

## Brennerreiniger-Spray

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 18.06.2020

### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

#### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname **Brennerreiniger-Spray**  
 Artikelnummer 489

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

Relevante identifizierte Verwendungen Reinigungsmittel  
Industrielle Verwendungen  
Gewerbliche Verwendungen

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

Klostermann Chemie GmbH & Co.KG  
 Von-dem-Bussche-Münch-Straße 4  
 32339 Espelkamp  
 Deutschland

Telefon: 05772 6711  
 E-Mail: info@klostermann-chemie.de  
 Webseite: www.klostermann-chemie.de

E-Mail (sachkundige Person) info@klostermann-chemie.de (Tim Schürstedt)

#### 1.4 Notrufnummer

Giftnotzentrale		
Name	Postleitzahl/Ort	Telefon
Beratungsstelle bei Vergiftungen Giftinformationszentrale der Länder Rheinland-Pfalz und Hessen	55131 Mainz	+49 (0) 6131-19240

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Abschnitt	Gefahrenklasse	Kategorie	Gefahrenklasse und -kategorie	Gefahrenhinweis
2.3	Aerosole	1	Aerosol 1	H222,H229
3.2	Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	2	Skin Irrit. 2	H315
3.3	schwere Augenschädigung/Augenreizung	2	Eye Irrit. 2	H319
3.8D	spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition (narkotisierenden Wirkung, Schläfrigkeit)	3	STOT SE 3	H336
4.1C	gewässergefährdend (chronische aquatische Toxizität)	2	Aquatic Chronic 2	H411

Voller Wortlaut der Abkürzungen in ABSCHNITT 16.

Die wichtigsten schädlichen physikalisch-chemischen Wirkungen, Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt

Ein Verschütten und Löschwasser kann zu einer Umweltverschmutzung der Gewässer führen.

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

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

- Signalwort Gefahr

## Brennerreiniger-Spray

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 18.06.2020

- Piktogramme

GHS02, GHS07, GHS09



- Gefahrenhinweise

- H222 Extrem entzündbares Aerosol.
- H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- H411 Giftig 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 sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
- P211 Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.
- P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
- P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
- P410+P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.
- P501 Inhalt/Behälter in Übereinstimmung mit den lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

- Gefährliche Bestandteile zur Kennzeichnung Propan-2-ol, Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte (Benzol < 0,1%), Naptha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte (Benzol < 0,1 %)

### 2.3 Sonstige Gefahren

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Dieses Gemisch enthält keine Stoffe, die als PBT- oder vPvB-Stoff beurteilt werden.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Stoffe

Nicht relevant (Gemisch)

### 3.2 Gemische

Beschreibung des Gemischs

Stoffname	Identifikator	Gew.-%	Einstufung gem. GHS	Piktogramme
Butan	CAS-Nr. 106-97-8  EG-Nr. 203-448-7  REACH Reg.-Nr. 01-2119474691-32-xxxx	25 - < 50	Flam. Gas 1 / H220 Press. Gas L / H280	
Propan	CAS-Nr. 74-98-6  EG-Nr. 200-827-9  REACH Reg.-Nr. 01-2119486944-21-xxxx	10 - < 25	Flam. Gas 1 / H220 Press. Gas L / H280	

**Brennerreiniger-Spray**

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 18.06.2020

Stoffname	Identifikator	Gew.-%	Einstufung gem. GHS	Piktogramme
Propan-2-ol	CAS-Nr. 67-63-0  EG-Nr. 200-661-7  REACH Reg.-Nr. 01-2119457558-25-xxxx	10 - < 25	Flam. Liq. 2 / H225 Eye Irrit. 2 / H319 STOT SE 3 / H336	
Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte (Benzol < 0,1%)	CAS-Nr. 92128-66-0  EG-Nr. 921-024-6  Index-Nr. 649-328-00-1  REACH Reg.-Nr. 01-2119475514-35-xxxx	10 - < 25	Flam. Liq. 2 / H225 Skin Irrit. 2 / H315 STOT SE 3 / H336 Asp. Tox. 1 / H304 Aquatic Chronic 2 / H411	
Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte (Benzol < 0,1 %)	EG-Nr. 920-750-0  REACH Reg.-Nr. 01-2119473851-33-xxxx	10 - < 25	Flam. Liq. 2 / H225 STOT SE 3 / H336 Asp. Tox. 1 / H304 Aquatic Chronic 2 / H411	
Isobutan	CAS-Nr. 75-28-5  EG-Nr. 200-857-2  REACH Reg.-Nr. 01-2119485395-27-xxxx	< 1	Flam. Gas 1 / H220 Press. Gas L / H280	

Voller Wortlaut der Abkürzungen in ABSCHNITT 16.

