Fuel System Cleaner

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 453/2010

Datum der ersten Ausgabe: 27-6-2006 Datum der letzten Revision: 14-2-2017 Version: 6.0

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

1.1. Produktidentifikator

Produktform : Gemisch

Name : Fuel System Cleaner

Produktnummer : 04.0148.9999

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

1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Verwendung des Stoffes oder der Zubereitung : Fuel System Cleaner ist ein hochwirksamer Reiniger für Teile des Kraftstoffsystems

Titel	Verwendungsdeskriptoren
Industrielle Verwendung	SU3, PC35, PROC7
Gewerbliche Nutzung	SU22, PC35, PROC11

Wortlaut der Verwendungsdeskriptoren: Siehe Abschnitt 16.

1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Verwendung durch Verbraucher,Dieses Produkt erfordert die nötigen technischen Kenntnisse beim Benutzer. Daher ist es nur für den professionellen/industriellen Einsatz geeignet

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

PCS Innotec International NV
Schans 4
BE - 2480 Dessel
T.: +32 (0) 14 32 60 01
F.: +32 (0) 14 32 60 12
environment@PCS-innotec.com

Verteiler:
Innotec Deutschland (Gerh. Pannenbecker KG)
Kamper Strasse 54
DE - 47445 Moers
T.: +49 (0)284178670
F.: +49 (0)284178680
verkauf@innotec-online.de

1.4. Notrufnummer

24 Std/24 Std (Telefonische Beratung: Englisch, Französisch, Deutsch, Niederländisch):
BIG : +32 (0) 14 58 45 45

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Aerosol, Kategorie 1	H222;H229
Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2	H315
Schwere Augenschädigung/-reizung, Kategorie 2	H319
Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, betäubende Wirkungen	H336
Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, Atemwegsreizung	H335
Spezifische Zielorgan-Toxizität	H373

(wiederholte Exposition), Kategorie 2	
Aspirationsgefahr, Kategorie 1	H304
Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 3	H412

Volltext der Gefahrenklassen und Gefahrenhinweise: siehe Kapitel 16

Schädliche physikalisch-chemische Wirkungen und schädliche Wirkungen auf den menschen und die Umwelt

Keine Information verfügbar

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme (CLP) :

GHS02 GHS07 GHS08

Signalwort (CLP) : Gefahr

Gefährliche Inhaltsstoffe : Butanon; Kohlenwasserstoffe, C7-C9, n-Alkane, Isoalkane, Cyclische Verbindungen; Xylol, Isomerengemisch

Gefahrenhinweise (CLP) :
H222 - Extrem entzündbares Aerosol
H229 - Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten
H315 - Verursacht Hautreizungen
H319 - Verursacht schwere Augenreizung
H335 - Kann die Atemwege reizen
H336 - Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen
H373 - Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition
H412 - Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung

Sicherheitshinweise (CLP) :
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
P260 - Aerosol nicht einatmen
P271 - Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden
P273 - Freisetzung in die Umwelt vermeiden
P280 - Schutzhandschuhe, Augenschutz tragen
P301+P310 - BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM, Arzt anrufen
P302+P352 - BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser, Seife waschen
P304+P340 - BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen
P305+P351+P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen
P331 - KEIN Erbrechen herbeiführen
P403+P233 - An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten
P410+P412 - Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen

2.3. Sonstige Gefahren

Keine Information verfügbar

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoff

Nicht anwendbar

3.2. Gemisch

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)
Xylol, Isomerengemisch (Anmerkung C)	(CAS-Nummer) 1330-20-7 (EINECS / ELINCS-Nummer) 215-535-7 (EG Index-Nr.) 601-022-00-9 (REACH-Nr) 01-2119488216-32	25 - 50	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4 (Dermal), H312 Acute Tox. 4 (Inhalation:gas), H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 Asp. Tox. 1, H304
2-Propanol, Isopropylalkohol, Isopropanol	(CAS-Nummer) 67-63-0 (EINECS / ELINCS-Nummer) 200-661-7 (EG Index-Nr.) 603-117-00-0 (REACH-Nr) 01-2119457558-25	10 - 25	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336
Propan (Anmerkung U)	(CAS-Nummer) 74-98-6 (EINECS / ELINCS-Nummer) 200-827-9 (REACH-Nr) 01-2119486944-21	10 - 25	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas
Butanon	(CAS-Nummer) 78-93-3 (EINECS / ELINCS-Nummer) 201-159-0 (EG Index-Nr.) 606-002-00-3 (REACH-Nr) 01-2119457290-43	10 - 25	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336
Kohlenwasserstoffe, C7-C9, n-Alkane, Isoalkane, Cyclische Verbindungen	(EINECS / ELINCS-Nummer) 920-750-0 (REACH-Nr) 01-2119473851-33	10 - 25	Flam. Liq. 2, H225 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411
2-Butoxy-ethanol	(CAS-Nummer) 111-76-2 (EINECS / ELINCS-Nummer) 203-905-0 (EG Index-Nr.) 603-014-00-0 (REACH-Nr) 01-2119475108-36	1 - 2,5	Acute Tox. 4 (Inhalation), H332 Acute Tox. 4 (Dermal), H312 Acute Tox. 4 (Oral), H302 Eye Irrit. 2, H319 Skin Irrit. 2, H315

