

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

UNIL Bremsenreiniger

Nummer der Fassung: 6.1 Ersetzt Fassung vom: 27.07.2020 (5) Überarbeitet am: 23.02.2021

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname

Registrierungsnummer (REACH)

Nicht relevant (Gemisch)

2. Polovonto identificiento Venuen dun con des Staffe edes Comische und Venuen

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

Relevante identifizierte Verwendungen Lösungsmittel

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

UNIL Deutschland GmbH Liebknechtstraße 50 70565 Stuttgart Deutschland

Telefon: +49 711 7868-593 Telefax: +49 711 7868-489 E-Mail: info@unil.de Webseite: www.unil.de

E-Mail (sachkundige Person) produktsicherheit@scharr.de (Produktsicherheit)

1.4 Notrufnummer

Notfallinformationsdienst +49 711 7868-237

Diese Nummer ist nur während folgender Dienst-

zeiten verfügbar: Mo-Fr 07:00 bis 17:00

Giftnotzentrale			
Land	Name	Postleitzahl/Ort	Telefon
Deutschland	Giftinformation Freiburg	79106 Freiburg im Breisgau	+49 (0)761 19240
Österreich	Vergiftungsinformationszentrale Poisons Information Centre	1090 Wien	+43 (0)1 406 43 43

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Gefahrenklasse	Kategorie	Gefahrenklasse und - kategorie	Gefahrenhin- weis
entzündbare Flüssigkeiten	2	Flam. Liq. 2	H225
spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition (narkotisie- renden Wirkung, Schläfrigkeit)	3	STOT SE 3	H336
Aspirationsgefahr	1	Asp. Tox. 1	H304
gewässergefährdend (chronische aquatische Toxizität)	2	Aquatic Chronic 2	H411

Deutschland: de Seite: 1 / 19

Sicherheitsdatenblatt

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

UNIL Bremsenreiniger

Nummer der Fassung: 6.1 Ersetzt Fassung vom: 27.07.2020 (5) Überarbeitet am: 23.02.2021

Voller Wortlaut der Abkürzungen in ABSCHNITT 16.

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

Produkt ist brennbar und kann durch potenzielle Zündquellen entzündet werden. Ein Verschütten und Löschwasser kann zu einer Umweltverschmutzung der Gewässer führen.

2.2 Kennzeichnungselemente

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

- Signalwort Gefahr

- Piktogramme

GHS02, GHS07, GHS08, GHS09







- Gefahrenhinweise

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

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

- Sicherheitshinweise

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten P210

fernhalten. Nicht rauchen.

BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen. P301+P310

P331 KEIN Erbrechen herbeiführen.

P370+P378 Bei Brand: Sand, Kohlendioxid oder Pulverlöschmittel zum Löschen verwenden. P403+P233 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.

P403+P235 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.

- ergänzende Gefahrenmerkmale

Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

- gefährliche Bestandteile zur Kennzeichnung Kohlenwasserstoffe, C7-C9, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane

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
Kohlenwasserstoffe, C7- C9, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane	CAS-Nr. 64742-49-0 EG-Nr. 920-750-0	≥90	Flam. Liq. 2 / H225 STOT SE 3 / H336 Asp. Tox. 1 / H304 Aquatic Chronic 2 / H411	
	REACH RegNr.			

Deutschland: de Seite: 2 / 19



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

UNIL Bremsenreiniger

Nummer der Fassung: 6.1 Ersetzt Fassung vom: 27.07.2020 (5)

Stoffname	Identifikator	Gew%	Einstufung gem. GHS	Piktogramme
	01-2119473851-33- xxxx			
Isopropanol	CAS-Nr. 67-63-0 EG-Nr. 200-661-7 REACH RegNr. 01-2119457558-25- xxxx	5-<10	Flam. Liq. 2 / H225 Eye Irrit. 2 / H319 STOT SE 3 / H336	(b) (!)

Überarbeitet am: 23.02.2021

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. 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. Selbstschutz des Ersthelfers.

