

Überarbeitet am: 15.11.2018

Bremsenreiniger HL Spray

Materialnummer: HL410180_V1.10

Seite 1 von 12

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

1.1. Produktidentifikator

Bremsenreiniger HL Spray

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

Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Reinigungsmittel.

Verwendungen, von denen abgeraten wird

keine/keiner

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname:	HL-Technology GmbH	
Straße:	Brunnenstr.28a	
Ort:	D-32052 Herford	
Telefon:	+49(0)5221-10227-30	Telefax: +49(0)5221-10227-40
E-Mail:	info@hl-technology.de	
Ansprechpartner:	Frau Dr. Feldmann	Telefon: +49(0)5221-10227-58
E-Mail:	sdb@hl-technology.de	
Internet:	www.hl-technology.de	
Auskunftgebender Bereich:	Regulatory Affairs / Produktsicherheit (product-safety) / Sicherheitsdatenblatt +49(0)5221-10227-30 (8:00 - 17:00 Uhr). Diese Nummer ist nur zu Bürozeiten besetzt.	

1.4. Notrufnummer: Informationszentrale gegen Vergiftungen (GIZ) Bonn, Tel.: 0228 / 19240 (24h-Notrufbereitschaft)

Weitere Angaben

BfR# 7542345

Nur für gewerbliche Verbraucher. Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage für berufsmäßige Verwender erhältlich.
Gebrauchsanweisung auf dem Etikett beachten. Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt ist die Gebrauchsanleitung einzuhalten.

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrenkategorien:

Aerosole: Aerosol 1

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Hautreiz. 2

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition): STOT einm. 3

Gewässergefährdend: Aqu. chron. 2

Gefahrenhinweise:

Extrem entzündbares Aerosol.

Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

Verursacht Hautreizungen.

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2. Kennzeichnungselemente

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Naphtha, Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane

Naphtha, Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, < 5% n-Hexan

Signalwort: Gefahr

Überarbeitet am: 15.11.2018

Bremsenreiniger HL Spray

Materialnummer: HL410180_V1.10

Seite 2 von 12

Piktogramme:



Gefahrenhinweise

- | | |
|------|---|
| H222 | Extrem entzündbares Aerosol. |
| H229 | Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten. |
| H315 | Verursacht Hautreizungen. |
| H336 | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. |
| H411 | Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |

Sicherheitshinweise

- | | |
|-----------|---|
| P210 | Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellen 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. |
| P273 | Freisetzung in die Umwelt vermeiden. |
| P410+P412 | Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen. |
| P403 | An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. |

Hinweis zur Kennzeichnung

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

2.3. Sonstige Gefahren

Das Produkt wirkt betäubend. Aerosol nicht einatmen. Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.
Bei unzureichender Belüftung und/oder durch Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Gemische möglich.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	GHS-Einstufung			
	Naphtha, Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane			25 - < 50 %
	927-510-4		01-2119475515-33	
	Flam. Liq. 2, Skin Irrit. 2, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H225 H315 H336 H304 H411			
	Naphtha, Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, < 5% n-Hexan			25 - < 50 %
	921-024-6		01-2119475514-35	
	Flam. Liq. 2, Skin Irrit. 2, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H225 H315 H336 H304 H411			
75-28-5	Isobutan (Anteil 1,3-Butadien < 0,1 %)			2,5 - < 5 %
	200-857-2	601-004-00-0	01-2119485395-27	
	Flam. Gas 1, Compressed gas; H220 H280			
74-98-6	Propan			2,5 - < 5 %
	200-827-9	601-003-00-5	01-2119486944-21	
	Flam. Gas 1, Compressed gas; H220 H280			
124-38-9	Kohlenstoffdioxid			2,5 - < 5 %
	204-696-9			
	Compressed gas; H280			

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

Kennzeichnung der Inhaltsstoffe gemäß Verordnung (EG) Nr. 648/2004

>= 30 % aliphatische Kohlenwasserstoffe.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten! Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Personen in Sicherheit bringen. Ungeschützte Personen fernhalten. Auf windzugewandter Seite bleiben. Den betroffenen Bereich belüften.

