gemäß Chemikalienverordnung (ChemV 813.11)



BREMSENREINIGER 500ML

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 30.09.2024 Datum der ersten Ausgabe: 14.03.2019 7.0 06.12.2024 4081138-00018

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname : BREMSENREINIGER 500ML

Produktnummer : 5988 000 355

Produktregistrierungsnum-

644792-96

Eindeutiger Rezepturidentifi- : 1QNC-H0PJ-K00X-PQG2

kator (UFI)

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

Verwendung des Stoffs/des

Gemisches

Produkt zur professionellen Verwendung

Reinigungsmittel, Detergens

Empfohlene Einschränkun-

gen der Anwendung

: Nicht anwendbar

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

: Würth AG Firma

> Dornwydenweg 11 4144 Arlesheim

Telefon : +41 (0)61 705 91 11

Telefax : +41 (0)61 705 97 97

E-Mailadresse der für SDB

verantwortlichen Person

: prodsafe@wuerth.com

1.4 Notrufnummer

Tox Info Suisse: 145. (+41 44 251 51 51)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Aerosole, Kategorie 1 H222: Extrem entzündbares Aerosol.

H229: Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwär-

mung bersten.

gemäß Chemikalienverordnung (ChemV 813.11)



BREMSENREINIGER 500ML

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 30.09.2024 7.0 06.12.2024 4081138-00018 Datum der ersten Ausgabe: 14.03.2019

Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2 H315: Verursacht Hautreizungen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmali-

ge Exposition, Kategorie 3

ursachen.

Langfristig (chronisch) gewässergefähr-

dend, Kategorie 2

H411: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristi-

H336: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit ver-

ger Wirkung.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Gefahrenpiktogramme :







Signalwort : Gefahr

Gefahrenhinweise : H222 Extrem entzündbares Aerosol.

H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bers-

ten.

H315 Verursacht Hautreizungen.

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

Sicherheitshinweise : Prävention:

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen. P211 Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle

sprühen.

P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach

Gebrauch.

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Reaktion:

P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.

Lagerung:

P410 + P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht

Temperaturen über 50 °C/ 122 °F aussetzen.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-alkane, Isoalkane, zyklisch, < 5% n-hexan

2.3 Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

Umweltbezogene Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der

gemäß Chemikalienverordnung (ChemV 813.11)



BREMSENREINIGER 500ML

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 30.09.2024 7.0 06.12.2024 4081138-00018 Datum der ersten Ausgabe: 14.03.2019

delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Toxikologische Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. INDEX-Nr. Registrierungsnum- mer	Einstufung	Konzentration (% w/w)	
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n- alkane, Isoalkane, zyklisch, < 5% n- hexan	92128-66-0 01-2119475514-35	Flam. Liq. 2; H225 Skin Irrit. 2; H315 STOT SE 3; H336 Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 2; H411	>= 90 - <= 100	
Substanzen mit einem Arbeitsplatzexpositionsgrenzwert :				
Kohlenstoffdioxid	124-38-9 204-696-9	Press. Gas Liquefied gas; H280	>= 1 - < 10	

Alternative CAS-Nummern für einige Regionen

Chemische Bezeichnung	Alternative CAS-Nummer(n)
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-alkane, Isoalka-	64742-49-0
ne, zyklisch, < 5% n-hexan	

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise : Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen.

Wenn die Symptome anhalten oder falls irgendein Zweifel

besteht, ärztlichen Rat einholen.

Schutz der Ersthelfer : Erstversorger sollten auf Selbstschutz achten und die empfoh-

lene persönliche Schutzkleidung verwenden, wenn ein Expo-

sitionsrisiko besteht (siehe Abschnitt 8).

Nach Einatmen : Bei Inhalation, an die frische Luft bringen.

Bei Auftreten von Symptomen, ärztliche Betreuung aufsuchen.

