

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Flecken-Killer_H230076_772101_GHS

Überarbeitet am: 24.07.2014

Seite 1 von 8

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens**1.1. Produktidentifikator**

Flecken-Killer_H230076_772101_GHS

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

Fleckentferner

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname:	HOTREGA GmbH	
	36364 Bad Salzschlirf	
Straße:	Lorenz-Weber-Str. 2	
Ort:	D-36364 Bad Salzschlirf	
Telefon:	+49 (0)6648/9529-0	Telefax: +49 (0)6648/9529-900
E-Mail:	info@hotrega.de	
Ansprechpartner:	Peter Eller	Telefon: +49 (0)6648/9529-930
E-Mail:	peter.eller@hotrega.de	
Internet:	www.hotrega.de	

1.4. Notrufnummer: GIZ-Nord: +49 (0) 551- 19240**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Gefahrenkategorien:

Aerosole: Aerosol 3

Gewässergefährdend: Aqu. chron. 3

Gefahrenhinweise:

Extrem entzündbares Aerosol.

Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2. Kennzeichnungselemente**Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung**

Kohlenwasserstoffe, C5-C7 n-Alkane, Isoalkane, <5% n-Hexan

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

Signalwort: Gefahr**Piktogramme:****Gefahrenhinweise**

H222	Extrem entzündbares Aerosol.
H229	Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

P211	Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.
P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Flecken-Killer_H230076_772101_GHS

Überarbeitet am: 24.07.2014

Seite 2 von 8

P251	Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P410+P412	Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.
P501	Inhalt/Behälter einer regelgerechten Entsorgung zuführen.

Hinweis zur Kennzeichnung

Inhaltsstoffe gemäß EG 648/2004 VO Detergenzien: >30% aliphatische Kohlenwasserstoffe

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen
3.2. Gemische
Chemische Charakterisierung

Gemisch aus nachfolgend aufgeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]			
106-97-8	Butan			25 - 40 %
	203-448-7	601-004-00-0		
	Flam. Gas 1; H220			
	Kohlenwasserstoffe, C5-C7 n-Alkane, Isoalkane, <5% n-Hexan			25 - 40 %
	922-114-8		05-2114132771-55	
	Flam. Liq. 2, Skin Irrit. 2, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H225 H315 H336 H304 H411			
	Kohlenwasserstoffe, C6 -C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, <5% n-Hexan			10 - 20 %
	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			
74-98-6	Propan			2,5 - 10 %
	200-827-9	601-003-00-5		
	Flam. Gas 1; H220			
67-63-0	Propan-2-ol			2,5 - 10 %
	200-661-7			
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336			
75-28-5	Isobutan			0,5 - 2,5 %
	200-857-2			
	Flam. Gas 1, Liquefied gas; H220 H280			

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen
4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen
Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen. Bei andauernden Beschwerden Arzt aufsuchen.

Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit: Wasser. Mit fetthaltiger Salbe eincremen. Kontaminierte Kleidung wechseln.

Nach Augenkontakt

Sofort vorsichtig und gründlich mit Augendusche oder mit Wasser spülen. Augenarzt aufsuchen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Flecken-Killer_H230076_772101_GHS

Überarbeitet am: 24.07.2014

Seite 3 von 8

Nach Verschlucken

Bei Verschlucken sofort trinken lassen: Wasser.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine Daten vorhanden.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**5.1. Löschmittel****Geeignete Löschmittel**Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Wassersprühstrahl, Schaum, CO₂ und Trockenlöschmittel.**Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Beim Brand können gefährliche Dämpfe/ Gase entstehen.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden. Chemikalienschutzanzug tragen.

Zusätzliche HinweiseKontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.
Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen.**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende****Verfahren**

Für ausreichende Lüftung sorgen. Hautkontakt vermeiden. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitt 13. sowie persönliche Schutzausrüstung im Abschnitt 8.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung****Hinweise zum sicheren Umgang**

Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen. Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden. Nicht im PKW Innenraum mitführen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Alle Zündquellen entfernen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Behälter dicht geschlossen halten. Kühl und trocken lagern. Nicht Temperaturen über 50 °C/ 122 °F aussetzen.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Lagervorschriften TRG 300 für brennbare Aerosole beachten.

Lagerklasse nach TRGS 510: 2B

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Flecken-Killer_H230076_772101_GHS

Überarbeitet am: 24.07.2014

Seite 4 von 8

7.3. Spezifische Endanwendungen

Fleckentferner

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen
8.1. Zu überwachende Parameter
Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m ³	F/m ³	Spitzenbegr.	Art
106-97-8	Butan	1000	2400		4(II)	
75-28-5	Isobutan	1000	2400		4(II)	
67-63-0	Propan-2-ol	200	500		2(II)	
74-98-6	Propan	1000	1800		4(II)	

Biologische Grenzwerte (TRGS 903)

CAS-Nr.	Bezeichnung	Parameter	Grenzwert	Unters.- material	Proben.- Zeitpunkt
67-63-0	Propan-2-ol	Aceton	25 mg/l	B	b

Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten

Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition
Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Nur draußen oder in gut belüfteten Räumen verwenden.

Schutz- und Hygienemaßnahmen

Hautkontakt vermeiden. Kontaminierte Kleidung wechseln. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Bei der Arbeit nicht essen und trinken. Bei der Arbeit nicht rauchen. Aerosol nicht einatmen.

Augen-/Gesichtsschutz

Gestellbrille mit Seitenschutz gemäß EN 166:2001 empfohlen.

