der Verpackung verursachen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Oxidationsmittel.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Kohlenmonoxid und Kohlendioxid.

Weitere Angaben

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Erfahrungen aus der Praxis

Einatmen hoher Dampfkonzentrationen kann zu Symptomen wie Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Übelkeit und Erbrechen führen.

Einatmen hoher Dampfkonzentrationen kann narkotische Effekte verursachen.

Schnelles Verdampfen der Flüssigkeit kann Erfrierungen bewirken.

Bei sachgemäßer Handhabung und bei Beachtung der allgemein geltenden Hygienevorschriften sind keine gesundheitlichen Schäden bekannt geworden.

Die Einstufung wurde nach dem Berechnungsverfahren der RL 1999/45/EG vorgenommen.

R-Sätze

12 Hochentzündlich.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Keine Daten vorhanden.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Daten vorhanden.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine Daten vorhanden.

12.4. Mobilität im Boden

Keine Daten vorhanden.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine Daten vorhanden.

EG-Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

MEC Holding GmbH

Revisions-Nr.: 2,10

SDS 07285

730240 GM Cartouche 1450 GM

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten vorhanden.

Weitere Hinweise

Bei bestimmungsgemäßem Umgang sind keine Umweltbeeinträchtigungen bekannt und zu erwarten.
Nicht in Oberflächenwasser oder Kanalisation gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung****Empfehlung**

Die Wiederverwertung (Recycling) ist der Entsorgung vorzuziehen.
Kann unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften verbrannt werden.

Abfallschlüssel Produkt

150110 Verpackungsabfall, Aufsaugmassen, Wischtücher, Filtermaterialien und Schutzkleidung (a. n. g.);
Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle);
Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt
sind
Nach dem Sonderabfallgesetz als gefährlicher Sonderabfall eingestuft.

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Leergesprühte Dosen einem anerkannten Entsorgungsunternehmen zuführen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**Landtransport (ADR/RID)**

14.1. UN-Nummer: UN2037
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: GEFÄSSE, KLEIN, MIT GAS (GASPATRONEN), ohne Entnahmeeinrichtung, nicht nachfüllbar
14.3. Transportgefahrenklassen: 2
Gefahrzettel: 2.1



Klassifizierungscode: 5F
Begrenzte Menge (LQ): 1 L
Beförderungskategorie: 2
Tunnelbeschränkungscode: D

Seeschifftransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer: UN2037
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: RECEPTACLES, SMALL, CONTAINING GAS (GAS CATRIDGES) without a release device, non refillable
14.3. Transportgefahrenklassen: 2
14.4. Verpackungsgruppe: -
Gefahrzettel: 2.1

EG-Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

MEC Holding GmbH

Revisions-Nr.: 2,10

SDS 07285

730240 GM Cartouche 1450 GM



Sondervorschriften: 63, 190, 277, 327, 344, 959
 Begrenzte Menge (LQ): See SV277
 EmS: F-D, S-U

Lufttransport (ICAO)**UN/ID-Nr.:** UN2037**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** RECEPTACLES, SMALL, CONTAINING GAS (GAS CATRIDGES) without a release device, non refillable**14.3. Transportgefahrenklassen:** 2.1

Gefahrzettel: 2.1



Begrenzte Menge (LQ) Passenger 1 kg
 IATA-Verpackungsanweisung - Passenger: 203
 IATA-Maximale Menge - Passenger: 1 kg
 IATA-Maximale Menge - Cargo: 203
 IATA-Verpackungsanweisung - Cargo: 15 kg

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Der Transport erfolgt ausschließlich in zugelassenen und geeigneten Verpackungen.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**

Nationale Vorschriften

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**Änderungen**

Änderungen in Kapitel: 2

Abkürzungen und Akronyme

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route

RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses

ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure

IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA/ICAO = International Air Transport Association / International Civil Aviation Organization

MARPOL = International Convention for the Prevention of Pollution from Ships

IBC = Code International Code for the Construction and Equipment of Ships Carrying Dangerous Chemicals in Bulk

GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

REACH = Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals

CAS = Chemical Abstract Service

EN = European norm

ISO = International Organization for Standardization

VOC = Volatile organic compound

STOT SE = Specific target organ toxicity single exposure

STOT RE = Specific target organ toxicity repeated exposure

PBT = Persistent Bioaccumulative and Toxic

vPvB = Very Persistent and very Bio-accumulative

bw = body weight

LD = Lethal dose

LC = Lethal concentration

EC = Effect concentration

IC = Median immobilisation concentration or median inhibitory concentration

Voller Wortlaut der R-Sätze in Abschnitt 2 und 3

12 Hochentzündlich.

Voller Wortlaut der H-Sätze in Abschnitt 2 und 3

H220 Extrem entzündbares Gas.

H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.

Weitere Angaben

Die Angaben der Position 4 bis 8 und 10 bis 12 sind teilweise nicht auf den Gebrauch und die ordnungsgemäße Anwendung des Produktes bezogen (siehe Gebrauchs-/Fachinformation), sondern auf das Freiwerden größerer Mengen bei Unfällen und Unregelmäßigkeiten.

Die Angaben beschreiben ausschließlich die Sicherheitserfordernisse des Produktes/der Produkte und stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse.

Die Lieferspezifikation entnehmen Sie den jeweiligen Produktmerkblättern.

Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produktes/der beschriebenen Produkte im Sinne der gesetzlichen Gewährleistungsvorschriften dar.

(n.a. - nicht anwendbar, n.b. - nicht bestimmt)