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**

**4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

Allgemeine Anmerkungen

Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen. Verunglückten aus der Gefahrenzone entfernen. Betroffenen ruhig lagern, zudecken und warm halten. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Bei Auftreten von Beschwerden oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen. Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und nichts über den Mund verabreichen.

Nach Inhalation

Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand sofort ärztlichen Beistand suchen und Erste-Hilfe-Maßnahmen einleiten. Bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen. Für Frischluft sorgen.

Nach Kontakt mit der Haut

Mit viel Wasser und Seife waschen.

Nach Berührung mit den Augen

Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Augenlider geöffnet halten und mindestens 10 Minuten lang reichlich mit sauberem, fließendem Wasser spülen.

Nach Aufnahme durch Verschlucken

Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist). KEIN Erbrechen herbeiführen.

**4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Narkotisierende Wirkungen.

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

keine

## Brennerreiniger-Spray

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 18.06.2020

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Sprühwasser, BC-Pulver

Ungeeignete Löschmittel

Wasser im Vollstrahl

#### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Verbrennungsprodukte

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

#### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Löschwasser nicht in Kanäle und Gewässer gelangen lassen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmaßnahmen aus angemessener Entfernung.

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Personen in Sicherheit bringen.

Einsatzkräfte

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben, Aerosolen und Gasen ist ein Atemschutzgerät zu tragen.

#### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern. Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen. Falls der Stoff in offenes Gewässer oder Kanalisation gelangt, zuständige Behörde benachrichtigen.

#### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Hinweise wie verschüttete Materialien an der Ausbreitung gehindert werden können

Abdecken der Kanalisationen

Weitere Angaben betreffend Verschütten und Freisetzung

In geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen. Den betroffenen Bereich belüften.

#### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5. Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8. Unverträgliche Materialien: siehe Abschnitt 10. Angaben zur Entsorgung: siehe Abschnitt 13.

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

#### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Empfehlungen

- Maßnahmen zur Verhinderung von Bränden sowie von Aerosol- und Staubbildung

Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung. Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz

Nach Gebrauch die Hände waschen. In Bereichen, in denen gearbeitet wird, nicht essen, trinken und rauchen. Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung ablegen. Bewahren Sie Speisen und Getränke nicht zusammen mit Chemikalien auf. Benutzen Sie für Chemikalien keine Gefäße, die üblicherweise für die Aufnahme von Lebensmitteln bestimmt sind. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

## Brennerreiniger-Spray

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 18.06.2020

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

Begegnung von Risiken nachstehender Art

- Durch Entzündbarkeit bedingte Gefahren  
Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen. Vor Sonnenbestrahlung schützen.
- Geeignete Verpackung  
Nur im Originalbehälter aufbewahren.

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Für einen allgemeinen Überblick siehe Abschnitt 16.

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

### 8.1 Zu überwachende Parameter

Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition (Arbeitsplatzgrenzwerte)											
Land	Arbeitsstoff	CAS-Nr.	Identifikator	SMW [ppm]	SMW [mg/m <sup>3</sup> ]	KZW [ppm]	KZW [mg/m <sup>3</sup> ]	Mow [ppm]	Mow [mg/m <sup>3</sup> ]	Hinweis	Quelle
DE	Butan	106-97-8	AGW	1.000	2.400	4.000	9.600				TRGS 900
DE	Butan (beide Isomere): n-Butan , iso-Butan	106-97-8	MAK	1.000	2.400	4.000	9.600				DFG
DE	2-Propanol	67-63-0	MAK	200	500	400	1.000				DFG
DE	Propan-2-ol	67-63-0	AGW	200	500	400	1.000			Y	TRGS 900
DE	Propan	74-98-6	AGW	1.000	1.800	4.000	7.200				TRGS 900
DE	Propan	74-98-6	MAK	1.000	1.800	4.000	7.200				DFG
DE	Butan (beide Isomere): n-Butan , iso-Butan	75-28-5	MAK	1.000	2.400	4.000	9.600				DFG
DE	Isobutan	75-28-5	AGW	1.000	2.400	4.000	9.600				TRGS 900