Handschutz

Handschuhe aus Butylkautschuk (>0,7mm/>240min)

Atemschutz

Nur draußen oder in gut belüfteten Räumen verwenden. Bei Bedarf Schutzmaske tragen. Filter FFP2.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften
9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	Aerosol
Farbe:	weiß
Geruch:	produktspezifisch

Zustandsänderungen
Explosionsgefahren

Vor Temperaturen über 50°C schützen, sonst Berstgefahr. Bildung explosionsfähiger Dampf-/ Luftgemische möglich.

Untere Explosionsgrenze:	1,0
Obere Explosionsgrenze:	8,5
Dichte (bei 20 °C):	0,73 g/cm ³

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Flecken-Killer_H230076_772101_GHS

Überarbeitet am: 24.07.2014

Seite 5 von 8

Lösemittelgehalt:

96%

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität
10.1. Reaktivität

Keine Daten vorhanden.

10.2. Chemische Stabilität

Keine Daten vorhanden.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine Daten vorhanden.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Vor Temperaturen über 50°C schützen, sonst Berstgefahr.

10.5. Unverträgliche Materialien

Feuchtigkeit. Weißblechdosen können rosten.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Daten vorhanden.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben
11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen
Akute Toxizität

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
106-97-8	Butan				
	inhalativ (4 h) Gas	LC50 658 ppm	Ratte	GESTIS	
	Kohlenwasserstoffe, C5-C7 n-Alkane, Isoalkane, <5% n-Hexan				
	oral	LD50 >2000 mg/kg	Ratte		
	dermal	LD50 >2000 mg/kg	Kaninchen		
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50 >5 mg/l	Ratte		
	Kohlenwasserstoffe, C6 -C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, <5% n-Hexan				
	oral	LD50 >5840 mg/kg	Ratte	OECD 401	
	dermal	LD50 >2920 mg/kg	Ratte	OECD 402	
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50 >25200 mg/l	Ratte	OECD 403	
67-63-0	Propan-2-ol				
	oral	LD50 5045 mg/kg	Ratte		
	dermal	LD50 12800 mg/kg	Kaninchen		
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50 30 mg/l	Ratte		
75-28-5	Isobutan				
	inhalativ (4 h) Aerosol	LC50 >50 mg/l	Ratte		

Reiz- und Ätzwirkung

Reizt die Haut und die Schleimhäute.

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Flecken-Killer_H230076_772101_GHS

Überarbeitet am: 24.07.2014

Seite 6 von 8

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Einatmen der Lösemittel- und Treibgasdämpfe kann zu narkotischen Erscheinungen führen.

Allgemeine Bemerkungen

Bei sachgemäßem Umgang und bestimmungsgemäßer Verwendung verursacht das Produkt nach unserer Erfahrung und den uns vorliegenden Informationen keine gesundheitsschädlichen Wirkungen.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben
12.1. Toxizität

Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h] [d]	Spezies	Quelle	Methode
67-63-0	Propan-2-ol					
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	4200	96 h	fish	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	13299	48 h	Daphnia magna	

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Das Produkt ist nicht wasserlöslich.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine Daten vorhanden.

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
106-97-8	Butan	2,89
74-98-6	Propan	2,36

12.4. Mobilität im Boden

Keine Daten vorhanden.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine Daten vorhanden.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten vorhanden.

Weitere Hinweise

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung
13.1. Verfahren der Abfallbehandlung
Empfehlung

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Abfallschlüssel Produkt

150110 VERPACKUNGSABFALL, AUFS AUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (A.N.G.); Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind; gefährlicher Abfall

Abfallschlüssel ungereinigte Verpackung

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

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Flecken-Killer_H230076_772101_GHS

Überarbeitet am: 24.07.2014

Seite 7 von 8

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden .
 Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln .

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)

14.1. UN-Nummer: UN 1950
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: DRUCKGASPACKUNGEN
14.3. Transportgefahrenklassen: 2
 Gefahrzettel: 2.1



Klassifizierungscode: 5F
 Begrenzte Menge (LQ): LQ2
 Tunnelbeschränkungscode: D

Sonstige einschlägige Angaben zum Landtransport

Sondervorschriften: 190 - 327 - 625
 Freigestellte Menge: E0
 Beförderungskategorie: 2

Binnenschifftransport (ADN)

14.1. UN-Nummer: UN 1950
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: DRUCKGASPACKUNGEN
14.3. Transportgefahrenklassen: 2
 Gefahrzettel: 2.1



Klassifizierungscode: 5F
 Begrenzte Menge (LQ): LQ2

Sonstige einschlägige Angaben zum Binnenschifftransport

Sondervorschriften: 190 327 625
 Freigestellte Menge: E0

Seeschifftransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer: UN 1950
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: DRUCKGASPACKUNGEN
14.3. Transportgefahrenklassen: 2
14.4. Verpackungsgruppe: -
 Gefahrzettel: 2, see SP63

Marine pollutant: •
 Begrenzte Menge (LQ): See SP277
 EmS: F-D, S-U

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Flecken-Killer_H230076_772101_GHS

Überarbeitet am: 24.07.2014

Seite 8 von 8

Sonstige einschlägige Angaben zum Seeschiffstransport

Sondervorschriften: 63, 190, 277, 327, 959

Freigestellte Menge: E0

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: ja


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: Butan; Isobutan

Angaben zur VOC-Richtlinie 631 g/l

2004/42/EG:

Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse: 2 - deutlich wassergefährdend

Status: Mischungsregel gemäß VwVwS Anhang 4, Nr. 3

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben
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.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich 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.

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