Anmerkung C : Manche organischen Stoffe können entweder in einer genau definierten isomeren Form oder als Gemisch mehrerer Isomere in Verkehr gebracht werden. In diesem Fall muss der Lieferant auf dem Kennzeichnungsetikett angeben, ob es sich um ein bestimmtes Isomer oder um ein Isomergemisch handelt.

Anmerkung U (Tabelle 3.1): Beim Inverkehrbringen müssen die Gase als „Gase unter Druck“ in die Gruppe der verdichteten Gase, der verflüssigten Gase, der tiefgekühlten Gase oder der gelösten Gase eingestuft werden. Die Zuordnung zu einer Gruppe hängt vom Aggregatzustand ab, in dem das Gas verpackt wird, und muss deshalb von Fall zu Fall entschieden werden.

Wortlaut der H-Sätze: siehe unter Abschnitt 16

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise : Es ist möglich, dass Vergiftungserscheinungen erst nach vielen Stunden auftreten. Aus diesem Grund ist eine medizinische Kontrolle während mindestens 48 Stunden nach einem Unfall notwendig.

Einatmen : Bei Atembeschwerden an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.

Hautkontakt : Mit viel Wasser und Seife waschen.

Augenkontakt : BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

Verschlucken : Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen. KEIN Erbrechen herbeiführen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Einatmen : Kann die Atemwege reizen. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Hautkontakt : Reizt die Haut und die Schleimhäute. Verursacht Hautreizungen.

Augenkontakt : Verursacht schwere Augenreizung.

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

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Information verfügbar

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Kohlendioxid. Trockenlöschpulver. Wassersprühstrahl. alkoholbeständiger Schaum.

Ungeeignete Löschmittel : Keinen starken Wasserstrahl benutzen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brandgefahr : Extrem entzündbares Aerosol.

Explosionsgefahr : Kann brennbare/explosionsgefährliche Dampf-Luft Gemische bilden.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Löschanweisungen : Eindringen von Löschwasser in die Umwelt vermeiden (verhindern) . Zur Kühlung exponierter Behälter einen Wassersprühstrahl oder -nebel benutzen.

Schutz bei der Brandbekämpfung : Brandabschnitt nicht ohne ausreichende Schutzausrüstung, einschließlich Atemschutz betreten.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Allgemeine Maßnahmen : Geeignete Schutzkleidung tragen.

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Schutzausrüstung : Schutzvorschriften (siehe Abschnitte 7 und 8) beachten.

Notfallmaßnahmen : Unbeteiligte Personen evakuieren.

6.1.2. Einsatzkräfte

Schutzausrüstung : Reinigungspersonal mit geeignetem Schutz ausstatten.

Notfallmaßnahmen : Umgebung belüften.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Eindringen in Kanalisation und öffentliche Gewässer verhindern. Falls die Flüssigkeit in die Kanalisation oder öffentliche Gewässer gelangt, sind die Behörden zu benachrichtigen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Verschüttete Mengen so bald wie möglich mit inerten Feststoffen wie Tonerde oder Kieselgur aufsaugen. Dieses Produkt und sein Behälter müssen sicher und gemäß den örtlichen Vorschriften entsorgt werden.

Sonstige Angaben : Für angemessene Lüftung sorgen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Stabil unter den empfohlenen Lager- und Umgangsbedingungen (siehe Abschnitt 7). Für die Verwendung persönlicher Schutzkleidung, siehe Abschnitt 8. Für die Beseitigung der Reinigungsabfälle, siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Zusätzliche Gefahren bei Verarbeitung : Behälter steht unter Druck: Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach der Verwendung. Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen. Bei Gebrauch Bildung entzündbarer Dampf-Luftgemische möglich.

