

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

## **Brake-Cleaner-Spray Klostermann Chemie**

Nummer der Fassung: GHS 3.4 Überarbeitet am: 25.11.2021 Ersetzt Fassung vom: 27.04.2021 (GHS 2)

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

#### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname Brake-Cleaner-Spray Klostermann Chemie

Eindeutiger Rezepturidentifikator (UFI) U830-E004-E00C-YCHT

Artikelnummer 1283

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

Relevante identifizierte Verwendungen Reinigungsmittel

Industrielle Verwendungen Gewerbliche Verwendungen Verwendungen durch Verbraucher

## 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

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

Telefon: +49 (0) 5772 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	Gefahrenhin- weis
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 (nar- kotisierenden Wirkung, Schläfrigkeit)	3	STOT SE 3	H336
4.1A	gewässergefährdend (akute aquatische Toxizität)	1	Aquatic Acute 1	H400

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.

Deutschland: de Seite: 1 / 13



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

## **Brake-Cleaner-Spray Klostermann Chemie**

Nummer der Fassung: GHS 3.4 Überarbeitet am: 25.11.2021 Ersetzt Fassung vom: 27.04.2021 (GHS 2)

## 2.2 Kennzeichnungselemente

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

- Signalwort Gefahr

- Piktogramme

GHS02, GHS07, GHS09



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.

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

- 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 Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte

leichte (Benzol < 0,1%), Aceton

## 2.3 Sonstige Gefahren

ohne Bedeutung

## 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
Naphtha (Erdöl), mit Was- serstoff behandelte leichte (Benzol < 0,1%)	Identifikator  CAS-Nr. 92128-66-0  EG-Nr. 921-024-6  Index-Nr. 649-328-00-1  REACH RegNr. 01-2119475514-35- xxxx	Gew% 25 - < 50	Flam. Liq. 2 / H225 Skin Irrit. 2 / H315 STOT SE 3 / H336 Asp. Tox. 1 / H304 Aquatic Chronic 2 / H411	Piktogramme  (**) (**) (**)

Deutschland: de Seite: 2 / 13



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

## **Brake-Cleaner-Spray Klostermann Chemie**

Nummer der Fassung: GHS 3.4 Ersetzt Fassung vom: 27.04.2021 (GHS 2) Überarbeitet am: 25.11.2021

Stoffname	Identifikator	Gew%	Einstufung gem. GHS	Piktogramme
Butan	CAS-Nr. 106-97-8	25 - < 50	Flam. Gas 1A / H220 Press. Gas L / H280	<b>⋄</b> ◆
	EG-Nr. 203-448-7			
	REACH RegNr. 01-2119474691-32- xxxx			
Propan	CAS-Nr. 74-98-6	10-<25	Flam. Gas 1A / H220 Press. Gas L / H280	<b>⋄</b> ♦
	EG-Nr. 200-827-9			
	REACH RegNr. 01-2119486944-21- xxxx			
Aceton	CAS-Nr. 67-64-1	5-<10	Flam. Liq. 2 / H225 Eye Irrit. 2 / H319 STOT SE 3 / H336	<b>(b) (1)</b>
	EG-Nr. 200-662-2		3101 SE 3 / FI330	
	REACH RegNr. 01-2119471330-49- xxxx 01-2119498062-37- xxxx			

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

Deutschland: de Seite: 3 / 13



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

## **Brake-Cleaner-Spray Klostermann Chemie**

Nummer der Fassung: GHS 3.4 Überarbeitet am: 25.11.2021 Ersetzt Fassung vom: 27.04.2021 (GHS 2)

## 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 (CO2)

## 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.

Deutschland: de Seite: 4 / 13



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

## **Brake-Cleaner-Spray Klostermann Chemie**

Nummer der Fassung: GHS 3.4 Ersetzt Fassung vom: 27.04.2021 (GHS 2)

Überarbeitet am: 25.11.2021

#### 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

#### Zu überwachende Parameter 8.1

Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition (Arbeitsplatzgrenzwerte)

Land	Arbeitsstoff	CAS-Nr.	Identi- fikator	SMW [ppm]	SMW [mg/m³]	KZW [ppm]	KZW [mg/m³]	Mow [ppm]	Mow [mg/m³]	Hin- weis	Quelle
DE	Butan	106-97-8	AGW	1.000	2.400	4.000	9.600				TRGS 900
DE	Butan (beide Iso- mere): n-Butan , iso-Butan	106-97-8	MAK	1.000	2.400	4.000	9.600				DFG
DE	Aceton	67-64-1	MAK	500	1.200	1.000	2.400				DFG
DE	Aceton	67-64-1	AGW	500	1.200	1.000	2.400			Υ	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
EU	Aceton	67-64-1	IOELV	500	1.210						2000/ 39/EG