Nach Inhalation

Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand sofort ärztlichen Beistand suchen und Erste-Hilfe-Maßnahmen einleiten. 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. Sofort Arzt hinzuziehen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Narkotisierende Wirkungen. Atembeschwerden. Kopfschmerzen. Schwindel.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Nachträgliche Beobachtung auf Pneumonie und Lungenödem. Kreislauf überwachen.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Sprühwasser, BC-Pulver, Kohlendioxid (CO2), Sand

Ungeeignete Löschmittel

Wasser im Vollstrahl

Deutschland: de Seite: 3 / 19

Sicherheitsdatenblatt

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

UNIL Bremsenreiniger

Nummer der Fassung: 6.1 Ersetzt Fassung vom: 27.07.2020 (5) Überarbeitet am: 23.02.2021

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei unzureichender Belüftung und/oder bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Dampf-/Luft-Gemische möglich. Lösemitteldämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über dem Boden aus. Mit dem Vorhandensein von brennbaren Stoffen oder Gemischen ist in Bereichen zu rechnen, die von der Lüftung nicht erfasst sind, z.B. unbelüftete tief liegende Bereiche, wie Gruben, Kanäle, Keller und Schächte. Gefahr des Berstens des Behälters.

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. Sicherstellen einer ausreichenden Belüftung.

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

Hinweise wie die Reinigung im Fall von Verschütten erfolgen kann

Mit saugfähigem Material (z.B. Lappen, Vlies) aufwischen. Verschüttete Mengen aufnehmen: Sägemehl, Kieselgur (Diatomit), Sand, Universalbinder

Geeignete Rückhaltetechniken

Einsatz adsorbierender Materialien.

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.

Deutschland: de Seite: 4 / 19

Sicherheitsdatenblatt

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

UNIL Bremsenreiniger

Nummer der Fassung: 6.1 Überarbeitet am: 23.02.2021 Ersetzt Fassung vom: 27.07.2020 (5)

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. Vermeiden von Zündquellen. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen. Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden. Wegen Explosionsgefahr Eindringen der Dämpfe in Keller, Kanalisation und Gruben verhindern. Behälter und zu befüllende Anlage erden. Explosionsgeschützte elektrische Geräte/Lüftungsanlagen/Beleuchtungsanlagen verwenden. Nur funkenfreies Werkzeug verwenden.

- spezifische Hinweise/Angaben

Mit dem Vorhandensein von brennbaren Stoffen oder Gemischen ist in Bereichen zu rechnen, die von der Lüftung nicht erfasst sind, z.B. unbelüftete tief liegende Bereiche, wie Gruben, Kanäle, Keller und Schächte. Dämpfe sind schwerer als Luft, breiten sich am Boden aus und bilden mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch. Dämpfe können zusammen mit Luft ein explosives Gemisch bilden.

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.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Begegnung von Risiken nachstehender Art

- explosionsfähige Atmosphären

Behälter dicht geschlossen an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren. Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung. Kühl halten. Vor Sonnenbestrahlung schützen.

- durch Entzündbarkeit bedingte Gefahren

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen. Vor Sonnenbestrahlung schützen.

- Anforderungen an die Belüftung

Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung. Behälter und zu befüllende Anlage erden.

- spezielle Anforderungen an Lagerräume oder -behälter

- Empfohlene Lagerungstemperatur 5 – 40 °C

- Lagerklasse gemäß TRGS 510, Deutschland 3 (entzündliche Flüssigkeiten)

- geeignete Verpackung

Es dürfen nur zugelassene Verpackungen (z.B. gemäß ADR) verwendet werden.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Für einen allgemeinen Überblick siehe Abschnitt 16.