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Prozessbereich mit guter Be- und Entlüftung ausstatten um die Bildung von Dämpfen zu vermeiden. Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen. Alle Zündquellen entfernen, wenn gefahrlos möglich.

Hygienemaßnahmen : Vor dem Essen, Trinken oder Rauchen und beim Verlassen des Arbeitsplatzes die Hände und andere exponierte Körperstellen mit milder Seife und Wasser waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Technische Maßnahmen : Es sollten geeignete Erdungsmethoden angewendet werden, um eine elektrostatische Aufladung zu vermeiden.

Lagerbedingungen : An einem trockenen Ort aufbewahren. An einem brandsicheren Ort aufbewahren. Rauchen verboten. Vor Sonnenbestrahlung schützen. An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

Unverträgliche Produkte : Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Technische Maßnahmen : Undurchdringlicher Boden als Auffangbecken. An einem gut belüfteten Ort aufbewahren.

Besondere Vorschriften für die Verpackung : Behälter trocken und dicht geschlossen halten. Nur im Originalbehälter aufbewahren.

7.3. Spezifische Endanwendung(en)

Keine Information verfügbar

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

2-Propanol, Isopropylalkohol, Isopropanol (67-63-0)		
Deutschland	Lokale Bezeichnung	Propan-2-ol
Deutschland	TRGS 900 Arbeitsplatzgrenzwert (mg/m³)	500 mg/m³
Deutschland	TRGS 900 Arbeitsplatzgrenzwert (ppm)	200 ppm
Deutschland	TRGS 900 Spitzenbegrenzung (mg/m³)	1000 mg/m³
Deutschland	TRGS 900 Spitzenbegrenzung (ppm)	400 ppm

2-Propanol, Isopropylalkohol, Isopropanol (67-63-0)		
Deutschland	Anmerkung (TRGS 900)	DFG,Y

Propan (74-98-6)		
Deutschland	Lokale Bezeichnung	Propan
Deutschland	TRGS 900 Arbeitsplatzgrenzwert (mg/m³)	1800 mg/m³
Deutschland	TRGS 900 Arbeitsplatzgrenzwert (ppm)	1000 ppm
Deutschland	TRGS 900 Spitzenbegrenzung (mg/m³)	7200 mg/m³
Deutschland	TRGS 900 Spitzenbegrenzung (ppm)	4000 ppm
Deutschland	Anmerkung (TRGS 900)	DFG

Butanon (78-93-3)		
EU	Lokale Bezeichnung	Butanone
EU	IOELV TWA (mg/m³)	600 mg/m³
EU	IOELV TWA (ppm)	200 ppm
EU	IOELV STEL (mg/m³)	900 mg/m³
EU	IOELV STEL (ppm)	300 ppm
Deutschland	Lokale Bezeichnung	Butanon
Deutschland	TRGS 900 Arbeitsplatzgrenzwert (mg/m³)	600 mg/m³
Deutschland	TRGS 900 Arbeitsplatzgrenzwert (ppm)	200 ppm
Deutschland	TRGS 900 Spitzenbegrenzung (mg/m³)	600 mg/m³
Deutschland	TRGS 900 Spitzenbegrenzung (ppm)	200 ppm
Deutschland	Anmerkung (TRGS 900)	DFG,EU,H,Y

Xylol, Isomerengemisch (1330-20-7)		
EU	Lokale Bezeichnung	Xylene, mixed isomers, pure
EU	IOELV TWA (mg/m³)	221 mg/m³
EU	IOELV TWA (ppm)	50 ppm
EU	IOELV STEL (mg/m³)	442 mg/m³
EU	IOELV STEL (ppm)	100 ppm
EU	Anmerkungen	Skin
Deutschland	Lokale Bezeichnung	Xylol(allelsomeren)
Deutschland	TRGS 900 Arbeitsplatzgrenzwert (mg/m³)	440 mg/m³
Deutschland	TRGS 900 Arbeitsplatzgrenzwert (ppm)	100 ppm
Deutschland	Anmerkung (TRGS 900)	DFG,EU,H