Hinweis KZW

Kurzzeitwert (Grenzwert für Kurzzeitexposition): Grenzwert der nicht überschritten werden soll, auf eine Dauer von 15 Mi-

nuten bezogen (soweit nicht anders angegeben)

Mow SMW

Momentanwert ist der Grenzwert, der nicht überschritten werden soll (ceiling value)
Schichtmittelwert (Grenzwert für Langzeitexposition): Zeitlich gewichteter Mittelwert, gemessen oder berechnet für einen
Bezugszeitraum von acht Stunden (soweit nicht anders angegeben)
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	Aceton	Aceton		BAT	50 mg/l	DFG
DE	Aceton	Aceton		BAT (BAR)	2,5 mg/l	DFG
DE	Aceton	Aceton		BLV	80 mg/l	TRGS 903

Deutschland: de Seite: 5 / 13



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

## **Brake-Cleaner-Spray Klostermann Chemie**

Nummer der Fassung: GHS 3.4 Ersetzt Fassung vom: 27.04.2021 (GHS 2) Überarbeitet am: 25.11.2021

## Relevante DNEL von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellen- wert	Schutzziel, Exposi- tionsweg	Verwendung in	Expositionsdauer
Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behan- delte leichte (Benzol < 0,1%)	92128-66-0	DNEL	2.035 mg/m <sup>3</sup>	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Indu- strie)	chronisch - systemi- sche Wirkungen
Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behan- delte leichte (Benzol < 0,1%)	92128-66-0	DNEL	773 mg/kg KG/Tag	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Indu- strie)	chronisch - systemi- sche Wirkungen
Aceton	67-64-1	DNEL	1.210 mg/m <sup>3</sup>	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Indu- strie)	chronisch - systemi- sche Wirkungen
Aceton	67-64-1	DNEL	2.420 mg/m <sup>3</sup>	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Indu- strie)	akut - lokale Wirkun- gen
Aceton	67-64-1	DNEL	186 mg/kg KG/Tag	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Indu- strie)	chronisch - systemi- sche Wirkungen

## Relevante PNEC von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellen- wert	Organismus	Umweltkomparti- ment	Expositionsdauer
Aceton	67-64-1	PNEC	10,6 <sup>mg</sup> / <sub>l</sub>	Wasserorganismen	Süßwasser	kurzzeitig (einmalig)
Aceton	67-64-1	PNEC	1,06 <sup>mg</sup> / <sub>l</sub>	Wasserorganismen	Meerwasser	kurzzeitig (einmalig)
Aceton	67-64-1	PNEC	100 <sup>mg</sup> / <sub>l</sub>	Wasserorganismen	Kläranlage (STP)	kurzzeitig (einmalig)
Aceton	67-64-1	PNEC	30,4 <sup>mg</sup> / <sub>kg</sub>	Wasserorganismen	Süßwassersediment	kurzzeitig (einmalig)
Aceton	67-64-1	PNEC	3,04 <sup>mg</sup> / <sub>kg</sub>	Wasserorganismen	Meeressediment	kurzzeitig (einmalig)
Aceton	67-64-1	PNEC	29,5 <sup>mg</sup> / <sub>kg</sub>	terrestrische Orga- nismen	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.

- 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.

Deutschland: de Seite: 6 / 13



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

## **Brake-Cleaner-Spray Klostermann Chemie**

Nummer der Fassung: GHS 3.4 Ersetzt Fassung vom: 27.04.2021 (GHS 2)

Überarbeitet am: 25.11.2021

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

## 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	flüssig, gasförmig (Sprühaerosol)
Farbe	farblos
Geruch	charakteristisch
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	nicht bestimmt
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	nicht anwendbar (Aerosol)
Entzündbarkeit	entzündbares Aerosol gemäß GHS-Kriterien
Untere und obere Explosionsgrenze	5 Vol% - 15 Vol%
Flammpunkt	nicht anwendbar (Aerosol)
Zündtemperatur	>200 °C (Zündtemperatur (Flüssigkeiten und Gase))
Zersetzungstemperatur	nicht relevant
pH-Wert	nicht anwendbar (Aerosol)
Kinematische Viskosität	nicht relevant
Löslichkeit(en)	nicht bestimmt