Nach Hautkontakt : Bei Kontakt, Haut sofort mit viel Wasser während mindestens

gemäß Chemikalienverordnung (ChemV 813.11)



BREMSENREINIGER 500ML

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 30.09.2024 7.0 06.12.2024 4081138-00018 Datum der ersten Ausgabe: 14.03.2019

15 Minuten abspülen und dabei verunreinigte Kleidung und

Schuhe ausziehen. Arzt hinzuziehen.

Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen. Schuhe vor der Wiederverwendung gründlich reinigen.

Nach Augenkontakt : Augen vorsorglich mit Wasser ausspülen.

Bei Auftreten einer andauernden Reizung, ärztliche Betreuung

aufsuchen.

Nach Verschlucken : Bei Verschlucken, KEIN Erbrechen hervorrufen.

Bei Auftreten von Symptomen, ärztliche Betreuung aufsuchen.

Mund gründlich mit Wasser ausspülen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Risiken : Verursacht Hautreizungen.

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung : Symptomatisch und unterstützend behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Wassernebel

Alkoholbeständiger Schaum

Kohlendioxid (CO2) Trockenlöschmittel

Ungeeignete Löschmittel : Wasservollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren bei der :

Brandbekämpfung

Rückzündung auf große Entfernung möglich.

Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden. Kontakt mit Verbrennungsprodukten kann gesundheitsgefähr-

dend sein.

Wegen des hohen Dampfdrucks besteht bei Temperaturan-

stieg Berstgefahr der Gefäße.

Gefährliche Verbrennungs-

produkte

Kohlenstoffoxide

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämp-

fung

Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät

tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Spezifische Löschmethoden : Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Zur Kühlung geschlossener Behälter Wassersprühstrahl ein-

gemäß Chemikalienverordnung (ChemV 813.11)



BREMSENREINIGER 500ML

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 30.09.2024 7.0 06.12.2024 4081138-00018 Datum der ersten Ausgabe: 14.03.2019

setzen.

Entfernen Sie unbeschädigte Behälter aus dem Brandbereich,

wenn dies sicher ist. Umgebung räumen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen

Alle Zündquellen entfernen.

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Empfehlungen zur sicheren Handhabung (siehe Abschnitt 7) und zur persönlichen Schutzausrüstung befolgen (siehe Ab-

schnitt 8).

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen :

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies

ohne Gefahr möglich ist.

Ausbreitung über große Flächen verhindern (z.B. durch Ein-

dämmen oder Ölsperren).

Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen. Wenn größere Mengen verschütteten Materials nicht eingedämmt werden können, sollen die lokalen Behörden benach-

richtigt werden.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Funkensichere Werkzeuge verwenden.

Mit inertem Aufsaugmittel aufnehmen.

Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Bei großflächiger Verschmutzung, mit Gräben oder anderen Eindämmungsmaßnahmen weitere Verbreitung des Stoffes verhindern. Wenn Material aus den Gräben abgepumpt werden kann, dieses Material in geeigneten Behältern lagern. Restliches Material aus der verschmutzten Zone mit geeigne-

tem Bindemittel beseitigen.

Lokale oder nationale Richtlinien können für Freisetzung und Entsorgung des Stoffes gelten, ebenso für die bei der Beseitigung von freigesetztem Material verwendeten Stoffe und Gegenstände. Man muss ermitteln, welche dieser Richtlinien

anzuwenden sind.

Abschnitt 13 und 15 dieses SDBs liefern Informationen bezüg-

lich bestimmter lokaler oder nationaler Vorschriften.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitte: 7, 8, 11, 12 und 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

gemäß Chemikalienverordnung (ChemV 813.11)



BREMSENREINIGER 500ML

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 30.09.2024 7.0 06.12.2024 4081138-00018 Datum der ersten Ausgabe: 14.03.2019

Technische Maßnahmen : Siehe technische Maßnahmen im Abschnitt "Begrenzung und

Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstun-

gen".

Lokale Belüftung / Volllüftung : Bei Nichtverfügbarkeit einer ausreichenden Entlüftung ist eine

lokale Entlüftung zu verwenden.