2-Butoxy-ethanol (111-76-2)		
EU	Lokale Bezeichnung	2-Butoxyethanol
EU	IOELV TWA (mg/m³)	98 mg/m³
EU	IOELV TWA (ppm)	20 ppm
EU	IOELV STEL (mg/m³)	246 mg/m³
EU	IOELV STEL (ppm)	50 ppm
EU	Anmerkungen	Skin
Deutschland	Lokale Bezeichnung	2-Butoxy-ethanol
Deutschland	TRGS 900 Arbeitsplatzgrenzwert (mg/m³)	49 mg/m³
Deutschland	TRGS 900 Arbeitsplatzgrenzwert (ppm)	10 ppm
Deutschland	TRGS 900 Spitzenbegrenzung (mg/m³)	392 mg/m³
Deutschland	TRGS 900 Spitzenbegrenzung (ppm)	80 ppm
Deutschland	Anmerkung (TRGS 900)	DFG,EU,H,Y

2-Propanol, Isopropylalkohol, Isopropanol (67-63-0)	
DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)	
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	888 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	500 mg/m³
DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)	
Langfristige - systemische Wirkung, oral	26 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	89 mg/m³
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	319 mg/kg Körpergewicht/Tag

Butanon (78-93-3)	
DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)	
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	1161 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	600 mg/m³
DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)	

Butanon (78-93-3)	
Langfristige - systemische Wirkung, oral	31 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	106 mg/m³
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	412 mg/kg Körpergewicht/Tag

Kohlenwasserstoffe, C7-C9, n-Alkane, Isoalkane, Cyclische Verbindungen	
DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)	
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	773 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	2035 mg/m³
DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)	
Langfristige - systemische Wirkung, oral	699 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	608 mg/m³
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	699 mg/kg Körpergewicht/Tag

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen : Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen.

Persönliche Schutzausrüstung : Sicherheitsbrille. Handschuhe. Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

Handschutz:

Bei möglichem Handkontakt mit dem Produkt bietet die Verwendung von Handschuhen (geprüft nach der Norm EN374) aus folgenden Materialien ausreichenden Chemikalienschutz: Nitrilkautschuk. Bei dauerhafter Exposition raten wir zu Handschuhen mit einer Durchbruchzeit von über 240 Minuten, ideal mit > 480 Minuten, sofern vorhanden. Als Schutz gegen kurzzeitige Exposition / Spritzschutz bleibt die Empfehlung dieselbe, jedoch kann es sein, dass Handschuhe dieser Schutzklasse nicht verfügbar sind. In diesem Fall sind auch Handschuhe mit kürzerer Durchbruchzeit ausreichend, sofern alle Pflege- und Ersatzhinweise beachtet werden. Die Dicke der Handschuhe lässt keinen zuverlässigen Rückschluss auf ihre Widerstandsfähigkeit gegen eine bestimmte Chemikalie zu, da diese von der genauen Zusammensetzung des Handschuhmaterials abhängt. Abhängig von Modell und Material der Handschuhe sollte deren Dicke normalerweise 0,35 mm übersteigen. Eignung und Haltbarkeit eines Handschuhs sind abhängig von Verwendung (= Häufigkeit und Dauer des Kontakts), chemischer Beständigkeit des Handschuhmaterials, Fingerfertigkeit. Stets Handschuhlieferanten konsultieren. . Verschmutzte Handschuhe sollten ersetzt werden. Eine persönliche Hautpflege ist unabdingbare Voraussetzung für einen effektiven Handschutz. Schutzhandschuhe sind auf sauberen Händen zu tragen. Nach dem Gebrauch sollten die Hände gewaschen und gründlich abgetrocknet werden.

Augenschutz:

Bei Spritzgefahr: Schutzbrille

Haut- und Körperschutz:

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen

Atemschutz:

Wenn die Lufterneuerung unzureichend ist um die Staub- oder Dampfkonzentration unter dem MAK-Wert zu halten, muss ein Atemgerät getragen werden. Empfohlen: Filter Typ AX/P2

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	:	Flüssigkeit
Aussehen	:	Aerosol.
Farbe	:	Transparent.
Geruch	:	Charakteristisch.
Geruchsschwelle	:	Keine Daten verfügbar
pH-Wert	:	Keine Daten verfügbar
Verdampfungsgeschwindigkeit	:	Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt/Schmelzbereich	:	Keine Daten verfügbar
Gefrierpunkt	:	Keine Daten verfügbar
Siedepunkt / Siedebereich	:	-44 °C Nicht zutreffend, weil das Produkt ein Aerosol ist.
Flammpunkt	:	-97 °C
Selbstentzündungstemperatur	:	Nicht selbstentzündlich
Zersetzungstemperatur	:	Keine Daten verfügbar
Entzündlichkeit (fest, gasförmig)	:	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck	:	8300 hPa (20 °C)

