

**EG-Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Bremsenreiniger offene Ware

Druckdatum: 30.01.2017

Materialnummer: VP_2901

Seite 1 von 9

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

Bremsenreiniger offene Ware

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

Nur für industrielle und gewerbliche Verwendung.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname:	ITW LLC & Co. KG	
Straße:	Mühlackerstrasse 149	
Ort:	D-75417 Mühlacker	
Telefon:	++49(0)7041-96340	Telefax: ++49(0)7041-963429
E-Mail:	info@itwcp.de	
Internet:	www.itwcp.de	
Auskunftgebender Bereich:	Produktsicherheit	

1.4. Notrufnummer:++49(0)7041-96340
Mo. - Do. 8.00 - 16.30 Fr. 8.00 - 14.00**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Gefahrenkategorien:

Entzündbare Flüssigkeiten: Entz. Fl. 2

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Hautreiz. 2

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

Aspirationsgefahr: Asp. 1

Gewässergefährdend: Aqu. chron. 2

Gefahrenhinweise:

Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Verursacht schwere Augenreizung.

Verursacht Hautreizungen.

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

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

Aceton, n-Hexan, 2-Methylpentane

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

H225

Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H304

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

H319

Verursacht schwere Augenreizung.

H315

Verursacht Hautreizungen.

**EG-Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Bremsenreiniger offene Ware

Druckdatum: 30.01.2017

Materialnummer: VP_2901

Seite 2 von 9

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.
P301+P310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**3.2. Gemische****Gefährliche Inhaltsstoffe**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Anteil
	EG-Nr. Index-Nr. REACH-Nr.	
	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	
142-82-5	Heptan; n-Heptan	30-50%
	205-563-8 601-008-00-2	
	Flam. Liq. 2, Asp. Tox. 1, Skin Irrit. 2, STOT SE 3, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H225 H304 H315 H336 H400 H410	
67-64-1	Aceton; 2-Propanon; Propanon	20-40%
	200-662-2 606-001-00-8	
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336 EUH066	
107-83-5	Hexan (mit < 5 % n-Hexan (203-777-6)); 2-Methylpentan	10-30%
	203-523-4 601-007-00-7	
	Flam. Liq. 2, Asp. Tox. 1, Skin Irrit. 2, STOT SE 3, Aquatic Chronic 2; H225 H304 H315 H336 H411	
108-87-2	Methylcyclohexan	<5%
	203-624-3 601-018-00-7	
	Flam. Liq. 2, Asp. Tox. 1, Skin Irrit. 2, STOT SE 3, Aquatic Chronic 2; H225 H304 H315 H336 H411	
287-92-3	Cyclopentan	<5%
	206-016-6 601-030-00-2	
	Flam. Liq. 2, Aquatic Chronic 3; H225 H412	
109-66-0	Pentan	<5%
	203-692-4 601-006-00-1	
	Flam. Liq. 2, Asp. Tox. 1, STOT SE 3, Aquatic Chronic 2; H225 H304 H336 H411 EUH066	
110-54-3	n-Hexan	<5%
	203-777-6 601-037-00-0	
	Flam. Liq. 2, Repr. 2, Asp. Tox. 1, STOT RE 2, Skin Irrit. 2, STOT SE 3, Aquatic Chronic 2; H225 H361f *** H304 H373 ** H315 H336 H411	

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

**EG-Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Bremsenreiniger offene Ware

Druckdatum: 30.01.2017

Materialnummer: VP_2901

Seite 3 von 9

Allgemeine Hinweise

Es sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich. Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen. Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

Nach Hautkontakt

BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen. Ärztliche Behandlung notwendig.

Nach Augenkontakt

Sofort vorsichtig und gründlich mit Augendusche oder mit Wasser spülen. Bei auftretenden oder anhaltenden Beschwerden Augenarzt aufsuchen.

Nach Verschlucken

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Bei Verschlucken kein Erbrechen herbeiführen. Sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder dieses Etikett vorzeigen. Vorsicht bei Erbrechen: Aspirationsgefahr!

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine Daten verfügbar

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**5.1. Löschmittel****Geeignete Löschmittel**

Kohlendioxid (CO₂). Schaum. Löschpulver. Löschpulver. Kohlendioxid (CO₂). Schaum.