Wenn eine Bewertung der lokalen Exposition am Arbeitsplatz dies anrät, nur in einem Bereich verwenden, der mit einer

explosionssicheren Entlüftung ausgestattet ist.

Hinweise zum sicheren Um-

gang

Nicht auf die Haut oder die Kleidung gelangen lassen.

Einatmen von Aerosol vermeiden.

Nicht verschlucken.

Berührung mit den Augen vermeiden. Nach Gebrauch Haut gründlich waschen.

Basierend auf den Ergebnissen der Bewertung der Exposition am Arbeitsplatz gemäß den üblichen industriellen Hygiene-

und Sicherheitspraktiken handhaben

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Massnahmen zu Vermeidung von Abfällen/unkontrolliertem

Eintrag in die Umwelt sollten getroffen werden.

Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.

Hygienemaßnahmen : Wenn eine Exposition gegenüber Chemikalien während des

normalen Gebrauchs wahrscheinlich ist, sind Augen- und Notduschen nahe dem Arbeitsplatz vorzusehen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Beschmutzte Kleidung vor Wie-

dergebrauch waschen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräu-

me und Behälter

Unter Verschluss aufbewahren. Kühl an einem gut belüfteten Ort aufbewahren. In Übereinstimmung mit den besonderen nationalen gesetzlichen Vorschriften lagern. Auch nach Ge-

brauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen. Kühl halten.

Vor Sonnenbestrahlung schützen.

Zusammenlagerungshinweise: Nicht mit den folgenden Produktarten lagern:

Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische

Organische Peroxide Oxidationsmittel

Entzündbare Feststoffe Pyrophore Flüssigkeiten Pyrophore Feststoffe

Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische

Stoffe und Gemische, die in Berührung mit Wasser entzünd-

bare Gase entwickeln

Sprengstoffe

Gase

Empfohlene Lagerungstem-

peratur

15 - 30 °C

gemäß Chemikalienverordnung (ChemV 813.11)



BREMSENREINIGER 500ML

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 30.09.2024 7.0 06.12.2024 4081138-00018 Datum der ersten Ausgabe: 14.03.2019

7.3 Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendung(en) : Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der	Zu überwachende Para-	Grundlage
		Exposition)	meter	
Kohlenstoffdioxid	124-38-9	MAK-Wert	5.000 ppm	CH SUVA
			9.000 mg/m ³	
	Weitere Information: Nationales Institut für Arbeitssicherheit und Gesundheit			
		TWA	5.000 ppm	2006/15/EC
			9.000 mg/m ³	
	Weitere Information: Indikativ			

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Stoffname	Anwendungs- bereich	Expositionswe- ge	Mögliche Gesund- heitsschäden	Wert
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-alkane, Isoalkane, zyklisch, < 5% n-hexan	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemi- sche Effekte	2035 mg/m³
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemi- sche Effekte	773 mg/kg Körperge- wicht/Tag
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemi- sche Effekte	608 mg/m ³
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemi- sche Effekte	699 mg/kg Körperge- wicht/Tag
	Verbraucher	Verschlucken	Langzeit - systemi- sche Effekte	699 mg/kg Körperge- wicht/Tag

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Schutzmaßnahmen

Expositionskonzentrationen am Arbeitsplatz minimieren.

Bei Nichtverfügbarkeit einer ausreichenden Entlüftung ist eine lokale Entlüftung zu verwenden. Wenn eine Bewertung der lokalen Exposition am Arbeitsplatz dies anrät, nur in einem Bereich verwenden, der mit einer explosionssicheren Entlüftung ausgestattet ist.

Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz : Folgende persönliche Schutzausrüstung tragen:

Sicherheitsbrille

Die Ausrüstung sollte SN EN 166 entsprechen

gemäß Chemikalienverordnung (ChemV 813.11)



BREMSENREINIGER 500ML

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 30.09.2024 7.0 06.12.2024 4081138-00018 Datum der ersten Ausgabe: 14.03.2019

Handschutz

Material : Nitrilkautschuk

Durchbruchzeit : > 480 min

Handschuhdicke : > 0,45 mm

Richtlinie : Die Ausrüstung sollte SN EN 374 entsprechen

Anmerkungen : Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in

Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären. Vor den Pausen und bei Arbeitsende

Hände waschen.