Dampfdichte	:	Keine Daten verfügbar
Relative Dichte (Wasser = 1)	:	0,745 (20 °C)
Löslichkeit	:	Wasser: Nicht beziehungsweise wenig mischbar.
Log Pow	:	Keine Daten verfügbar
Viskosität, kinematisch	:	Keine Daten verfügbar
Viskosität, dynamisch	:	Keine Daten verfügbar
Explosive Eigenschaften	:	Keine Daten verfügbar
Brandfördernde Eigenschaften	:	Keine Daten verfügbar
Explosionsgrenzen	:	0,7 - 12 vol %

9.2. Sonstige Angaben

V.O.C. (V.O.S.) : 745 g/l

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Extrem entzündbares Aerosol. Bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Dampf/Luft-Gemische möglich.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine Information verfügbar

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine Information verfügbar

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine Information verfügbar

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Information verfügbar

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität : Nicht eingestuft

2-Propanol, Isopropylalkohol, Isopropanol (67-63-0)	
LD50/oral/Ratte	5840 mg/kg
LD50/dermal/Kaninchen	13900 mg/kg
LC50 Inhalation Ratte	25000 mg/m³ (6h)

Butanon (78-93-3)	
LD50/oral/Ratte	> 2193 mg/kg
LD50/dermal/Kaninchen	> 5000 mg/kg

Xylol, Isomerengemisch (1330-20-7)	
LD50/oral/Ratte	4300 mg/kg
LD50/dermal/Kaninchen	2000 mg/kg

Kohlenwasserstoffe, C7-C9, n-Alkane, Isoalkane, Cyclische Verbindungen	
LD50/oral/Ratte	> 5000 mg/kg
LD50/dermal/Kaninchen	> 2800 mg/kg
LC50/inhalativ/4h/Ratte	> 23 mg/l

2-Butoxy-ethanol (111-76-2)	
LD50/oral/Ratte	470 mg/kg
LD50 oral	300 mg/kg (rab)
LD50/dermal/Kaninchen	2000 mg/kg

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	:	Verursacht Hautreizungen.
Schwere Augenschädigung/-reizung	:	Verursacht schwere Augenreizung.
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	:	Nicht eingestuft
Keimzellmutagenität	:	Nicht eingestuft
Karzinogenität	:	Nicht eingestuft
Reproduktionstoxizität	:	Nicht eingestuft
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	:	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. Kann die Atemwege reizen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	:	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
Aspirationsgefahr	:	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

2-Propanol, Isopropylalkohol, Isopropanol (67-63-0)	
LC50/96h/Fische	9640 mg/l (Pimephales promelas)
LC50 andere Wasserorganismen	9714 mg/l (24h, Daphnia magna)
LOEC (chronisch)	1000 mg/l (8 days, Algae)

Butanon (78-93-3)	
LC50/96h/Fische	2993 mg/l (Pimephales promelas)
EC50/48h/daphnia magna	308 mg/l

Xylol, Isomerengemisch (1330-20-7)	
LC50/96h/Fische	8,9 - 16,4 mg/l (Pimephales promelas)
EC50/48h/daphnia magna	3,2 - 9,5 mg/l

Kohlenwasserstoffe, C7-C9, n-Alkane, Isoalkane, Cyclische Verbindungen	
LC50/96h/Fische	> 13,4 (Oncorhynchus mykiss)
EC50/48h/daphnia magna	3 mg/l
EC50 andere Wasserorganismen	10 - 30 (72h, Pseudokirchneriella subcapitata)
LOEC (chronisch)	0,32 mg/l (21 Days, Daphnia magna)
NOEC (chronisch)	0,17 mg/l (21 days, Daphnia magna)

2-Butoxy-ethanol (111-76-2)	
LC50/96h/Fische	1490 mg/l (Lepomis macrochirus)

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Fuel System Cleaner	
Persistenz und Abbaubarkeit	Kann biologisch abgebaut werden.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine Information verfügbar

12.4. Mobilität im Boden

Keine Information verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine Information verfügbar