**Hinweis**

- KZW** Kurzzeitwert (Grenzwert für Kurzzeitexposition): Grenzwert der nicht überschritten werden soll, auf eine Dauer von 15 Minuten bezogen (soweit nicht anders angegeben)
- Mow** Momentanwert ist der Grenzwert, der nicht überschritten werden soll (ceiling value)
- SMW** Schichtmittelwert (Grenzwert für Langzeitexposition): Zeitlich gewichteter Mittelwert, gemessen oder berechnet für einen Bezugszeitraum von acht Stunden (soweit nicht anders angegeben)
- Y** ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden

Biologische Grenzwerte						
Land	Arbeitsstoff	Parameter	Hinweis	Identifikator	Wert	Quelle
DE	2-Propanol	Aceton		BAT	25 mg/l	DFG
DE	2-Propanol	Aceton		BAT	25 mg/l	DFG
DE	2-Propanol	Aceton		BLV	25 mg/l	TRGS 903
DE	2-Propanol	Aceton		BLV	25 mg/l	TRGS 903

**Brennerreiniger-Spray**

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 18.06.2020

Relevante DNEL von Bestandteilen der Mischung						
Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Schutzziel, Expositionsweg	Verwendung in	Expositionsdauer
Propan-2-ol	67-63-0	DNEL	500 mg/m <sup>3</sup>	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
Propan-2-ol	67-63-0	DNEL	888 mg/kg KG/Tag	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte (Benzol < 0,1%)	92128-66-0	DNEL	2.035 mg/m <sup>3</sup>	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte (Benzol < 0,1%)	92128-66-0	DNEL	773 mg/kg KG/Tag	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte (Benzol < 0,1%)		DNEL	2.035 mg/m <sup>3</sup>	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte (Benzol < 0,1%)		DNEL	773 mg/kg KG/Tag	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen

Relevante PNEC von Bestandteilen der Mischung						
Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Organismus	Umweltkompartiment	Expositionsdauer
Propan-2-ol	67-63-0	PNEC	140,9 mg/l	Wasserorganismen	Süßwasser	kurzzeitig (einmalig)
Propan-2-ol	67-63-0	PNEC	140,9 mg/l	Wasserorganismen	Meerwasser	kurzzeitig (einmalig)
Propan-2-ol	67-63-0	PNEC	2.251 mg/l	Wasserorganismen	Kläranlage (STP)	kurzzeitig (einmalig)
Propan-2-ol	67-63-0	PNEC	552 mg/kg	Wasserorganismen	Süßwassersediment	kurzzeitig (einmalig)
Propan-2-ol	67-63-0	PNEC	552 mg/kg	Wasserorganismen	Meeressediment	kurzzeitig (einmalig)
Propan-2-ol	67-63-0	PNEC	28 mg/kg	terrestrische Organismen	Boden	kurzzeitig (einmalig)

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Generelle Lüftung.

Individuelle Schutzmaßnahmen (persönliche Schutzausrüstung)



Augen-/Gesichtsschutz

Zum Schutz gegen Flüssigkeitsspritzer Schutzbrille tragen.

Hautschutz

- Handschutz

Schutzhandschuhe tragen.

## Brennerreiniger-Spray

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 18.06.2020

**- Sonstige Schutzmaßnahmen**

Erholungsphasen zur Regeneration der Haut einlegen. Vorbeugender Hautschutz (Schutzcremes/Salben) wird empfohlen. Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.

**Atemschutz**

Beim Versprühen geeignetes Atemschutzgerät anlegen.

