

	SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU	Datum der Erstellung: 02.02.2017
	GRAFEN PROFESSIONAL MOTORREINIGER	Aktualisiert: -
		Version 1.0
		Seite 1 von 11

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

1.1 Produktidentifikator

Grafen Professional Motorreiniger

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

Relevante identifizierte Verwendungen: Ein Produkt mit einer nicht schäumenden Formel mit Lösungsmitteln, die Fett, Öl und Schmutz auflösen. Es kann auf jede Art von Motor angewendet werden.

Verwendungen, von denen abgeraten wird: Keine Angaben verfügbar

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt:

Lieferant: **Madejski Sp. J.**
Straße, Hausnummer: ul. Makuszyńskiego 28
Land/Postleitzahl: Poland, 31-752 Kraków
Telefonnummer: +48 (12) 643 67 67

E-mail: info@madejski.com.pl

1.4 Notrufnummer: 112

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Gemischs

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

Einstufung des Gemischs Gefährdung	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)
Physikalische und chemische	Flam. Aerosol 2 H223, H229
Für Menschen	Asp. Tox.1 H304 Skin Irrit.2 H315 Skin Sens.1 H317 Eye Irrit.2 H319 STOT SE.3 H336 Repr.2 H361 STOT RE.2 H373
Für Umwelt	Aquatic Chronic 2 H411

2.2 Kennzeichnungselemente

Es enthält Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-Alkane, Isoalkane, Cyclen, <2% Aromaten, d-Limonen, Kohlenwasserstoffe C6, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, n-hexan-reich, 2-Butoxyethanol.

Ergänzende Informationen auf dem Kennzeichnungsetikett:

Nicht anwendbar.

Gefahrenpiktogramme:

	SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU	Datum der Erstellung: 02.02.2017
		Aktualisiert: -
	GRAFEN PROFESSIONAL MOTORREINIGER	Version 1.0
		Seite 2 von 11



Signalwort:
GEFAHR

Gefahrenhinweise:

- H223 Entzündbares Aerosol.
- H229 Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.
- H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- H361 Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen
- H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
- H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise:

- P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
- P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
- P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
- P211 Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.
- P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
- P260 Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
- P264 Nach Gebrauch hände gründlich waschen.
- P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
- P282 Schutzhandschuhe/Gesichtsschild/Augenschutz mit Kälteisolierung tragen.
- P301+P310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/.../anrufen.
- P302 + P352 Bei Berührung mit der Haut: Mit viel Wasser und seife waschen
- P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
- P308+P313 BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- P314 Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- P331 KEIN Erbrechen herbeiführen.
- P362 +364 Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
- P410+P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen von mehr als 50 °C aussetzen
- P501 Inhalt/Behälter gemäß lokalen/regionalen/ nationalen/ internationalen Vorschriften entsorgen.

2.3 Sonstige Gefahren

Der Stoff entspricht nicht den Kriterien für vPvB gemäß Richtlinie (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe: Nicht anwendbar

3.2 Gemische: Es enthält Kohlendioxid.

Name	Identifikatoren	[% GEW]	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP).

	SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU	Datum der Erstellung: 02.02.2017
		Aktualisiert: -
	GRAFEN PROFESSIONAL MOTORREINIGER	Version 1.0
		Seite 3 von 11

Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-Alkane, Isoalkane, Cyclen, <2% Aromaten	Index Nr: --- EG Nr: 919-857-5 CAS Nr: --- REACH Registrierungs-Nr.: 01-2119463258-33-0003	15-20	Flam. Liq.3 H226 Asp. Tox.1 H304 STOT SE.3 H336 Note P EUH066
d-Limonen	Index Nr: 601-029-00-7 EG Nr: 227-813-5 CAS Nr: 5989-27-5 REACH Registrierungs-Nr.: ---	15-20	Flam Liq.3 H226 Skin Irrit.2 H315 Skin Sens.1 H317 Aquatic Acute1 H400 Aquatic Chronic1 H410 (M=1)
Kohlenwasserstoffe C6, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, n-hexan-reich	Index Nr: EG Nr: 925-292-5 CAS Nr: REACH Registrierungs-Nr.: 01-2119474209-33-0002	15-20	Flam. Liq.2 H225 Asp. Tox.1 H304 Skin Irrit.2 H315 STOT SE.3 H336 Repr.2 H361 STOT RE.2 H373 Aquatic Chronic2 H411 Note P
2-Butoxyethanol	Index Nr: 603-014-00-0 EG Nr: 203-905-0 CAS Nr: 111-76-2 REACH Registrierungs-Nr.: ---	5-10	Acute Tox.4 H302 Acute Tox.4 H312 Skin Irrit.2 H315 Eye Irrit.2 H319 Acute Tox.4 H332