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Andere schädliche Wirkungen	:	Schädlich für Fische.
Zusätzliche Hinweise	:	Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.. Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Örtliche Vorschriften (Abfall)	:	Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen.
Abfall / Ungebrauchtes Produkt	:	Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Darf nicht mit dem Hausmüll deponiert werden.
EAK-Code	:	07 06 04* - andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen 15 01 04 - Verpackungen aus Metall

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Gemäß ADR / IMDG / IATA

14.1. UN-Nummer

UN-Nr. (ADR)	:	1950
UN-Nr. (IMDG)	:	1950
UN-Nr. (IATA)	:	1950

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Offizielle Benennung für die Beförderung (ADR)	:	DRUCKGASPACKUNGEN entzündlich

Offizielle Benennung für die Beförderung (IMDG)	:	AEROSOLS
Offizielle Benennung für die Beförderung (IATA)	:	Aerosols, flammable
Eintragung in das Beförderungspapier (ADR)	:	UN 1950 DRUCKGASPACKUNGEN entzündlich, 2.1, (D)
Eintragung in das Beförderungspapier (IMDG)	:	UN 1950 AEROSOLS, 2
Eintragung in das Beförderungspapier (IATA)	:	UN 1950 Aerosols, flammable, 2.1

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR

Transportgefahrenklassen (ADR)	:	2.1
Gefahrzettel (ADR)	:	2.1

:

IMDG

Transportgefahrenklassen (IMDG)	:	2.1
Gefahrzettel (IMDG)	:	2.1

:

IATA

Transportgefahrenklassen (IATA)	:	2.1
Gefahrzettel (IATA)	:	2.1

:

14.4. Verpackungsgruppe

Verpackungsgruppe (ADR)	:	Nicht anwendbar
Verpackungsgruppe (IMDG)	:	Nicht anwendbar
Verpackungsgruppe (IATA)	:	Nicht anwendbar

14.5. Umweltgefahren

Umweltgefährlich	:	Nein
Meeresschadstoff	:	Nein
Weitere Informationen	:	Keine weiteren Informationen vorhanden.

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

- Landtransport

Begrenzte Mengen (ADR)	:	1L
Beförderungskategorie (ADR)	:	2
Tunnelbeschränkungscode	:	D

- Seeschiffstransport

EmS-Nr. (Brand)	:	F-D
EmS-Nr. (Unbeabsichtigte Freisetzung)	:	S-U

- Lufttransport

Keine Daten verfügbar

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

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

15.1.1. EU-Verordnungen

Enthält keinen Stoff, der den Beschränkungen von Anhang XVII der REACH-Verordnung unterliegt

Enthält keinen REACH-Kandidatenstoff

Enthält keinen in REACH-Anhang XIV gelisteten Stoff

V.O.C. (V.O.S.)	:	745 g/l
Inhaltsstoffe nach Verordnung (EG) 648/2004 über Detergenzien	:	>= 30% aliphatische Kohlenwasserstoffe, 15-30% aromatische Kohlenwasserstoffe

15.1.2. Nationale Vorschriften

Deutschland

VwVwS, Verweis auf Anhang	:	Wassergefährdungsklasse (WGK) 2, Wassergefährdend (Einstufung nach VwVwS, Anhang 4)
WGK Anmerkung	:	Selbsteinstufung der Firma
Lagerklasse (LGK)	:	LGK 2B - Aerosolpackungen
Störfall-Verordnung - 12. BImSchV	:	Unterliegt nicht der 12. BImSchV (Bundes-Immissionsschutzverordnung) (Störfall-Verordnung)

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Abkürzungen und Akronyme:

	ACGIH = American Conference of Governmental Industrial Hygienists
	ADR = Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route
	ATE = Acute Toxicity Estimate
	CAS = Chemical Abstracts Service
	CLP = Classification, labelling and packaging
	CSR = Chemical Safety Report
	DMEL = Derived Minimal Effect Level
	DNEL = Derived No-Effect Level
	DPD = Dangerous Preparation Directive
	DSD = Dangerous Substance Directive
	EINECS/ELINCS = European Inventory of Existing Chemical Substances/European List of Notified Chemical Substances.
	GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
	HTP = Haitallisiksi tunnetut pitoisuudet
	IATA = International Air Transport Association
	ICAO = International Civil Aviation Organization
	IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods
	IOELV = Indicative Occupational Exposure Limit Value (EU)
	LC50 = Lethal concentration, 50 percent
	LD50 = Lethal dose, 50 percent
	LEL = Lower Explosion Limit
	MAK = Maximale Arbeitsplatzkonzentrationen
	MAL-kode = Måleteknisk Arbejdshygiejnisk Luftbehov
	N.O.S. = Not Otherwise Specified
	NDS = Najwyższe Dopuszczalne Stężenie
	NDSCh = Najwyższe Dopuszczalne Stężenie Chwilowe
	OEL = Occupational Exposure Limits
	PBT = Persistent, bioaccumulative and toxic
	PNEC = Predicted No-Effect Concentration
	REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
	RID = Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail).
	STEL = Short term exposure limit