Deutschland: de Seite: 5 / 19



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

UNIL Bremsenreiniger

Nummer der Fassung: 6.1 Überarbeitet am: 23.02.2021 Ersetzt Fassung vom: 27.07.2020 (5)

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition (Arbeitsplatzgrenzwerte)

Land	Stoffna- me	CAS-Nr.	Identifi- kator	SMW [ppm]	SMW [mg/ m³]	KZW [ppm]	KZW [mg/ m³]	Quelle
AT	Isopropa- nol	67-63-0	MAK	200	500	800	2.000	GKV
СН	Isopropa- nol	67-63-0	MAK	200	500	400	1.000	SUVA
DE	Isopropa- nol	67-63-0	AGW	200	500	400	1.000	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)

SMW

Schichtmittelwert (Grenzwert für Langzeitexposition): Zeitlich gewichteter Mittelwert, gemessen oder berechnet für einen Bezugszeitraum von acht Stunden (soweit nicht anders angegeben)

Biologische Grenzwerte

Land	Arbeitsstoff	Parameter	Hin- weis	Identifika- tor	Wert	Quelle
СН	2-Propanol	Aceton		BAT	25 mg/l	SUVA
СН	2-Propanol	Aceton		BAT	25 mg/l	SUVA
DE	2-Propanol	Aceton		BLV	25 mg/l	TRGS 903
DE	2-Propanol	Aceton		BLV	25 mg/l	TRGS 903

Relevante DNEL von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	CAS-Nr.	End- punkt	Schwel- lenwert	Schutzziel, Ex- positionsweg	Verwendung in	Expositionsdau- er
Kohlenwasserstof- fe, C7-C9, n-Alkane, Isoalkane, Cycloal- kane	64742-49-0	DNEL	2.035 mg/ m ³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - syste- mische Wirkungen
Kohlenwasserstof- fe, C7-C9, n-Alkane, Isoalkane, Cycloal- kane	64742-49-0	DNEL	773 mg/kg KG/Tag	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - syste- mische Wirkungen
Isopropanol	67-63-0	DNEL	500 mg/m ³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - syste- mische Wirkungen
Isopropanol	67-63-0	DNEL	888 mg/kg KG/Tag	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (In- dustrie)	chronisch - syste- mische Wirkungen

Deutschland: de Seite: 6 / 19



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

UNIL Bremsenreiniger

Nummer der Fassung: 6.1 Ersetzt Fassung vom: 27.07.2020 (5) Überarbeitet am: 23.02.2021

Relevante PNEC von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	CAS-Nr.	End- punkt	Schwel- lenwert	Organismus	Umweltkompar- timent	Expositionsdau- er
Isopropanol	67-63-0	PNEC	160 ^{mg} / _{kg}	Wasserorganis- men	Wasser	kurzzeitig (einma- lig)
Isopropanol	67-63-0	PNEC	140,9 ^{mg} / _l	Wasserorganis- men	Wasser	intermittierende Freisetzung
Isopropanol	67-63-0	PNEC	140,9 ^{mg} / _l	Wasserorganis- men	Süßwasser	kurzzeitig (einma- lig)
Isopropanol	67-63-0	PNEC	140,9 ^{mg} / _l	Wasserorganis- men	Meerwasser	kurzzeitig (einma- lig)
Isopropanol	67-63-0	PNEC	2.251 ^{mg} / _l	Wasserorganis- men	Kläranlage (STP)	kurzzeitig (einma- lig)
Isopropanol	67-63-0	PNEC	552 ^{mg} / _{kg}	Wasserorganis- men	Süßwassersedi- ment	kurzzeitig (einma- lig)
Isopropanol	67-63-0	PNEC	552 ^{mg} / _{kg}	Wasserorganis- men	Meeressediment	kurzzeitig (einma- lig)
Isopropanol	67-63-0	PNEC	28 ^{mg} / _{kg}	terrestrische Or- ganismen	Boden	kurzzeitig (einma- lig)

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen Generelle Lüftung.

