Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 06.08.2014 *Versionsnummer 1* *überarbeitet am: 06.08.2014*

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

· **1.1 Produktidentifikator**

· **Handelsname: FORMAT Trenn-Spray**

· **Artikelnummer:** 4317784006866
· **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
· **Verwendungssektor**
SU21 Verbraucherverwendungen: Private Haushalte / Allgemeinheit / Verbraucher
SU22 Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)
· **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Gleitmittel/ Schmierstoff

· **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
· **Hersteller/Lieferant:**
E/D/E - Einkaufsbüro Deutscher Eisenhändler GmbH
EDE Platz 1
42389 Wuppertal

Tel. 0202 6096-0
E-Mail: sdb@ede.de

· **Auskunftgebender Bereich:** Abteilung Produktsicherheit
· **1.4 Notrufnummer:** Giftinformationszentrum Mainz – Tel.: +49 (6131) 19240

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

· **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
· **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**



GHS02 Flamme

Flam. Aerosol 1 H222-H229 Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.



GHS07

Skin Irrit. 2 H315 Verursacht Hautreizungen.

Aquatic Chronic 3 H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

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



F+; Hochentzündlich

R12: Hochentzündlich.

R52/53: Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
· **Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:**
Das Produkt ist kennzeichnungspflichtig auf Grund des Berechnungsverfahrens der "Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG" in der letztgültigen Fassung.
Vorsicht! Behälter steht unter Druck.
· **Klassifizierungssystem:**
Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

· **2.2 Kennzeichnungselemente**
· **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 06.08.2014 *Versionsnummer 1* *überarbeitet am: 06.08.2014*

Handelsname: FORMAT Trenn-Spray

(Fortsetzung von Seite 1)

· **Gefahrenpiktogramme**



GHS02 GHS07

· **Signalwort** Gefahr
· **Gefahrenhinweise**
H222-H229 Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
· **Sicherheitshinweise**
P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
P211 Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.
P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
P410+P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.
P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/ internationalen Vorschriften.
· **Zusätzliche Angaben:**
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.
· **2.3 Sonstige Gefahren**
· **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
· **PBT:** Nicht anwendbar.
· **vPvB:** Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

· **3.2 Chemische Charakterisierung: Gemische**
· **Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**		
CAS: 74-98-6 EINECS: 200-827-9 Reg.nr.: 01-2119486944-21-xxxx	Propan F+ R12 Flam. Gas 1, H220; Press. Gas, H280	10-25%
CAS: 106-97-8 EINECS: 203-448-7 Reg.nr.: 01-2119474691-32-XXXX	Butan F+ R12 Flam. Gas 1, H220; Press. Gas, H280	10-25%
CAS: 75-28-5 EINECS: 200-857-2 Reg.nr.: 01-2119485395-27-xxxx	Isobutan F+ R12 Flam. Gas 1, H220; Press. Gas, H280	10-25%
CAS: 64742-49-0 EINECS: 265-151-9 Reg.nr.: 01-2119475133-43-XXXX	Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte (Benzol < 0,1%) Xn R65; F R11; N R51/53 R66-67 Flam. Liq. 2, H225; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 2, H411; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336	10-25%

· **Zusätzliche Hinweise:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

E/D/E

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 06.08.2014 *Versionsnummer 1* *überarbeitet am: 06.08.2014*

Handelsname: FORMAT Trenn-Spray

(Fortsetzung von Seite 2)

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

· **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
· **Allgemeine Hinweise:**
Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.
Selbstschutz des Ersthelfers.
· **Nach Einatmen:**
Für Frischluft sorgen.
Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.
· **Nach Hautkontakt:**
Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.
· **Nach Augenkontakt:**
Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
· **Nach Verschlucken:**
Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.
· **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
· **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

· **5.1 Löschmittel**
· **Geeignete Löschmittel:**
CO2, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
· **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl
· **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren** Kann explosive Gas-Luft-Gemische bilden.
· **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
· **Besondere Schutzausrüstung:** Explosions- und Brandgase nicht einatmen.
· **Weitere Angaben**
Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

· **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
· **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
· **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:** Für ausreichende Lüftung sorgen.
· **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

(Fortsetzung von Seite 3)

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

· **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.
Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.
· **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**
Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen.



Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.
Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50 °C (z.B. durch Glühlampen) schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.

· **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
· **Lagerung:**
· **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**
An einem kühlen Ort lagern.
Die behördlichen Vorschriften für das Lagern von Druckgaspackungen sind zu beachten.
· **Zusammenlagerungshinweise:** Getrennt von Oxidationsmitteln aufbewahren.
· **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**
Behälter dicht geschlossen halten.
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
· **Lagerklasse:**
Lagerklasse 2 B: Aerosolpackungen und Feuerzeuge (TRGS 510 - Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern)
· **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
· **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

· **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

· **8.1 Zu überwachende Parameter**

· **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**	
74-98-6 Propan	
AGW	Langzeitwert: 1800 mg/m³, 1000 ml/m³ 4(II);DFG
106-97-8 Butan	
AGW	Langzeitwert: 2400 mg/m³, 1000 ml/m³ 4(II);DFG
75-28-5 Isobutan	
AGW	Langzeitwert: 2400 mg/m³, 1000 ml/m³ 4(II);DFG

· **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienten die bei der Erstellung gültigen Listen.

· **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**
· **Persönliche Schutzausrüstung:**
· **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
· **Atemschutz:**
Bei unzureichender Belüftung Atemschutz.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Handelsname: FORMAT Trenn-Spray

(Fortsetzung von Seite 4)

Kurzzeitig Filtergerät:
Filter A/P2

· **Handschutz:**



Schutzhandschuhe

· **Handschuhmaterial**
Empfohlene Materialstärke: ≥ 0,4 mm
Nitrilkautschuk

· **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**
Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

· **Augenschutz:**



Dichtschließende Schutzbrille

· **Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

· **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**	
· **Allgemeine Angaben**	
· **Aussehen:**	
Form:	Aerosol
Farbe:	Farblos
· **Geruch:**	Charakteristisch
· **Geruchsschwelle:**	Nicht bestimmt.
· **pH-Wert:**	Nicht bestimmt.
· **Zustandsänderung**	
Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	Nicht bestimmt.
Siedepunkt/Siedebereich:	Nicht anwendbar, da Aerosol.
· **Flammpunkt:**	Nicht anwendbar, da Aerosol.
· **Entzündlichkeit (fest, gasförmig):**	Nicht anwendbar.
· **Zündtemperatur:**	260 °C
· **Zersetzungstemperatur:**	Nicht bestimmt.
· **Selbstentzündlichkeit:**	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
· **Explosionsgefahr:**	Nicht bestimmt.
· **Explosionsgrenzen:**	
Untere:	1,5 Vol %
Obere:	10,9 Vol %
· **Dampfdruck bei 20 °C:**	4200 hPa
· **Dichte bei 20 °C:**	0,7737 g/cm³
· **Relative Dichte**	Nicht bestimmt.
· **Dampfdichte**	Nicht bestimmt.
· **Verdampfungsgeschwindigkeit**	Nicht anwendbar.
· **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit**	
Wasser:	Nicht bzw. wenig mischbar.
· **Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):**	Nicht bestimmt.

(Fortsetzung auf Seite 6)

E/D/E

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 06.08.2014 *Versionsnummer 1* *überarbeitet am: 06.08.2014*

Handelsname: FORMAT Trenn-Spray

(Fortsetzung von Seite 5)

· ***Viskosität:***	
Dynamisch:	*Nicht bestimmt.*
Kinematisch:	*Nicht bestimmt.*
Organische Lösemittel	*84,4 %*
VOC (EU)	*676,9 g/l*
VOCV (CH)	*87,49 %*
· ***9.2 Sonstige Angaben***	*Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.*

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

· ***10.1 Reaktivität***
· ***10.2 Chemische Stabilität***
· ***Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:***
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
· ***10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen*** *Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.*
· ***10.4 Zu vermeidende Bedingungen*** *Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.*
· ***10.5 Unverträgliche Materialien:*** *Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.*
· ***10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:*** *Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.*