Haut- und Körperschutz : Angemessene Schutzkleidung basierend auf den Angaben

zur chemischen Beständigkeit und einer Bewertung der po-

tenziellen Exposition vor Ort wählen.

Folgende persönliche Schutzausrüstung tragen:

Wenn die Prüfung ergibt, dass ein Risiko explosiver Atmosphären oder Verpuffungen besteht, ist flammfeste antistati-

sche Schutzkleidung zu tragen.

Hautkontakt mittels undurchdringlicher Schutzkleidung ver-

meiden (Handschuhe, Schürzen, Stiefel etc.).

Atemschutz : Bei Nichtverfügbarkeit einer lokalen Entlüftung oder wenn die

Expositionsbewertung Expositionen außerhalb der empfohlenen Richtlinien ergibt, ist ein Atemschutz zu verwenden.

Die Ausrüstung sollte SN EN 137 entsprechen

Filtertyp : Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand : Aerosol, das ein verdichtetes Gas enthält

Treibmittel : Kohlenstoffdioxid

Farbe : farblos

Geruch : nach Kohlenwasserstoffen

Geruchsschwelle : Keine Daten verfügbar

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt : Keine Daten verfügbar

gemäß Chemikalienverordnung (ChemV 813.11)



BREMSENREINIGER 500ML

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 30.09.2024 7.0 06.12.2024 4081138-00018 Datum der ersten Ausgabe: 14.03.2019

Siedebeginn und Siedebe-

reich

Nicht anwendbar

Entzündbarkeit (fest, gasför-

mig)

Extrem entzündbares Aerosol.

Obere Explosionsgrenze /

Obere Entzündbarkeitsgrenze

7,0 %(V)

Untere Explosionsgrenze / Untere Entzündbarkeitsgren-

ze

0,8 %(V)

Flammpunkt : Nicht anwendbar

Zündtemperatur : > 200 °C

Zersetzungstemperatur : Keine Daten verfügbar

pH-Wert : Lösungsmittelmischung; pH-Wert-Bestimmung nicht möglich,

keine wässrige Lösung

Viskosität

Viskosität, kinematisch : Nicht anwendbar

Löslichkeit(en)

Wasserlöslichkeit : teilweise löslich

Verteilungskoeffizient: n-

Octanol/Wasser

Nicht anwendbar

Dampfdruck : Nicht anwendbar

Dichte : 0,714 g/cm³ (20 °C)

Relative Dampfdichte : Nicht anwendbar

Partikeleigenschaften

Partikelgröße : Nicht anwendbar

gemäß Chemikalienverordnung (ChemV 813.11)



BREMSENREINIGER 500ML

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 30.09.2024 7.0 06.12.2024 4081138-00018 Datum der ersten Ausgabe: 14.03.2019

9.2 Sonstige Angaben

Explosive Stoffe/Gemische : Nicht explosiv

Oxidierende Eigenschaften : Der Stoff oder das Gemisch ist nicht eingestuft als oxidierend.

Verdampfungsgeschwindig-

keit

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Nicht als reaktionsgefährlich eingestuft.

10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Extrem entzündbares Aerosol.

Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bil-

den.

Wegen des hohen Dampfdrucks besteht bei Temperaturan-

stieg Berstgefahr der Gefäße.

Reaktionsfähig mit starken Oxidationsmitteln.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Hitze, Flammen und Funken.