Individuelle Schutzmaßnahmen (persönliche Schutzausrüstung)

Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

Hautschutz

- Handschutz

Geeignete Schutzhandschuhe tragen. Geeignet ist ein nach EN 374 geprüfter Chemikalienschutzhandschuh. Vor Gebrauch auf Dichtheit/Undurchlässigkeit überprüfen. Bei beabsichtigter Wiederverwendung Handschuhe vor dem Ausziehen reinigen und danach gut durchlüften. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

- Art des Materials

NBR: Acrylnitril-Butadien-Kautschuk, FKM: Fluorelastomer, Fluorkautschuk

- Materialstärke

0,4 mm

- Durchbruchszeit des Handschuhmaterials

>480 Minuten (Permeationslevel: 6)

- Schutzhandschuhe - Spritzschutz

Art des Materials Nitril

- sonstige Schutzmaßnahmen

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

Deutschland: de Seite: 7 / 19



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

UNIL Bremsenreiniger

Nummer der Fassung: 6.1 Ersetzt Fassung vom: 27.07.2020 (5) Überarbeitet am: 23.02.2021

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

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

Aggregatzustand	flüssig
Farbe	farblos
Geruch	charakteristisch
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	-89 °C
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	82 °C bei 1.013 hPa
Verdampfungsgeschwindigkeit	nicht bestimmt
Entzündlichkeit	entzündbare Flüssigkeit gemäß GHS-Kriterien
Untere und obere Explosionsgrenze	12,1 g/m³ / 0,9 Vol% - 6,8 Vol%
Flammpunkt	<10 °C bei 1 atm
Selbstentzündungstemperatur	>200 °C
pH-Wert	nicht bestimmt
Kinematische Viskosität	<7 ^{mm²} / _s bei 40 °C
Löslichkeit(en)	nicht bestimmt

Verteilungskoeffizient

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

Dampfdruck	42 hPa bei 20 °C
------------	------------------

Dichte und/oder relative Dichte

Dichte	738 ^{kg} / _{m³} bei 15 °C
--------	---

Deutschland: de Seite: 8 / 19



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

UNIL Bremsenreiniger

Nummer der Fassung: 6.1 Ersetzt Fassung vom: 27.07.2020 (5) Überarbeitet am: 23.02.2021

Partikeleigenschaften	es liegen keine Daten vor	
Sonstige Angaben		
Angaben über physikalische Gefahrenklassen	es liegen keine zusätzlichen Angaben vor	
Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen		
Festkörpergehalt	0 %	
Temperaturklasse (EU gem. ATEX)	T3 (maximal zulässige Oberflächentemperatur der Betriebsmittel: 200°C)	

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

9.2

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

Bei Erwärmung:

Entzündungsgefahr

10.2 Chemische Stabilität

Siehe unten "Zu vermeidende Bedingungen".

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bei unzureichender Belüftung und/oder bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Dampf-/Luft-Gemische möglich.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

Hinweise wie Brände oder Explosionen vermieden werden können

Explosionsgeschützte elektrische Geräte/Lüftungsanlagen/Beleuchtungsanlagen verwenden. Nur funkenfreies Werkzeug verwenden. Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.

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.

Deutschland: de Seite: 9 / 19

Sicherheitsdatenblatt

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

UNIL Bremsenreiniger

Nummer der Fassung: 6.1 Ersetzt Fassung vom: 27.07.2020 (5) Überarbeitet am: 23.02.2021

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

Ist nicht als hautätzend/-reizend einzustufen.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung

Ist nicht als schwer augenschädigend oder augenreizend einzustufen.

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.

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

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Sonstige Angaben

Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

Deutschland: de Seite: 10 / 19

Sicherheitsdatenblatt

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

UNIL Bremsenreiniger

Nummer der Fassung: 6.1 Überarbeitet am: 23.02.2021 Ersetzt Fassung vom: 27.07.2020 (5)

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)

(Akute) aquatische Toxizität von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Wert	Spezies	Expositi- onsdauer
Kohlenwasserstoffe, C7-C9, n-Alkane, Isoal- kane, Cycloalkane	64742-49-0	LL50	10 ^{mg} / _l	Fisch	96 h
Kohlenwasserstoffe, C7-C9, n-Alkane, Isoal- kane, Cycloalkane	64742-49-0	EL50	22 ^{mg} / _l	wirbellose Wasserle- bewesen	24 h
Kohlenwasserstoffe, C7-C9, n-Alkane, Isoal- kane, Cycloalkane	64742-49-0	EC50	0,64 ^{mg} / _l	wirbellose Wasserle- bewesen	48 h
Isopropanol	67-63-0	LC50	10.000 ^{mg} / _l	Fisch	96 h