## Verteilungskoeffizient

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log- Wert)	keine Information verfügbar
--	-----------------------------

Dampfdruck	4.200 hPa bei 20 °C
------------	---------------------

## Dichte und/oder relative Dichte

Dichte	0,6425 – 0,6485 <sup>g</sup> / <sub>ml</sub>
Relative Dampfdichte	zu dieser Eigenschaft liegen keine Informatio- nen vor

Partikeleigenschaften	nicht relevant (Aerosol)
-----------------------	--------------------------

## 9.2 Sonstige Angaben

Angaben über physikalische Gefahrenklassen

## Aerosole

- Komponenten (entzündbar)	56 %
----------------------------	------

Deutschland: de Seite: 7 / 13



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

## **Brake-Cleaner-Spray Klostermann Chemie**

Nummer der Fassung: GHS 3.4 Überarbeitet am: 25.11.2021 Ersetzt Fassung vom: 27.04.2021 (GHS 2)

## Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

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 den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

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 bei Kontakt mit der Haut oder Einatmen schädlich 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.

#### Keimzellmutagenität

Ist nicht als keimzellmutagen (mutagen) einzustufen.

#### Karzinogenität

Ist nicht als karzinogen einzustufen.

## Reproduktionstoxizität

Ist nicht als reproduktionstoxisch einzustufen.

Deutschland: de Seite: 8 / 13



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

## **Brake-Cleaner-Spray Klostermann Chemie**

Nummer der Fassung: GHS 3.4 Ersetzt Fassung vom: 27.04.2021 (GHS 2) Überarbeitet am: 25.11.2021

### 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.

## 11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

## **ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

#### 12.1 Toxizität

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

#### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Es sind keine Daten verfügbar.

## 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Es sind keine Daten verfügbar.

#### 12.4 Mobilität im Boden

Es sind keine Daten verfügbar.

## 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Es sind keine Daten verfügbar.

#### 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Zu dieser Eigenschaft liegen keine Informationen vor.

#### 12.7 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.

Deutschland: de Seite: 9 / 13



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

## **Brake-Cleaner-Spray Klostermann Chemie**

Nummer der Fassung: GHS 3.4 Überarbeitet am: 25.11.2021 Ersetzt Fassung vom: 27.04.2021 (GHS 2)

## **ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

#### 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

ADR/RID/ADN UN 1950 IMDG-Code UN 1950 ICAO-TI UN 1950

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR/RID/ADN DRUCKGASPACKUNGEN

IMDG-Code AEROSOLS

ICAO-TI Aerosols, flammable

14.3 Transportgefahrenklassen

ADR/RID/ADN 2 (2.1)
IMDG-Code 2.1
ICAO-TI 2.1

14.4 Verpackungsgruppe nicht zugeordnet14.5 Umweltgefahren gewässergefährdend

## 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

## 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Die Fracht wird nicht als Massengut befördert.

## Angaben nach den einzelnen UN-Modellvorschriften

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

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

### Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG) -Zusätzliche Angaben

Meeresschadstoff (Marine Pollutant) ja (gewässergefährdend) (Special petrol 60/95)

Gefahrzettel 2.1, Fisch und Baum



Sondervorschriften (SV) 63, 190, 277, 327, 344, 381, 959

Freigestellte Mengen (EQ) E0

Deutschland: de Seite: 10 / 13



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

## **Brake-Cleaner-Spray Klostermann Chemie**

Nummer der Fassung: GHS 3.4 Überarbeitet am: 25.11.2021 Ersetzt Fassung vom: 27.04.2021 (GHS 2)

Begrenzte Mengen (LQ) 1 L

EmS F-D, S-U

Staukategorie (stowage category) -

## Internationale Zivilluftfahrt-Organisation (ICAO-IATA/DGR) - Zusätzliche Angaben

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

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

Nummer	Stoffgruppe	Klasse	Konz.	Massenstrom	Massenkonzen- tration	Hinweis
5.2.5	organische Stoffe		≥ 25 Gew%	0,5 <sup>kg</sup> / <sub>h</sub>	50 <sup>mg</sup> / <sub>m³</sub>	3)

#### Hinweis

## 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.

Deutschland: de Seite: 11 / 13

<sup>3)</sup> der Massenstrom 0,50 kg/h oder die Massenkonzentration 50 mg/m³ darf, jeweils angegeben als Gesamtkohlenstoff, insgesamt nicht überschritten werden (ausgenommen staubförmige organische Stoffe)