10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Oxidationsmittel

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Angaben zu wahrscheinli- : Einatmung chen Expositionswegen Hautkontakt

Verschlucken Augenkontakt

Akute Toxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

gemäß Chemikalienverordnung (ChemV 813.11)



BREMSENREINIGER 500ML

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 30.09.2024 7.0 06.12.2024 4081138-00018 Datum der ersten Ausgabe: 14.03.2019

Inhaltsstoffe:

Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-alkane, Isoalkane, zyklisch, < 5% n-hexan:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 5.000 mg/kg

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 25,2 mg/l

Expositionszeit: 4 h Testatmosphäre: Dampf

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): > 2.000 mg/kg

Kohlenstoffdioxid:

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): 40000 - 50000 ppm

Expositionszeit: 30 min Testatmosphäre: Dampf

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Verursacht Hautreizungen.

Inhaltsstoffe:

Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-alkane, Isoalkane, zyklisch, < 5% n-hexan:

Spezies : Kaninchen

Methode : OECD Prüfrichtlinie 404

Ergebnis : Hautreizung

Schwere Augenschädigung/-reizung

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-alkane, Isoalkane, zyklisch, < 5% n-hexan:

Spezies : Kaninchen

Ergebnis : Keine Augenreizung

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Sensibilisierung durch Hautkontakt

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Sensibilisierung durch Einatmen

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-alkane, Isoalkane, zyklisch, < 5% n-hexan:

Art des Testes : Buehler Test
Expositionswege : Hautkontakt
Spezies : Meerschweinchen

Ergebnis : negativ

gemäß Chemikalienverordnung (ChemV 813.11)



BREMSENREINIGER 500ML

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 30.09.2024 7.0 06.12.2024 4081138-00018 Datum der ersten Ausgabe: 14.03.2019

Keimzell-Mutagenität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-alkane, Isoalkane, zyklisch, < 5% n-hexan:

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Bakterieller Rückmutationstest (AMES)

Ergebnis: negativ

Gentoxizität in vivo : Art des Testes: Erythrozyten-Mikrokerntest bei Säugern (In-

vitro-Zytogenetiktest)

Spezies: Ratte

Applikationsweg: Inhalation (Dampf)

Methode: OPPTS 870.5395

Ergebnis: negativ

Karzinogenität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-alkane, Isoalkane, zyklisch, < 5% n-hexan:

Spezies : Maus

Applikationsweg : Hautkontakt
Expositionszeit : 102 Wochen
Ergebnis : negativ

Reproduktionstoxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-alkane, Isoalkane, zyklisch, < 5% n-hexan:

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Art des Testes: Studie zur Zwei-Generationen-

Reproduktionstoxizität

Spezies: Ratte

Applikationsweg: Inhalation (Dampf)

Ergebnis: negativ

Effekte auf die Fötusentwick- :

Art des Testes: Embryo-fötale Entwicklung

Spezies: Ratte

Applikationsweg: Inhalation (Dampf)

Ergebnis: negativ

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Inhaltsstoffe:

lung

Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-alkane, Isoalkane, zyklisch, < 5% n-hexan:

Bewertung : Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

gemäß Chemikalienverordnung (ChemV 813.11)



BREMSENREINIGER 500ML

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 30.09.2024 7.0 06.12.2024 4081138-00018 Datum der ersten Ausgabe: 14.03.2019

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Toxizität bei wiederholter Verabreichung

Inhaltsstoffe:

Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-alkane, Isoalkane, zyklisch, < 5% n-hexan:

Spezies : Ratte NOAEL : > 20 mg/l

Applikationsweg : Inhalation (Dampf)
Expositionszeit : 13 Wochen

Aspirationstoxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-alkane, Isoalkane, zyklisch, < 5% n-hexan:

Der Stoff oder das Gemisch ist bekannterweise aspirationstoxisch beim Menschen oder muss als aspirationstoxisch beim Menschen angesehen werden.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Produkt:

Bewertung : Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die ge-

mäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Inhaltsstoffe:

Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-alkane, Isoalkane, zyklisch, < 5% n-hexan:

Toxizität gegenüber Fischen : LL50 (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)): 8,2 mg/l