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden. Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

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

**Aussehen**

Aggregatzustand	Aerosol (Sprühaerosol)
Farbe	farblos
Geruch	charakteristisch

**Weitere sicherheitstechnische Kenngrößen**

pH-Wert	nicht anwendbar (Aerosol)
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	nicht bestimmt
Siedebeginn und Siedebereich	nicht anwendbar (Aerosol)
Flammpunkt	nicht anwendbar (Aerosol)
Verdampfungsgeschwindigkeit	nicht bestimmt
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	entzündbares Aerosol gemäß GHS-Kriterien

**Explosionsgrenzen**

- Untere Explosionsgrenze (UEG)	0,6 Vol.-%
- Obere Explosionsgrenze (OEG)	15 Vol.-%

Dampfdruck	7.400 hPa bei 20 °C
Dichte	0,6491 – 0,6553 g/ml
Dampfdichte	keine Information verfügbar
Löslichkeit(en)	nicht bestimmt

**Verteilungskoeffizient**

- n-Octanol/Wasser (log KOW)	keine Information verfügbar
------------------------------	-----------------------------

## Brennerreiniger-Spray

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 18.06.2020

Selbstentzündungstemperatur	>200 °C (Zündtemperatur (Flüssigkeiten und Gase))
Viskosität	nicht relevant (Aerosol)
Explosive Eigenschaften	keine
Oxidierende Eigenschaften	keine

### 9.2 Sonstige Angaben

Temperaturklasse (EU gem. ATEX)	T3 (maximal zulässige Oberflächentemperatur der Betriebsmittel: 200°C)
---------------------------------	--

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Bezüglich Unverträglichkeiten: siehe unten "Zu vermeidende Bedingungen" und "Unverträgliche Materialien". Das Gemisch enthält reaktive(n) Stoff(e). Entzündungsgefahr.

### 10.2 Chemische Stabilität

Siehe unten "Zu vermeidende Bedingungen".

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen. Vor Hitze schützen.

Hinweise wie Brände oder Explosionen vermieden werden können

Vor Sonnenbestrahlung schützen.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Vernünftigerweise zu erwartende, gefährliche Zersetzungsprodukte, die bei Verwendung, Lagerung, Verschütten und Erwärmung entstehen, sind nicht bekannt. Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Es liegen keine Prüfdaten für das komplette Gemisch vor.

Einstufungsverfahren

Das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen (Additivitätsformel).

#### Einstufung gemäß GHS (1272/2008/EG, CLP)

Akute Toxizität

Ist nicht als akut toxisch einzustufen.

GHS der Vereinten Nationen, Anhang 4: Kann gesundheitsschädlich bei Hautkontakt sein.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Verursacht Hautreizungen.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung

Verursacht schwere Augenreizung.

Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut

Ist nicht als Inhalations- oder Hautallergen einzustufen.



## Brennerreiniger-Spray

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 18.06.2020

**Keimzellmutagenität**

Ist nicht als keimzellmutagen (mutagen) einzustufen.

**Karzinogenität**

Ist nicht als karzinogen einzustufen.

**Reproduktionstoxizität**

Ist nicht als reproduktionstoxisch einzustufen.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (wiederholte Exposition) einzustufen.

**Aspirationsgefahr**

Ist nicht als aspirationsgefährlich einzustufen.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

**12.1 Toxizität**

Gemäß 1272/2008/EG: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV): WGK 2, deutlich wassergefährdend (Deutschland)

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

Abbaubarkeit von Bestandteilen der Mischung						
Stoffname	CAS-Nr.	Prozess	Abbaurrate	Zeit	Methode	Quelle
Propan-2-ol	67-63-0	Sauerstoffverbrauch	53 %	5 d		ECHA
Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte (Benzol < 0,1%)	92128-66-0	Sauerstoffverbrauch	83 %	16 d		ECHA
Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte (Benzol < 0,1 %)		Sauerstoffverbrauch	83 %	16 d		ECHA

**12.3 Bioakkumulationspotenzial**

Es sind keine Daten verfügbar.

Bioakkumulationspotenzial von Bestandteilen der Mischung				
Stoffname	CAS-Nr.	BCF	Log KOW	BSB5/CSB
Butan	106-97-8		1,09 (pH-Wert: 7, 20 °C)	
Propan	74-98-6		2,8 (pH-Wert: 7, 20 °C)	
Isobutan	75-28-5		1,09 (pH-Wert: 7, 20 °C)	

**12.4 Mobilität im Boden**

Es sind keine Daten verfügbar.