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

## Brake-Cleaner-Spray Klostermann Chemie

Nummer der Fassung: GHS 3.4 Überarbeitet am: 25.11.2021 Ersetzt Fassung vom: 27.04.2021 (GHS 2)

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

## Vorgenommene Änderungen (überarbeitetes Sicherheitsdatenblatt)

Abschnitt	Ehemaliger Eintrag (Text/Wert)	Aktueller Eintrag (Text/Wert)	Sicher- heitsrele- vant
8.1		Biologische Grenzwerte: Änderung in der Auflistung (Tabelle)	ja
16		Abkürzungen und Akronyme: Änderung in der Auflistung (Tabelle)	ja

## Abkürzungen und Akronyme

Abk. Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen.

2000/39/EG. Richtlinie der Kommission zur Festlegung einer ersten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten in Durchführung

der Richtlinie 98/24/EG des Rates.

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).

Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße). Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße/Schiene/Binnenwasser-ADR.

ADR/RID/

ADN. straße (ADR/RID/ADN). AGW. Arbeitsplatzgrenzwert

Gewässergefährdend (chronische aquatische Toxizität). Aquatic

Chronic.

Aspirationsgefahr. Chemical Abstracts Service (Datenbank von chemischen Verbindungen und deren eindeutigem Schlüssel, der CAS Asp. Tox. CAS.

Registry Number).

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen. CLP.

DFG. Deutsche Forschungsgemeinschaft MAK-und BAT-Werte-Liste, Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe, Wiley-VCH, Weinheim.
Dangerous Goods Regulations (Gefahrgutvorschriften) Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter, siehe IA-

DGR.

Derived No-Effect Level (abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung). DNEL

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). EG-Nr.

European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe). European List of Notified Chemical Substances (europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe). FINECS

ELINCS.

EmS. Emergency Schedule (Notfall Zeitplan).

Eye Dam. Schwer augenschädigend. Eye Irrit. Augenreizend. Flam. Gas. Flam. Liq.

Augenreizend.
Entzündbares Gas.
Entzündbare Flüssigkeit.
"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien", das die Vereinten Nationen entwickelt haben.
International Air Transport Association (Internationale Flug-Transport-Vereinigung).
Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter GHS.

IATA.

IATA/DGR.

im Luftverkehr)

ICAO. ICAO-TI.

International Civil Aviation Organization (internationale Zivilluftfahrt-Organisation). Technical instructions for the safe transport of dangerous goods by air (Technische Anweisungen für die sichere

Beförderung gefährlicher Güter im Luftverkehr).
International Maritime Dangerous Goods Code (internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit IMDG.

Seeschiffen)

IMDG-Code. International Maritime Dangerous Goods Code.

Index-Nr. Die Indexnummer ist der in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 angegebene Identifizierungs-Co-

IOELV. Arbeitsplatz-Richtgrenzwert. Kurzzeitwert.

KZW. LGK. Lagerklasse gemäß TRGS 510, Deutschland.

Mow. Momentanwert.

NLP. No-Longer Polymer (nicht-länger-Polymer). PBT.

Persistent, Bioakkumulierbar und Toxisch. Predicted No-Effect Concentration (abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration). PNFC

Parts per million (Teile pro Million). Gas unter Druck. Ppm.

Press. Gas.

Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrierung, Bewertung, Zulassung und Be-REACH.

schränkung chemischer Stoffe).

RID. Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Ordnung für die in-

ternationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter).

Skin Corr. Skin Irrit. Hautätzend. Hautreizend SMW. Schichtmittelwert.

Deutschland: de Seite: 12 / 13



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

## **Brake-Cleaner-Spray Klostermann Chemie**

Überarbeitet am: 25.11.2021

Nummer der Fassung: GHS 3.4 Ersetzt Fassung vom: 27.04.2021 (GHS 2)

Abk. Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen. Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition).
Technische Regeln für GefahrStoffe (Deutschland).
Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900).
Biologische Grenzwerte (TRGS 903).
Very Persistent and very Bioaccumulative (sehr persistent und sehr bioakkumulierbar). STOT SE.

TRGS. TRGS 900. TRGS 903.

VPvB.

## 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 2020/878/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 Gemi-

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

## Liste der einschlägigen Sätze (Code und Wortlaut wie in Abschnitt 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.
H400.	Sehr giftig für Wasserorganismen.
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.

Deutschland: de Seite: 13 / 13