Expositionszeit: 96 h

Testsubstanz: Wasserlösliche Anteile

Toxizität gegenüber

Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren

EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 4,5 mg/l

Expositionszeit: 48 h

Testsubstanz: Wasserlösliche Anteile Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Mate-

rialien

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen

EL50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 3,1 mg/l

Expositionszeit: 72 h

gemäß Chemikalienverordnung (ChemV 813.11)



BREMSENREINIGER 500ML

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 30.09.2024 7.0 06.12.2024 4081138-00018 Datum der ersten Ausgabe: 14.03.2019

Testsubstanz: Wasserlösliche Anteile Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Mate-

rialien

NOELR (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 0,5

mg/l

Expositionszeit: 72 h

Testsubstanz: Wasserlösliche Anteile Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Mate-

rialien

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) NOELR: 2,6 mg/l Expositionszeit: 21 d

Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211

Kohlenstoffdioxid:

Toxizität gegenüber Fischen : NOEC (Lepomis macrochirus (Blauer Sonnenbarsch)): > 100

mg/l

Expositionszeit: 96 h

Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Mate-

rialien

Toxizität gegenüber
Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren

NOEC (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 100 mg/l

Expositionszeit: 48 h

Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Mate-

rialien

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Inhaltsstoffe:

Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-alkane, Isoalkane, zyklisch, < 5% n-hexan:

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.

Biologischer Abbau: 77,05 %

Expositionszeit: 28 d

Methode: OECD Prüfrichtlinie 301F

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Inhaltsstoffe:

Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-alkane, Isoalkane, zyklisch, < 5% n-hexan:

Verteilungskoeffizient: n- : log Pow: 4

Octanol/Wasser Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Mate-

rialien

Kohlenstoffdioxid:

Verteilungskoeffizient: n-

Octanol/Wasser

log Pow: 0,83

gemäß Chemikalienverordnung (ChemV 813.11)



BREMSENREINIGER 500ML

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 30.09.2024 7.0 06.12.2024 4081138-00018 Datum der ersten Ausgabe: 14.03.2019

П

12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Produkt:

Bewertung : Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in

Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Produkt:

Bewertung : Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die ge-

mäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt : Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen

beseitigen.

Gemäß europäischem Abfallkatalog (EAK) sind Abfallschlüsselnummern nicht produkt- sondern anwendungsbezogen. Abfallschlüsselnummern sollen vom Verbraucher, möglichst in Absprache mit den Abfallentsorgungsbehörden, ausgestellt

werden.

Abfälle nicht in den Ausguss schütten.

Verunreinigte Verpackungen : Leere Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage

zuführen zwecks Wiedergewinnung oder Entsorgung. Leere Behälter enthalten Produktrückstände und können ge-

fährlich sein.

Diese Behälter nicht unter Druck setzen, schneiden, schweißen, hartlöten, weichlöten, bohren, schweißen oder Hitze, Flammen, Funken oder anderen Entzündungsquellen aussetzen. Sie können explodieren und zu Verletzungen und/oder

Tod führen.

Falls nicht anders angegeben: Entsorgung als unbenutztes

Produkt.

Aerosoldosen völlig leersprühen (inklusive Treibgas)

Abfallschlüssel-Nr. : Die folgenden Abfallschlüsselnummern sind nur als Empfeh-

lung gedacht:

gemäß Chemikalienverordnung (ChemV 813.11)



BREMSENREINIGER 500ML

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 30.09.2024 7.0 06.12.2024 4081138-00018 Datum der ersten Ausgabe: 14.03.2019

gebrauchtes Produkt

14 06 03*, andere Lösemittel und Lösemittelgemische

nicht gebrauchtes Produkt

14 06 03*, andere Lösemittel und Lösemittelgemische

ungereinigte Verpackung

15 01 10*, Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

ADN : UN 1950
ADR : UN 1950
RID : UN 1950
IMDG : UN 1950
IATA : UN 1950

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADN : DRUCKGASPACKUNGEN
ADR : DRUCKGASPACKUNGEN
RID : DRUCKGASPACKUNGEN