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

Es sind keine Daten verfügbar.

## Brennerreiniger-Spray

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 18.06.2020

### 12.6 Andere schädliche Wirkungen

Es sind keine Daten verfügbar.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Für die Entsorgung über Abwasser relevante Angaben

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/ Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

Abfallbehandlung von Behältern/Verpackungen

Es handelt sich um einen gefährlichen Abfall; es dürfen nur zugelassene Verpackungen (z.B. gemäß ADR) verwendet werden. Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

#### Anmerkungen

Bitte beachten Sie die einschlägigen nationalen oder regionalen Bestimmungen. Abfall ist so zu trennen, dass er von den kommunalen oder nationalen Abfallentsorgungseinrichtungen getrennt behandelt werden kann.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

<b>14.1 UN-Nummer</b>	1950
<b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	DRUCKGASPACKUNGEN
<b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>	
Klasse	2 (Gase) (Aerosol) (umweltgefährdend)
Nebengefahr(en)	2.1 (entzündbar)
<b>14.4 Verpackungsgruppe</b>	keiner Verpackungsgruppe zugeordnet
<b>14.5 Umweltgefahren</b>	gewässergefährdend
<b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>	
Die Vorschriften für gefährliche Güter (ADR) sind auch innerhalb des Betriebsgeländes zu beachten.	
<b>14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code</b>	
Die Fracht wird nicht als Massengut befördert.	

### Angaben nach den einzelnen UN-Modellvorschriften

#### **Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN)**

UN-Nummer	1950
Offizielle Benennung für die Beförderung	DRUCKGASPACKUNGEN
Klasse	2
Klassifizierungscode	5F
Gefahrzettel	2.1, Fisch und Baum



Umweltgefahren	ja (gewässergefährdend)
Sondervorschriften (SV)	190, 327, 344, 625
Freigestellte Mengen (EQ)	E0
Begrenzte Mengen (LQ)	1 L
Beförderungskategorie (BK)	2
Tunnelbeschränkungscode (TBC)	D

**Brennerreiniger-Spray**

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 18.06.2020

**Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG)**

UN-Nummer	1950
Offizielle Benennung für die Beförderung	DRUCKGASPACKUNGEN
Klasse	2.1
Meeresschadstoff (Marine Pollutant)	ja (gewässergefährdend)
Gefahrzettel	2.1, Fisch und Baum



Sondervorschriften (SV)	63, 190, 277, 327, 344, 381, 959
Freigestellte Mengen (EQ)	E0
Begrenzte Mengen (LQ)	1 L
EmS	F-D, S-U
Staukategorie (stowage category)	-

**Internationale Zivilluftfahrt-Organisation (ICAO-IATA/DGR)**

UN-Nummer	1950
Offizielle Benennung für die Beförderung	Aerosole, entzündbar
Klasse	2.1
Umweltgefahren	ja (gewässergefährdend)
Gefahrzettel	2.1



Sondervorschriften (SV)	A145, A167
Freigestellte Mengen (EQ)	E0
Begrenzte Mengen (LQ)	30 kg

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

**Einschlägige Bestimmungen der Europäischen Union (EU)**

**Verordnung 648/2004/EG über Detergenzien**

Kennzeichnung der Inhaltsstoffe	
Bestandteile	Gew.-% Gehalt (oder Bereich)
aliphatische Kohlenwasserstoffe	30 % und darüber

**Nationale Vorschriften (Deutschland)**

**Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)**

Wassergefährdungsklasse (WGK) 2 deutlich wassergefährdend

## Brennerreiniger-Spray

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 18.06.2020

### Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (Deutschland)

Nummer	Stoffgruppe	Klasse	Konz.	Massenstrom	Massenkonzentration	Hinweis
5.2.5	organische Stoffe		≥ 25 Gew.-%	0,5 kg/h	50 mg/m <sup>3</sup>	3)

Hinweis

3) der Massenstrom 0,50 kg/h oder die Massenkonzentration 50 mg/m<sup>3</sup> darf, jeweils angegeben als Gesamtkohlenstoff, insgesamt nicht überschritten werden (ausgenommen staubförmige organische Stoffe)

### Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern (TRGS 510) (Deutschland)