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen. Bei andauernden Beschwerden Arzt aufsuchen. Betroffenen an die frische Luft bringen und warm und ruhig halten.

Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen und sicher entfernen. Bei andauernden Beschwerden Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt

Falls das Produkt in die Augen gelangt, sofort bei geöffnetem Lidsplatt mit viel Wasser mindestens 5 Minuten spülen. Anschließend Augenarzt konsultieren.

Nach Verschlucken

Mund gründlich mit Wasser ausspülen. Vorsicht bei Erbrechen: Aspirationsgefahr! Ärztliche Behandlung notwendig. Bei spontanem Erbrechen den Kopf unterhalb der Hüfthöhe halten, um Aspiration des Produktes zu verhindern.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Folgende Symptome können auftreten: Atembeschwerden. Kopfschmerzen. Benommenheit. Schwindel.

Überarbeitet am: 15.11.2018

Bremsenreiniger HL Spray

Materialnummer: HL410180_V1.10

Seite 4 von 12

Husten. Übelkeit. Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Vorsicht bei Erbrechen: Aspirationsgefahr! Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen. Nachträgliche Beobachtung auf Pneumonie und Lungenödem. Wegen Aspirationsgefahr Magenspülung nur unter endotrachealer Intubation.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Kohlendioxid (CO₂). Trockenlöschmittel. Schaum.

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Beim Erhitzen und/oder im Brandfall Bildung giftiger Gase möglich. Im Brandfall können entstehen: Kohlenmonoxid (CO). Kohlendioxid (CO₂). Organische Crackprodukte.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall: Umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden. Chemikalienschutzanzug tragen.

Zusätzliche Hinweise

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Brandrückstände und Löschwasser entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgen. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen. Wenn gefahrlos möglich, unbeschädigte Behälter aus der Gefahrenzone entfernen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende

Verfahren

Alle Zündquellen entfernen. Für ausreichende Lüftung sorgen. Persönliche Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten. Auf windzugewandter Seite bleiben. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen. Bei Gasaustritt oder bei Eindringen in Gewässer, Boden oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen. Den betroffenen Bereich belüften.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln. Entsorgung: siehe Abschnitt 13. Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7. Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Im Dampfraum geschlossener Systeme können sich brennbare Dämpfe ansammeln. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Dämpfe / Aerosole sind unmittelbar am Entstehungsort sicher abzusaugen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Dämpfe können mit Luft ein explosives Gemisch bilden. Alle Zündquellen entfernen. Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über

Überarbeitet am: 15.11.2018

Bremsenreiniger HL Spray

Materialnummer: HL410180_V1.10

Seite 5 von 12

50 °C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.

Weitere Angaben zur Handhabung

Druckgaspackungen (Aerosolpackungen). Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr.

Nach Gebrauch Verschlusskappe sofort wieder aufsetzen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Die behördlichen Vorschriften für das Lagern von Druckgaspackungen sind zu beachten.

Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen lagern mit: Nahrungs- und Futtermittel, Wasser.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Schützen gegen: Hitze. UV-Einstrahlung/Sonnenlicht. Frost. Feuchtigkeit.

Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr.

Lagerklasse nach TRGS 510: 2B (Aerosolpackungen und Feuerzeuge)

7.3. Spezifische Endanwendungen

Reinigungsmittel. Gebrauchsanweisung beachten.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m³	F/m³	Spitzenbegr.	Art
75-28-5	Isobutan	1000	2400		4(II)	
124-38-9	Kohlenstoffdioxid	5000	9100		2(II)	
-	Kohlenwasserstoffgemische, Fraktionen (RCP-Gruppe): C6-C8 Aliphaten		700		2(II)	
74-98-6	Propan	1000	1800		4(II)	

DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Expositionsweg	Wirkung	Wert
DNEL Typ	Naphtha, Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, < 5% n-Hexan			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	2035 mg/m³	
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	773 mg/kg KG/d	
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	608 mg/m³	
Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	699 mg/kg KG/d	
Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	699 mg/kg KG/d	

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition



Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen. Erdung von Behältern, Apparaturen, Pumpen und Absaugeinrichtungen vorsehen. Augenduschen und Sicherheitsdusche bereit halten.