IMDG : AEROSOLS

(Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n-

hexane)

IATA : Aerosols, flammable

14.3 Transportgefahrenklassen

 ADN
 :
 2
 2.1

 ADR
 :
 2
 2.1

 RID
 :
 2
 2.1

 IMDG
 :
 2.1

IATA : 2.1

14.4 Verpackungsgruppe

ADN

Verpackungsgruppe : Nicht durch Verordnung festgelegt

Klassifizierungscode : 5F Gefahrzettel : 2.1

ADR

Verpackungsgruppe : Nicht durch Verordnung festgelegt

gemäß Chemikalienverordnung (ChemV 813.11)



BREMSENREINIGER 500ML

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 30.09.2024 7.0 06.12.2024 4081138-00018 Datum der ersten Ausgabe: 14.03.2019

Klassifizierungscode : 5F Gefahrzettel : 2.1 Tunnelbeschränkungscode : (D)

RID

Verpackungsgruppe : Nicht durch Verordnung festgelegt

Klassifizierungscode : 5F Nummer zur Kennzeichnung : 23

der Gefahr

Gefahrzettel : 2.1

IMDG

Verpackungsgruppe : Nicht durch Verordnung festgelegt

Gefahrzettel : 2.1 EmS Kode : F-D, S-U

IATA (Fracht)

Verpackungsanweisung : 203

(Frachtflugzeug)

Verpackungsanweisung (LQ) : Y203

Verpackungsgruppe : Nicht durch Verordnung festgelegt

Gefahrzettel : Flammable Gas

IATA (Passagier)

Verpackungsanweisung : 203

(Passagierflugzeug)

Verpackungsanweisung (LQ) : Y203

Verpackungsgruppe : Nicht durch Verordnung festgelegt

Gefahrzettel : Flammable Gas

14.5 Umweltgefahren

ADN

Umweltgefährdend : ja

ADR

Umweltgefährdend : ja

RID

Umweltgefährdend : ja

IMDG

Meeresschadstoff : ja

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Die hierin bereitgestellte(n) Transporteinstufung(en) ist/sind nur zu informativen Zwecken gedacht und basieren lediglich auf den Eigenschaften des unverpackten Materials gemäß Beschreibung in diesem Sicherheitsdatenblatt. Transporteinstufungen können mit dem Transportmittel, der Verpackungsgröße und Abweichungen in regionalen oder Länderbestimmungen variieren.

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Anmerkungen : Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Chemikalien-Risikoreduktions-

gemäß Chemikalienverordnung (ChemV 813.11)



BREMSENREINIGER 500ML

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 30.09.2024 7.0 06.12.2024 4081138-00018 Datum der ersten Ausgabe: 14.03.2019

Verordnung (ChemRRV, SR 814.81) Nicht anwendbar

REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kom- : Nicht anwendbar

menden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel

59).

Verordnung, ChemPICV (814.82) : Nicht anwendbar

Verordnung über den Schutz vor Störfällen

Mengenschwelle gemäß Störfallverordnung (StfV : 20.000 kg

814.012)

Flüchtige organische Verbin-

dungen

: Verordnung über die Lenkungsabgabe auf flüchtige organi-

sche Verbindungen (VOCV)

Gehalt flüchtiger organischer Verbindungen (VOC): 96,5 %

Sonstige Vorschriften:

Artikel 4 Absatz 4 der Jugendarbeitsschutzverordnung (SR 822.115) und Artikel 1 lit. f der Verordnung des WBF über gefährliche Arbeiten für Jugendliche (SR 822.115.2): Jugendliche in der beruflichen Grundbildung dürfen nur mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) arbeiten, wenn dies in der jeweiligen Bildungsverordnung zur Erreichung ihres Ausbildungszieles vorgesehen ist, die Voraussetzungen des Bildungsplans erfüllt sind und die geltenden Altersbeschränkungen eingehalten werden. Jugendliche, die keine berufliche Grundbildung absolvieren, dürfen nicht mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) arbeiten. Als Jugendliche gelten Arbeitnehmer beider Geschlechter bis zum vollendeten 18. Altersjahr.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbewertung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Sonstige Angaben : Positionen, bei denen Veränderungen gegenüber der vorheri-

gen Fassung vorgenommen wurden, sind im Textkörper durch

zwei vertikale Linien hervorgehoben.