Ungeeignete Löschmittel

Wasser. Wasser mit Tensidzusatz.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brennbar. Dämpfe können mit Luft ein explosives Gemisch bilden. Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen. Vollschutzanzug. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Zusätzliche Hinweise

Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen. Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende****Verfahren**

Alle Zündquellen entfernen. Für ausreichende Lüftung sorgen. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung tragen. Für ausreichende Lüftung sorgen. Persönliche Schutzausrüstung tragen. Alle Zündquellen entfernen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen. Explosionsgefahr. 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. Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand,

**EG-Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Bremsenreiniger offene Ware

Druckdatum: 30.01.2017

Materialnummer: VP_2901

Seite 4 von 9

Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Keine Daten verfügbar

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

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Besondere Rutschgefahr durch auslaufendes/verschüttetes Produkt. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Dämpfe können mit Luft ein explosives Gemisch bilden. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

Weitere Angaben zur Handhabung

Bei der Arbeit nicht essen und trinken.

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

Behälter dicht geschlossen halten. Behälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Die nationalen Rechtsvorschriften sind zusätzlich zu beachten!

Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen lagern mit: Material, sauerstoffreich, brandfördernd. Selbstentzündliche Stoffe. Die nationalen Rechtsvorschriften sind zusätzlich zu beachten!

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

keine/keiner

Lagerklasse nach TRGS 510: 3 (Entzündbare Flüssigkeiten)

7.3. Spezifische Endanwendungen

Gleitmittel, Schmierstoffe und Kriechmittel

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
107-83-5	2-Methylpentan	500	1800		2(II)	
67-64-1	Aceton	500	1200		2(I)	
-	Heptan (alle Isomeren)	500	2100		1(I)	
108-87-2	Methylcyclohexan	200	810		2(II)	
109-66-0	Pentan	1000	3000		2(II)	
110-54-3	n-Hexan	50	180		8(II)	

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Bremsenreiniger offene Ware

Druckdatum: 30.01.2017

Materialnummer: VP_2901

Seite 5 von 9

Biologische Grenzwerte (TRGS 903)

CAS-Nr.	Bezeichnung	Parameter	Grenzwert	Unters.- material	Proben.- Zeitpunkt
67-64-1	Aceton	Aceton	80 mg/l	U	b
110-54-3	Hexan (n-Hexan)	2,5-Hexandion plus 4,5-Dihydroxy-2-hexano n (nach Hydrolyse)	5 mg/l	U	b

Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten

Keine Daten verfügbar

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Vor den Pausen und bei Arbeitende Hände waschen.

Schutz- und Hygienemaßnahmen

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe. Nach Arbeitende Hände und Gesicht waschen. Bei der Arbeit nicht essen und trinken.

Augen-/Gesichtsschutz

Dicht schließende Schutzbrille.

Handschutz

DIN EN 374 Geprüfte Schutzhandschuhe sind zu tragen: Butylkautschuk. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

Körperschutz

Persönliche Schutzausrüstung

Atemschutz

Bei sachgemäßer Verwendung und unter normalen Bedingungen ist ein Atemschutz nicht erforderlich.

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

Aggregatzustand:	flüssig
Farbe:	farblos
Geruch:	Lösemittel/Verdünnungen

Prüfnorm
Zustandsänderungen

Siedebeginn und Siedebereich:	60 °C
Flammpunkt:	11 °C
Untere Explosionsgrenze:	0,84 Vol.-%
Obere Explosionsgrenze:	14,3 Vol.-%
Dampfdruck: (bei 20 °C)	246 hPa

**EG-Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Bremsenreiniger offene Ware

Druckdatum: 30.01.2017

Materialnummer: VP_2901

Seite 6 von 9

Dampfdruck:
(bei 50 °C) 814 hPa

Dichte: 0,71 g/cm³

Kin. Viskosität: 20,5 mm²/s

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**10.1. Reaktivität**

Keine Daten verfügbar

10.2. Chemische Stabilität

Keine Daten verfügbar

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine Daten verfügbar

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Vor Hitze schützen. Entzündungsgefahr. Keine Daten verfügbar

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine Daten verfügbar

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Daten verfügbar

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

CAS-Nr.	Bezeichnung			
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle
67-64-1	Aceton; 2-Propanon; Propanon			
	oral	LD50 5800 mg/kg	Ratte	RTECS
	dermal	LD50 20000 mg/kg	Kaninchen	IUCLID
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50 76 mg/l	Ratte	
108-87-2	Methylcyclohexan			
	oral	LD50 > 3200 mg/kg	Ratte	GESTIS
109-66-0	Pentan			
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50 364 mg/l	Ratte	GESTIS

Reiz- und Ätzwirkung

Vorsicht bei Erbrechen: Aspirationsgefahr! Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Nach Hautkontakt: Reizend.