(Chronische) aquatische Toxizität von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Wert	Spezies	Expositi- onsdauer
Kohlenwasserstoffe, C7-C9, n-Alkane, Isoal- kane, Cycloalkane	64742-49-0	EL50	1,6 ^{mg} / _l	wirbellose Wasserle- bewesen	21 d
Kohlenwasserstoffe, C7-C9, n-Alkane, Isoal- kane, Cycloalkane	64742-49-0	EC50	0,23 ^{mg} / _l	wirbellose Wasserle- bewesen	21 d

Biologische Abbaubarkeit

Es sind keine Daten verfügbar.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Abbaubarkeit von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	CAS-Nr.	Prozess	Abbaurate	Zeit	Methode	Quelle
Kohlenwasser- stoffe, C7-C9, n-Alkane, Isoal- kane, Cycloal- kane	64742-49-0	Sauerstoffver- brauch	83 %	16 d		ECHA
Isopropanol	67-63-0	Sauerstoffver- brauch	53 %	5 d		ECHA

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Es sind keine Daten verfügbar.

Deutschland: de Seite: 11 / 19



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

UNIL Bremsenreiniger

Nummer der Fassung: 6.1 Ersetzt Fassung vom: 27.07.2020 (5) Überarbeitet am: 23.02.2021

Bioakkumulationspotenzial von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	CAS-Nr.	BCF	Log KOW	BSB5/CSB
Kohlenwasserstoffe, C7-C9, n-Al- kane, Isoalkane, Cycloalkane	64742-49-0		4 – 5,7	
Isopropanol	67-63-0		0,05 (25 °C)	

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 Abfallbehandlung relevante Angaben

Rückgewinnung/Regenerierung von Lösemitteln.

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.

Einschlägige Rechtsvorschriften über Abfall

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

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

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

ADR/RID/ADN UN 1993 IMDG-Code UN 1993 ICAO-TI UN 1993

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR/RID/ADN ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.

Deutschland: de Seite: 12 / 19



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

UNIL Bremsenreiniger

Nummer der Fassung: 6.1 Überarbeitet am: 23.02.2021 Ersetzt Fassung vom: 27.07.2020 (5)

IMDG-Code FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.

ICAO-TI Flammable liquid, n.o.s.

Technische Benennung (Gefährliche Bestandteile) Kohlenwasserstoffe, C7-C9, n-Alkane, Isoalkane,

Cycloalkane, Isopropanol

14.3 Transportgefahrenklassen

ADR/RID/ADN 3
IMDG-Code 3
ICAO-TI 3

14.4 Verpackungsgruppe

ADR/RID/ADN II
IMDG-Code II
ICAO-TI II

14.5 Umweltgefahren gewässergefährdend

Umweltgefährdender Stoff (aquatische Umwelt) Kohlenwasserstoffe, C7-C9, n-Alkane, Isoalkane,

Cycloalkane

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Die Vorschriften für gefährliche Güter (ADR) sind auch innerhalb des Betriebsgeländes zu beachten.

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 F1

Gefahrzettel 3, Fisch und Baum





Umweltgefahren ja (gewässergefährdend)

Sondervorschriften (SV) 274, 601, 640D

Freigestellte Mengen (EQ) E2
Begrenzte Mengen (LQ) 1 L
Beförderungskategorie (BK) 2
Tunnelbeschränkungscode (TBC) D/E
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr 33

Deutschland: de Seite: 13 / 19

Sicherheitsdatenblatt

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

UNIL Bremsenreiniger

Nummer der Fassung: 6.1 Überarbeitet am: 23.02.2021 Ersetzt Fassung vom: 27.07.2020 (5)

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

Meeresschadstoff (Marine Pollutant) ja (gewässergefährdend) (Kohlenwasserstoffe, C7-C9, n-Alkane,

Isoalkane, Cycloalkane)