	STOT RE = specific target organ toxicity repeated exposure
	STOT SE = specific target organ toxicity single exposure
	SVHC = Substance of Very High Concern
	TLV = Threshold Limit Value
	TRGS = Technischen Regeln für Gefahrstoffe
	TWA = time weighted average
	UEL = Upper Explosion Limit
	VLA-EC = valores límite ambientales para la exposición de corta duración
	VLA-ED = valores límite ambientales para la exposición diaria
	VLE = Valeur Limite d'exposition
	VME = Valeur Limite de Moyenne d'exposition
	VOC = Volatile Organic Compounds
	vPvB = very Persistent and very Bioaccumulative
	WGK = Wassergefährdungsklasse

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:

Acute Tox. 4 (Dermal)	Akute Toxizität (dermal), Kategorie 4
Acute Tox. 4 (Inhalation)	Akute Toxizität (inhalativ), Kategorie 4
Acute Tox. 4 (Inhalation:gas)	Akute Toxizität (inhalativ: Gas) Kategorie 4
Acute Tox. 4 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 4
Aerosol 1	Aerosol, Kategorie 1
Aquatic Chronic 2	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 2
Aquatic Chronic 3	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 3
Asp. Tox. 1	Aspirationsgefahr, Kategorie 1
Eye Irrit. 2	Schwere Augenschädigung/-reizung, Kategorie 2
Flam. Gas 1	Entzündbare Gase, Kategorie 1
Flam. Liq. 2	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 2
Flam. Liq. 3	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3
Press. Gas	Gase unter Druck
Skin Irrit. 2	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2
STOT RE 2	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 2
STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, betäubende Wirkungen
STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, Atemwegsreizung
H220	Extrem entzündbares Gas
H222	Extrem entzündbares Aerosol
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar
H229	Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt
H315	Verursacht Hautreizungen
H319	Verursacht schwere Augenreizung
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen
H335	Kann die Atemwege reizen
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung
PC35	Wasch- und Reinigungsmittel (einschließlich Produkte auf Lösemittelbasis)
PROC11	Nicht-industrielles Sprühen
PROC7	Industrielles Sprühen
SU22	Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)
SU3	Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen* an Industriestandorten

Aerosol 1	H222;H229	
Skin Irrit. 2	H315	
Eye Irrit. 2	H319	
STOT SE 3	H336	

STOT SE 3	H335	
STOT RE 2	H373	
Asp. Tox. 1	H304	
Aquatic Chronic 3	H412	

Geänderte Abschnitte im Vergleich zur vorigen Version 2,3,8,9,11,12,14,16
Datum der vorletzten Revision 05/05/2015

Haftungsausschluss bezüglich REACH:
Die Daten im Sicherheitsdatenblatt sind mit den Angaben im chemischen Sicherheitsbericht (CSR) konsistent, soweit letztere zum Zeitpunkt der Erstellung des Sicherheitsdatenblattes verfügbar waren (siehe Datum der letzten Revision).

Haftungsausschluss:
Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen unserem gegenwärtigen Wissensstand und genügen der nationalen sowie der EG-Gesetzgebung. Die gegebenen Arbeitsbedingungen des Benutzers entziehen sich jedoch unserer Kenntnis und Kontrolle. Der Benutzer ist für die Einhaltung aller notwendigen gesetzlichen Bestimmungen verantwortlich. Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt beschreiben die Sicherheitsanforderungen unseres Produktes und stellen keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar. Dieses Sicherheitsdatenblatt bezieht sich nur auf das angegebene Produkt und gilt nicht für den Gebrauch in Kombination mit irgendwelchem anderen Produkt. Das Produkt darf ohne schriftliche Genehmigung keinem anderen, als dem genannten Verwendungszweck zugeführt werden.