Volltext der H-Sätze

H225 : Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H280 : Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren. H304 : Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege töd-

lich sein.

H315 : Verursacht Hautreizungen.

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

Volltext anderer Abkürzungen

Aquatic Chronic : Langfristig (chronisch) gewässergefährdend

Asp. Tox. : Aspirationsgefahr

Flam. Liq. : Entzündbare Flüssigkeiten

Press. Gas : Gase unter Druck Skin Irrit. : Reizwirkung auf die Haut

STOT SE : Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition

gemäß Chemikalienverordnung (ChemV 813.11)



BREMSENREINIGER 500ML

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 30.09.2024 7.0 06.12.2024 4081138-00018 Datum der ersten Ausgabe: 14.03.2019

2006/15/EC : Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten

CH SUVA : Schweiz. Grenzwerte am Arbeitsplatz

2006/15/EC / TWA : Grenzwerte - 8 Stunden

CH SUVA / MAK-Wert : Maximale Arbeitsplatzkonzentrationswert

ADN - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AIIC - Australisches Verzeichnis von Industriechemikalien; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr 1272/2008; CMR -Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung: DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada): ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ENCS -Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code - Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschifffahrtsorganisation; ISHL - Gesetz- über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECI - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS -Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCPP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parliaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; SVHC - besonders besorgniserregender Stoff; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TECI - Thailand Lagerbestand Vorhandener Chemikalien; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; UNRTDG - Empfehlungen der Vereinten Nationen über den Transport gefährlicher Güter; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Weitere Information

Quellen der wichtigsten Daten, die zur Erstellung des Datenblatts verwendet wurInterne technische Daten, Rohstoffdaten von den SDB, Suchergebnisse des OECD eChem Portals und der Europäischen Chemikalienagentur, http://echa.europa.eu/

Einstufung des Gemisches:

Aerosol 1 H222, H229

Einstufungsverfahren:

Basierend auf Produktdaten oder Beurteilung

gemäß Chemikalienverordnung (ChemV 813.11)



BREMSENREINIGER 500ML

Version 7.0	Überarbeitet am: 06.12.2024	SDB-Nummer: 4081138-00018	Datum der letzten Ausgabe: 30.09.2024 Datum der ersten Ausgabe: 14.03.2019
Skin I	rrit. 2	H315	Rechenmethode
STOT	SE 3	H336	Rechenmethode
Aquat	ic Chronic 2	H411	Rechenmethode

Positionen, bei denen Veränderungen gegenüber der vorherigen Fassung vorgenommen wurden, sind im Textkörper durch zwei vertikale Linien hervorgehoben.

Die in diesem Sicherheitsdatenblatt enthaltenenen Informationen sind nach bestem Wissen und Gewissen erstellt worden und basieren auf dem Wissensstand zum Zeitpunkt der Veröffentlichung. Die Informationen dienen lediglich als Richtlinie für eine sichere Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und Freisetzung und stellen keine Gewährleistung oder Qualitätsspezifikation dar. Die vorliegenden Informationen beziehen sich nur auf den oben in diesem SDB bezeichneten Stoff und gelten nicht bei Verwendung des im SDB angegebenen Stoffes in Kombination mit anderen Stoffen oder in anderen Verfahren, sofern nicht anders im Text angegeben ist. Anwender des Stoffes sollten die Informationen und Empfehlungen im konkreten Einzelfall der vorgesehenen Handhabung, Verwendung, Verarbeitung und Lagerung, einschließlich gegebenenfalls einer Beurteilung der Angemessenheit des im SDB bezeichneten Stoffes im Endprodukt des Anwenders, überprüfen.

CH / DE