Gefahrzettel 3, Fisch und Baum



Sondervorschriften (SV) 274

Freigestellte Mengen (EQ) E2

Begrenzte Mengen (LQ) 1 L

EmS F-E, S-E

Staukategorie (stowage category) B

Internationale Zivilluftfahrt-Organisation (ICAO-IATA/DGR) - zusätzliche Angaben

Umweltgefahren ja (gewässergefährdend)

Gefahrzettel 3



Sondervorschriften (SV)

Freigestellte Mengen (EQ)

Begrenzte Mengen (LQ)

1 L

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)

VOC-Decopaint-Richtlinie 2004/42/EC

VOC-Gehalt	100 %
------------	-------

Richtlinie über Industrieemissionen (VOCs, 2010/75/EU)

VO	C-Gehalt	100 %

Nationale Vorschriften (Österreich)

Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (VbF)

- VbF (Gruppe und Gefahrenklasse) AI (brennbare Flüssigkeiten der Gruppe A, Gefahrenklasse I)

Nationale Vorschriften (Deutschland)

Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)

Wassergefährdungsklasse (WGK) 2 deutlich wassergefährdend

Deutschland: de Seite: 14 / 19



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

UNIL Bremsenreiniger

Nummer der Fassung: 6.1 Ersetzt Fassung vom: 27.07.2020 (5) Überarbeitet am: 23.02.2021

Nationale Vorschriften Schweiz

Verordnung über die Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen (VOCV)

VOC-Anteil (der Abgabe unterliegen): 100 %

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Vorgenommene Änderungen (überarbeitetes Sicherheitsdatenblatt)

Abschnitt	Ehemaliger Eintrag (Text/Wert)	Aktueller Eintrag (Text/Wert)
2.3	Sonstige Gefahren	Sonstige Gefahren: ohne Bedeutung
2.3	Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: Dieses Gemisch enthält keine Stoffe, die als PBT- oder vPvB-Stoff beurteilt werden.	
3.2		Beschreibung des Gemischs: Änderung in der Auflistung (Tabelle)
8.2	Art des Materials: NBR: Acrylnitril-Butadien-Kautschuk	Art des Materials: NBR: Acrylnitril-Butadien-Kautschuk, FKM: Fluorela- stomer, Fluorkautschuk
8.2	Durchbruchszeit des Handschuhmaterials: >240 Minuten (Permeationslevel: 5)	Durchbruchszeit des Handschuhmaterials: >480 Minuten (Permeationslevel: 6)
11.2		Angaben über sonstige Gefahren: Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.
12.6	Andere schädliche Wirkungen: Es sind keine Daten verfügbar.	Endokrinschädliche Eigenschaften: Zu dieser Eigenschaft liegen keine Informationen vor.
14.1	UN-Nummer: 1993	UN-Nummer oder ID-Nummer
14.1		ADR/RID/ADN: UN 1993
14.1		IMDG-Code: UN 1993
14.1		ICAO-TI: UN 1993
14.2	Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.	Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung
14.2		ADR/RID/ADN: ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.
14.2		IMDG-Code: FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.
14.2		ICAO-TI: Flammable liquid, n.o.s.
14.3	Klasse: 3 (entzündbare flüssige Stoffe) (umweltgefährdend)	

Deutschland: de Seite: 15 / 19



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

UNIL Bremsenreiniger

Überarbeitet am: 23.02.2021

Nummer der Fassung: 6.1 Ersetzt Fassung vom: 27.07.2020 (5)

> **Abschnitt Ehemaliger Eintrag (Text/Wert)** Aktueller Eintrag (Text/Wert) 14.3 ADR/RID/ADN: 14.3 IMDG-Code: 3 ICAO-TI: 14.3 3 Verpackungsgruppe: II (Stoff mit mittlerer Gefahr) 14.4 Verpackungsgruppe 14.4 ADR/RID/ADN: II 14.4 IMDG-Code: 14.4 ICAO-TI: Π 14.7 **UN-Nummer:** 1993 Offizielle Benennung für die Beförderung: ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. 14.7 14.7 14.7 Verpackungsgruppe: 14.7 **UN-Nummer:** 1993 Offizielle Benennung für die Beförderung: ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. 14.7 14.7 Klasse: 14.7 Verpackungsgruppe: Meeresschadstoff (Marine Pollutant): 14.7 Meeresschadstoff (Marine Pollutant): ja (gewässergefährdend) (Kohlenwasserstoffe, C7-C9, ja (gewässergefährdend) n-Ālkane, Isoalkane, Cycloalkane) 14.7 **UN-Nummer:** 1993 14.7 Offizielle Benennung für die Beförderung: entzündbarer flüssiger Stoff, n.a.g. 14.7 Klasse: Verpackungsgruppe: 14.7