Schutz- und Hygienemaßnahmen

In gut belüfteten Zonen oder mit Atemfilter arbeiten. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Fettfilm der Haut nach der Reinigung durch Anwendung einer Fettcreme wiederherstellen, um Dermatitis (Hautentzündung) vorzubeugen.
Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Augen-/Gesichtsschutz

Dicht schließende Schutzbrille. DIN EN 166

Handschutz

Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe. Vor Arbeitsbeginn lösemittelbeständige Hautschutzpräparate verwenden. Geprüfte Schutzhandschuhe sind zu tragen: DIN EN 374
Handschutz: NBR (Nitrilkautschuk).
Dicke des Handschuhmaterials: 0,45 mm
Durchdringungszeit (maximale Tragedauer): 240 min
Durchbruchzeiten und Quelleigenschaften des Materials sind zu berücksichtigen.
Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.
Die Tragezeitbegrenzungen gemäß Herstellerangabe sind zu beachten.

Körperschutz

Zum Schutz vor unmittelbarem Hautkontakt ist Körperschutz (zusätzlich zur üblichen Arbeitskleidung) erforderlich. DIN EN 13034-6 Stiefel. Lösungsmittelbeständig

Atemschutz

Wenn technische Absaug- oder Lüftungsmaßnahmen nicht möglich oder unzureichend sind, muss Atemschutz getragen werden. Geeignetes Atemschutzgerät: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät (Isoliergerät) (DIN EN 133).

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden. Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	Aerosol
Farbe:	farblos
Geruch:	nach: Benzin
pH-Wert:	nicht bestimmt

Zustandsänderungen

Schmelzpunkt:	Nicht anwendbar, Aerosol
Siedebeginn und Siedebereich:	Nicht anwendbar, Aerosol
Flammpunkt:	Nicht anwendbar, Aerosol

Entzündlichkeit

Feststoff:	nicht bestimmt
Gas:	nicht bestimmt

Explosionsgefahren

nicht explosionsgefährlich.
Bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Dampf/Luft-Gemische möglich.

Untere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt
Obere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt
Zündtemperatur:	> 200 °C

Selbstentzündungstemperatur

Feststoff:	nicht bestimmt
------------	----------------

Überarbeitet am: 15.11.2018

Bremsenreiniger HL Spray

Materialnummer: HL410180_V1.10

Seite 7 von 12

Gas:	nicht bestimmt
Zersetzungstemperatur:	nicht bestimmt
Brandfördernde Eigenschaften	
nicht bestimmt	
Dampfdruck:	nicht bestimmt
Dampfdruck:	nicht bestimmt
Dichte (bei 20 °C):	0,69 g/cm³
Wasserlöslichkeit:	Nicht mischbar
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	
nicht bestimmt	
Verteilungskoeffizient:	nicht bestimmt
Dyn. Viskosität:	nicht bestimmt
Kin. Viskosität:	nicht bestimmt
Dampfdichte:	nicht bestimmt
Verdampfungsgeschwindigkeit:	nicht bestimmt
Lösemittelgehalt:	96,5 %
	VOC-Wert (in g/L): 665,9

9.2. Sonstige Angaben

Festkörpergehalt:	0 %
Geruchsschwelle:	nicht bestimmt

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Dieses Material wird unter normalen Verwendungsbedingungen als nicht reaktiv angesehen.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter den empfohlenen Lagerungs-, Verwendungs- und Temperaturbedingungen chemisch stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Entzündungsgefahr. Von Wärmequellen fernhalten (z.B. heiße Oberflächen), Funken und offenen Flammen.
Bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Dampf/Luft-Gemische möglich.