Sensibilisierende Wirkungen

Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

Sonstige Angaben zu Prüfungen

Die Einstufung wurde nach dem Berechnungsverfahren der Zubereitungsrichtlinie (1999/45/EG) vorgenommen.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**12.1. Toxizität**

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

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Bremsenreiniger offene Ware

Druckdatum: 30.01.2017

Materialnummer: VP_2901

Seite 7 von 9

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h] [d]	Spezies	Quelle
142-82-5	Heptan; n-Heptan				
	Akute Fischtoxizität	LC50	375 mg/l	96 h	GESTIS
67-64-1	Aceton; 2-Propanon; Propanon				
	Akute Fischtoxizität	LC50	5540 mg/l	96 h	Onchorhynchus mykiss
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	6100 mg/l	48 h	Daphnia magna
108-87-2	Methylcyclohexan				
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	1,47 mg/l	48 h	Daphnia magna
109-66-0	Pentan				
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	9,74 mg/l	48 h	Daphnia magna
110-54-3	n-Hexan				
	Akute Fischtoxizität	LC50	2,5 mg/l	96 h	Pimephales promelas
					Geiger et al. 1990

12.3. Bioakkumulationspotenzial
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
142-82-5	Heptan; n-Heptan	4,66
67-64-1	Aceton; 2-Propanon; Propanon	-0,24
107-83-5	Hexan (mit < 5 % n-Hexan (203-777-6)); 2-Methylpentan	3,21
108-87-2	Methylcyclohexan	3,88
109-66-0	Pentan	3,39
110-54-3	n-Hexan	3,9

Weitere Hinweise

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Die Einstufung wurde nach dem Berechnungsverfahren der Zubereitungsrichtlinie (1999/45/EG) vorgenommen.

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

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

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:	UN1993
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.
14.3. Transportgefahrenklassen:	3
14.4. Verpackungsgruppe:	II
Gefahrzettel:	3



EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Bremsenreiniger offene Ware

Druckdatum: 30.01.2017

Materialnummer: VP_2901

Seite 8 von 9

Klassifizierungscode: F1
Sondervorschriften: 274 601 640C
Begrenzte Menge (LQ): 1 L
Beförderungskategorie: 2
Gefahrnummer: 33
Tunnelbeschränkungscode: D/E

Sonstige einschlägige Angaben zum Landtransport

Freigestellte Menge: E2

Binnenschifftransport (ADN)

14.1. UN-Nummer: UN1993
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.
14.3. Transportgefahrenklassen: 3
14.4. Verpackungsgruppe: II
Gefahrzettel: 3



Klassifizierungscode: F1
Sondervorschriften: 274 601 640C
Begrenzte Menge (LQ): 1 L

Sonstige einschlägige Angaben zum Binnenschifftransport

Freigestellte Menge: E2

Seeschifftransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer: UN1993
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.
14.3. Transportgefahrenklassen: 3
14.4. Verpackungsgruppe: II
Gefahrzettel: 3



Sondervorschriften: 274
Begrenzte Menge (LQ): 1 L
EmS: F-E, S-E

Sonstige einschlägige Angaben zum Seeschifftransport

Freigestellte Menge: E2

Lufttransport (ICAO)

14.1. UN-Nummer: UN1993
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.
14.3. Transportgefahrenklassen: 3
14.4. Verpackungsgruppe: II
Gefahrzettel: 3

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Bremsenreiniger offene Ware

Druckdatum: 30.01.2017

Materialnummer: VP_2901

Seite 9 von 9



Sondervorschriften:	A3	
Begrenzte Menge (LQ) Passenger:	1 L	
IATA-Verpackungsanweisung - Passenger:		353
IATA-Maximale Menge - Passenger:		5 L
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo:		364
IATA-Maximale Menge - Cargo:		60 L

Sonstige einschlägige Angaben zum Lufttransport

Freigestellte Menge: E2

Passenger-LQ: Y341

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

Angaben zur IE-Richtlinie 2010/75/EU (VOC): 100 % (710 g/l)

Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse: 2 - wassergefährdend

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben
Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H361f	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

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