Lagerklasse (LGK) 2 B (Aerosolpackungen und Feuerzeuge)

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Abkürzungen und Akronyme

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen.
ADN.	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen).
ADR.	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße).
AGW.	Arbeitsplatzgrenzwert.
Aquatic Chronic.	Gewässergefährdend (chronische aquatische Toxizität).
Asp. Tox.	Aspirationsgefahr.
BCF.	Bioconcentration factor (Biotransportfaktor).
BSB.	Biochemischer Sauerstoffbedarf.
CAS.	Chemical Abstracts Service (Datenbank von chemischen Verbindungen und deren eindeutigem Schlüssel, der CAS Registry Number).
CLP.	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen.
CSB.	Chemischer Sauerstoffbedarf.
DFG.	Deutsche Forschungsgemeinschaft MAK- und BAT-Werte-Liste, Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe, Wiley-VCH, Weinheim.
DGR.	Dangerous Goods Regulations (Gefahrgutvorschriften) Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter, siehe IATA/DGR.
DNEL.	Derived No-Effect Level (abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung).
EG-Nr.	Das EG-Verzeichnis (EINECS, ELINCS und das NLP-Verzeichnis) ist die Quelle für die siebenstellige EC-Nummer als Kennzahl für Stoffe in der EU (Europäische Union).
EINECS.	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe).
ELINCS.	European List of Notified Chemical Substances (europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe).
EmS.	Emergency Schedule (Notfall Zeitplan).
Eye Dam.	Schwer augenschädigend.
Eye Irrit.	Augenreizend.
Flam. Gas.	Entzündbares Gas.
Flam. Liq.	Entzündbare Flüssigkeit.
GHS.	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien", das die Vereinten Nationen entwickelt haben.
IATA.	International Air Transport Association (Internationale Flug-Transport-Vereinigung).
IATA/DGR.	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr).
ICAO.	International Civil Aviation Organization (internationale Zivilluftfahrt-Organisation).
IMDG.	International Maritime Dangerous Goods Code (internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen).
Index-Nr.	Die Indexnummer ist der in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 angegebene Identifizierungs-Code.
KZW.	Kurzzeitwert.
LGK.	Lagerklasse gemäß TRGS 510, Deutschland.
Log KOW.	n-Octanol/Wasser.
MARPOL.	Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe (Abk. von "Marine Pollutant").
Mow.	Momentanwert.
NLP.	No-Longer Polymer (nicht-länger-Polymer).
PBT.	Persistent, Bioakkumulierbar und Toxisch.
PNEC.	Predicted No-Effect Concentration (abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration).
Ppm.	Parts per million (Teile pro Million).
Press. Gas.	Gas unter Druck.
REACH.	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe).

## Brennerreiniger-Spray

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 18.06.2020

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen.
RID.	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter).
Skin Corr.	Hautätzend.
Skin Irrit.	Hautreizend.
SMW.	Schichtmittelwert.
STOT SE.	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition).
TRGS.	Technische Regeln für Gefahrstoffe (Deutschland).
TRGS 900.	Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900).
TRGS 903.	Biologische Grenzwerte (TRGS 903).
VPvB.	Very Persistent and very Bioaccumulative (sehr persistent und sehr bioakkumulierbar).

### Wichtige Literatur und Datenquellen

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU.

Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN). Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr).

### Einstufungsverfahren

Physikalische und chemische Eigenschaften: Die Einstufung beruht auf der Grundlage von Prüfergebnissen des Gemisches.

Gesundheitsgefahren, Umweltgefahren: Das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen (Additivitätsformel).

### Liste der einschlägigen Sätze (Code und Wortlaut wie in Kapitel 2 und 3 angegeben)

Code.	Text.
H220.	Extrem entzündbares Gas.
H222.	Extrem entzündbares Aerosol.
H225.	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H229.	Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
H280.	Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
H304.	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H315.	Verursacht Hautreizungen.
H319.	Verursacht schwere Augenreizung.
H336.	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H411.	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### Haftungsausschluss

Die vorliegenden Informationen beruhen auf unserem gegenwärtigen Kenntnisstand. Dieses SDB wurde ausschließlich für dieses Produkt zusammengestellt und ist ausschließlich für dieses vorgesehen.