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine Daten verfügbar

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung von reizenden Gasen und Dämpfen führen.
Im Brandfall können entstehen: Kohlenmonoxid (CO). Kohlendioxid (CO₂). Organische Crackprodukte.

Weitere Angaben

Bei Überschreitung der Lagertemperatur: Gefahr des Berstens des Behälters. >50°C

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung

Es sind keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch verfügbar.

Akute Toxizität

Überarbeitet am: 15.11.2018

Bremsenreiniger HL Spray

Materialnummer: HL410180_V1.10

Seite 8 von 12

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Es sind keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch verfügbar.

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
	Naphtha, Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane				
	oral	LD50 > 5840 mg/kg	Ratte		
	dermal	LD50 > 2920 mg/kg	Ratte		
	inhalativ (4 h) Aerosol	LC50 23,3 mg/l	Ratte		
	Naphtha, Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, < 5% n-Hexan				
	oral	LD50 > 5840 mg/kg	Ratte	ECHA	Standard Akut-Methode
	dermal	LD50 > 2920 mg/kg	Ratte	ECHA	
	inhalativ (4 h) Aerosol	LC50 < 25,2 mg/l	Ratte	ECHA	

Reiz- und Ätzwirkung

Verursacht Hautreizungen.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Wiederholte oder fortgesetzte Exposition kann Hautreizungen und Dermatitis, auf Grund der entfettenden Eigenschaften des Produkts, bewirken.

Sensibilisierende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. (Naphtha, Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane; Naphtha, Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, < 5% n-Hexan)

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Daten verfügbar

CAS-Nr.	Bezeichnung			
	Methode	Wert	d	Quelle
	Bewertung			
	Naphtha, Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, < 5% n-Hexan			
		98 %	28	ECHA
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)			

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Überarbeitet am: 15.11.2018

Bremsenreiniger HL Spray

Materialnummer: HL410180_V1.10

Seite 9 von 12

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
75-28-5	Isobutan (Anteil 1,3-Butadien < 0,1 %)	2,8
74-98-6	Propan	2,36

12.4. Mobilität im Boden

Das Produkt ist wasserunlöslich und breitet sich auf der Wasseroberfläche aus.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine Daten verfügbar

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Giftig für Fische und Plankton.

Giftig für Wasserorganismen.

Weitere Hinweise

Gelangt bei bestimmungsgemäßer Verarbeitung nicht ins Abwasser.

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

Wassergefährdungsklasse: wassergefährdend (WGK 2)

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlung

Wegen einer Abfallentsorgung die zuständige Behörde ansprechen. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Abfallschlüssel Produkt

160504 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen); gefährlicher Abfall

Abfallschlüssel Produktreste

160504 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen); gefährlicher Abfall

Abfallschlüssel ungereinigte Verpackung

150104 VERPACKUNGSABFALL, AUFGAUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (A.N.G.); Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen aus Metall

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Wegen einer Abfallentsorgung die zuständige Behörde ansprechen. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)

14.1. UN-Nummer:

UN 1950

14.2. Ordnungsgemäße

DRUCKGASPACKUNGEN (UMWELTGEFÄHRDEND)

UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen:

2

14.4. Verpackungsgruppe:

-

Gefahrzettel:

2.1



Überarbeitet am: 15.11.2018

Bremsenreiniger HL Spray

Materialnummer: HL410180_V1.10

Seite 10 von 12

Klassifizierungscode: 5F
Sondervorschriften: 190 327 344 625
Begrenzte Menge (LQ): 1 L
Freigestellte Menge: E0
Beförderungskategorie: 2
Tunnelbeschränkungscode: D

Binnenschiffstransport (ADN)

14.1. UN-Nummer: UN 1950
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: DRUCKGASPACKUNGEN (UMWELTGEFÄHRDEND)
14.3. Transportgefahrenklassen: 2
14.4. Verpackungsgruppe: -
Gefahrzettel: 2.1