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

· ***11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen***
· ***Akute Toxizität:***
· ***Primäre Reizwirkung:***
· ***an der Haut:*** *Reizt die Haut und die Schleimhäute.*
· ***am Auge:*** *Keine Reizwirkung.*
· ***Sensibilisierung:*** *Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.*
· ***Zusätzliche toxikologische Hinweise:***
Das Produkt weist aufgrund des Berechnungsverfahrens der Allgemeinen Einstufungsrichtlinie der EG für Zubereitungen in der letztgültigen Fassung folgende Gefahren auf:
Reizend

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

· ***12.1 Toxizität***
· ***Aquatische Toxizität*** *Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.*
· ***12.2 Persistenz und Abbaubarkeit*** *Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.*
· ***12.3 Bioakkumulationspotenzial*** *Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.*
· ***12.4 Mobilität im Boden*** *Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.*
· ***Ökotoxische Wirkungen:***
· ***Bemerkung:*** *Schädlich für Fische.*
· ***Weitere ökologische Hinweise:***
· ***Allgemeine Hinweise:***
schädlich für Wasserorganismen
Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung): wassergefährdend
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.
· ***12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung***
· ***PBT:*** *Nicht anwendbar.*
· ***vPvB:*** *Nicht anwendbar.*
· ***12.6 Andere schädliche Wirkungen*** *Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.*

(Fortsetzung auf Seite 7)

E/D/E

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 06.08.2014 *Versionsnummer 1* *überarbeitet am: 06.08.2014*

Handelsname: FORMAT Trenn-Spray

(Fortsetzung von Seite 6)

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

· **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
Restentleerte Behälter zum Recycling geben, anderenfalls Inhalt/Behälter unter Beachtung der behördlichen Vorschriften als gefährlichen Abfall entsorgen.

· **Europäisches Abfallverzeichnis**	
16 05 04*	gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

· **14.1 UN-Nummer**	
· **ADR, IMDG, IATA**	UN1950
· **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**	
· **ADR**	UN1950 DRUCKGASPACKUNGEN
· **IMDG**	AEROSOLS
· **IATA**	AEROSOLS, flammable
· **14.3 Transportgefahrenklassen**	
· **ADR**	



· **Klasse**	2 5F Gase
· **Gefahrzettel**	2.1
· **IMDG, IATA**	



· **Class**	2.1
· **Label**	2.1
· **14.4 Verpackungsgruppe**	
· **ADR, IMDG, IATA**	entfällt
· **14.5 Umweltgefahren:**	
· **Marine pollutant:**	Nein
· **14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**	Achtung: Gase
· **Kemler-Zahl:**	-
· **EMS-Nummer:**	F-D,S-U
· **14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code**	Nicht anwendbar.
· **Transport/weitere Angaben:**	
· **ADR**	
· **Begrenzte Menge (LQ)**	1L
· **Beförderungskategorie**	2
· **Tunnelbeschränkungscode**	D

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 06.08.2014 *Versionsnummer 1* *überarbeitet am: 06.08.2014*

Handelsname: FORMAT Trenn-Spray

(Fortsetzung von Seite 7)

· **UN "Model Regulation":** UN1950, DRUCKGASPACKUNGEN, 2.1

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

· **Nationale Vorschriften:**
· **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -

· **Technische Anleitung Luft:**

Klasse	Anteil in %
NK	87,5

· **Wassergefährdungsklasse:** WGK 2 (Selbsteinstufung): wassergefährdend.
· **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

· **Relevante Sätze**
H220 Extrem entzündbares Gas.
H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

R11 Leichtentzündlich.
R12 Hochentzündlich.
R51/53 Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
R65 Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.
R66 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
R67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

· **Abkürzungen und Akronyme:**
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
VOCV: Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen, Schweiz (Swiss Ordinance on volatile organic compounds)
VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)
Flam. Gas 1: Flammable gases, Hazard Category 1
Flam. Aerosol 1: Flammable aerosols, Hazard Category 1
Press. Gas: Gases under pressure: Compressed gas
Flam. Liq. 2: Flammable liquids, Hazard Category 2
Skin Irrit. 2: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 2
STOT SE 3: Specific target organ toxicity - Single exposure, Hazard Category 3
Asp. Tox. 1: Aspiration hazard, Hazard Category 1
Aquatic Chronic 2: Hazardous to the aquatic environment - Chronic Hazard, Category 2
Aquatic Chronic 3: Hazardous to the aquatic environment - Chronic Hazard, Category 3