Deutschland: de Seite: 16 / 19



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

UNIL Bremsenreiniger

Nummer der Fassung: 6.1 Ersetzt Fassung vom: 27.07.2020 (5)

Überarbeitet am: 23.02.2021

Abkürzungen und Akronyme

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen	
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigati- on 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)	
ADR/RID/ADN	Europäische Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße/ Schiene/Binnenwasserstraße (ADR/RID/ADN)	
AGW	Arbeitsplatzgrenzwert	
Aquatic Chronic	Gewässergefährdend (chronische aquatische Toxizität)	
Asp. Tox.	Aspirationsgefahr	
BCF	Bioconcentration factor (Biokonzentrationsfaktor)	
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	
DGR	Dangerous Goods Regulations (Gefahrgutvorschriften) Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter, siehe IATA/DGR	
DNEL	Derived No-Effect Level (abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung)	
EC50	Effective Concentration 50 % (Wirksame Konzentration 50 %). Die EC50 entspricht der Konzentration eines geprüften Stoffes, die eine Wirkung (z.B. auf das Wachstum) in einem gegebenen Zeitraum um 50 % ändert	
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)	
EL50	Effective Loading 50 %: EL50 ist die Beladungsrate, die benötigt wird, um in 50% der Testorganismen einen Effekt hervorzurufen	
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. 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	
GKV	Grenzwerteverordnung	
IATA	International Air Transport Association (Internationale Flug-Transport-Vereinigung)	

Deutschland: de Seite: 17 / 19

Sicherheitsdatenblatt

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

UNIL Bremsenreiniger

Überarbeitet am: 23.02.2021

Nummer der Fassung: 6.1 Ersetzt Fassung vom: 27.07.2020 (5)

> Abk. Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen 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) ICAO-TI Technical instructions for the safe transport of dangerous goods by air (Technische Anweisungen für die sichere Beförderung gefährlicher Güter im Luftverkehr) **IMDG** International Maritime Dangerous Goods Code (internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit 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 Identifizierunas-Code KZW Kurzzeitwert Lethal Concentration 50 % (Letale Konzentration 50 %): LC50 ist die Konzentration eines geprüften Stof-LC50 fes, die in einem vorgegebenen Zeitraum zu einer Letalität von 50 % führt **LL50** Lethal Loading 50 %: LL50 ist die Beladungsrate, die zu einer Lethalität von 50 % führt log KOW n-Octanol/Wasser NLP No-Longer Polymer (nicht-länger-Polymer) PBT Persistent, Bioakkumulierbar und Toxisch Predicted No-Effect Concentration (abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration) **PNEC** Parts per million (Teile pro Million) ppm **REACH** Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe) Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Ordnung RID für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter) **SMW** Schichtmittelwert STOT SE Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) **SUVA** Grenzwerte am Arbeitsplatz, Suva **TRGS** Technische Regeln für GefahrStoffe (Deutschland) **TRGS 900** Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900) **TRGS 903** Biologische Grenzwerte (TRGS 903) Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (Österreich) VbF VOC Volatile Organic Compounds (flüchtige organische Verbindungen) 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 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).

Deutschland: de Seite: 18 / 19



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

UNIL Bremsenreiniger

Nummer der Fassung: 6.1 Ersetzt Fassung vom: 27.07.2020 (5) Überarbeitet am: 23.02.2021

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	
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.	
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.	
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.

Deutschland: de Seite: 19 / 19