Klassifizierungscode: 5F
Sondervorschriften: 190 327 344 625
Begrenzte Menge (LQ): 1 L
Freigestellte Menge: E0

Seeschiffstransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer: UN 1950
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: AEROSOLS (ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS)
14.3. Transportgefahrenklassen: 2.1
14.4. Verpackungsgruppe: -
Gefahrzettel: 2.1



Marine pollutant: Ja
Sondervorschriften: 63, 190, 277, 327, 344, 381, 959
Begrenzte Menge (LQ): 1000 mL
Freigestellte Menge: E0
EmS: F-D, S-U

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer: UN 1950
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: AEROSOLS, flammable (ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS)
14.3. Transportgefahrenklassen: 2.1
14.4. Verpackungsgruppe: -
Gefahrzettel: 2.1



Sondervorschriften: A145 A167 A802
Begrenzte Menge (LQ) Passenger: 30 kg G
Passenger LQ: Y203
Freigestellte Menge: E0

Überarbeitet am: 15.11.2018

Bremsenreiniger HL Spray

Materialnummer: HL410180_V1.10

Seite 11 von 12

IATA-Verpackungsanweisung - Passenger:	203
IATA-Maximale Menge - Passenger:	75 kg
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo:	203
IATA-Maximale Menge - Cargo:	150 kg

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: ja



Gefahrauslöser: PETROLEUM NAPHTHA

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Achtung Druckgaspackungen (Aerosolpackungen). (UMWELTGEFÄHRDEND)

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

Keine Daten verfügbar

Sonstige einschlägige Angaben

Beförderung als "Begrenzte Menge" gem. Kapitel 3.4 ADR/RID.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-Vorschriften

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 28: Isobutan (Anteil 1,3-Butadien < 0,1 %)

Angaben zur VOC-Richtlinie 2004/42/EG: 96 % (662,4 g/l)

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU: P3a ENTZÜNDBARE AEROSOLE

Zusätzliche Angaben: E2

Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG). Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten (§§ 11 und 12 MuSchG).

Technische Anleitung Luft I: 5.2.5.II: Organische Stoffe bei m >= 0.5 kg/h: Konz. 0.10 g/m³
Anteil: 50 -< 100%

Technische Anleitung Luft II: 5.2.4.III: Gasförmige anorganische Stoffe bei m >= 0.15 kg/h: Konz. 30 mg/m³

Anteil: 50 -< 100%

Wassergefährdungsklasse: 2 - deutlich wassergefährdend

Status: Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für folgende Stoffe in diesem Gemisch durchgeführt:

Naphtha, Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane

Naphtha, Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, < 5% n-Hexan

Isobutan (Anteil 1,3-Butadien < 0,1 %)

Propan

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Abkürzungen und Akronyme

Abkürzungen und Akronyme siehe Verzeichnis unter <http://abk.esdscom.eu>

Überarbeitet am: 15.11.2018

Bremsenreiniger HL Spray

Materialnummer: HL410180_V1.10

Seite 12 von 12

Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Einstufung	Einstufungsverfahren
Aerosol 1; H222-H229	Auf Basis von Prüfdaten
Skin Irrit. 2; H315	Übertragungsgrundsatz "Aerosole"
STOT SE 3; H336	Übertragungsgrundsatz "Aerosole"
Aquatic Chronic 2; H411	Berechnungsverfahren

Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

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.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Weitere Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.

Identifizierte Verwendungen

Nr.	Kurztitel	LCS	SU	PC	PROC	ERC	AC	TF	Spezifikation
1	Wasch- und Reinigungsmittel (inklusive lösungsmittelbasierte Produkte), Industrielles Sprühen, Nicht-industrielles Sprühen	-	3, 22	35	7, 11	-	-	-	Aerosol

LCS: Lebenszyklusstadien

PC: Produktkategorien

ERC: Umweltfreisetzungskategorien

TF: Technische Funktionen

SU: Verwendungssektoren

PROC: Prozesskategorien

AC: Erzeugniskategorien

(Die Daten der gefährlichen Inhaltsstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)