Kohlenwasserstoffe C6, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, n-hexan-reich ist eine UVCB-Substanz und umfasst:

Name	Identifikatoren	[% GEW]	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP).
n-hexan	Index Nr: 601-037-00-0 EG Nr: 203-777-6 CAS Nr: 110-54-3 REACH Registration Nr.: -	<55%	Flam. Liq.2 H225 Asp. Tox.1 H304 Skin Irrit.2 H315 STOT SE.3 H336 Repr.2 H361f STOT RE.2 H373 Aquatic Chronic2 H411

Anmerkung P - Die Einstufung als karzinogen oder keimzellmutagen ist nicht zwingend, wenn nachgewiesen werden kann, dass der Stoff weniger als 0,1 Gewichtsprozent Benzol (EINECS-Nr. 200-753-7) enthält.

Voller Wortlaut von H-Hinweisen in ABSCHNITT 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

nach Augenberührung: Kontaktlinsen entfernen. Mindestens 15 Minuten bei geöffnetem Lidspalt mit reichlich Wasser spülen. Sofort Augenarzt aufsuchen.

nach Inhalation: Betroffenen an die frische Luft bringen. Bei Atemstillstand Atemspende oder Gerätebeatmung, bei unregelmäßiger Atmung bei Erfordernis Sauerstoffzufuhr. Arzt hinzuziehen

nach Hautberührung: Mit Seife und reichlich Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung entfernen. Bei größerflächiger Benetzung oder Hautreizungen Arzt hinzuziehen.

nach Ingestion: Mund mit Wasser ausspülen. Bei erhaltenem Bewusstsein: Kein Erbrechen auslösen (Aspirationsgefahr). Bei Spontanerbrechen Kopf des Betroffenen in Bauchlage tief halten, um das Eindringen von Flüssigkeit in die Luftwege zu verhüten. Sofort Arzt hinzuziehen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Atmungssystem:

	SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU	Datum der Erstellung: 02.02.2017
	GRAFEN PROFESSIONAL MOTORREINIGER	Aktualisiert: -
		Version 1.0
		Seite 4 von 11

Eine einmalige Exposition kann folgende Nebenwirkungen haben: Kopfschmerzen, Übelkeit, Erbrechen. Depression des zentralen Nervensystems. Schläfrigkeit, Schwindel, Desorientierung.

Haut:

Kann bei empfindlichen Personen Hautreizungen oder allergische Reaktionen hervorrufen. Rötung. Reizt die Haut. Verfärbung der Haut.

Auge:

Augenreizung Anzeichen und Symptome können eine brennende Empfindung, Rötung hervorrufen.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Bei anhaltenden Beschwerden sofort Arzt hinzuziehen. Sicherheitsdatenblatt zeigen.

Hinweise für den Arzt: symptomatische Behandlung

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel: Schaum, Kohlendioxid, Sand, Löschpulver, Wasserdampf.

Ungeeignete Löschmittel: Wasser im Vollstrahl.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall können freigesetzt werden: Kohlenoxide (CO₂, CO)

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden, Schutzanzug, ggf. Vollschutz.

Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen und wenn ohne Gefahr möglich, aus der Gefahrenzone bringen. Löschwasser nicht in die Kanalisation/ Oberflächenwasser/ Grundwasser gelangen lassen. Gase/ Dämpfe/ Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal:

Substanzkontakt vermeiden. Für angemessene Lüftung sorgen. Zündquellen fernhalten. Einatmen von Dämpfen/Aerosolen vermeiden. Gefahrenzone räumen, Vorgehen nach Notfallplan, Sachkundige hinzuziehen.

Einsatzkräfte:

Hinweis für Einsatzkräfte: Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen. Bei Freisetzung größerer Mengen zuständige Behörden informieren

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindende Material (z.B. Sand, Sägemehl) aufnehmen. Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Gegebenenfalls ist auf die Abschnitte 8 und 13 zu verweisen.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen:

Arbeiten unter Abzug vornehmen (Abschnitt 8). Stoff nicht einatmen. Bereichen, in denen gearbeitet wird, nicht essen, trinken, rauchen - nach Gebrauch die Hände waschen - kontaminierte Kleidung und

	SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU	Datum der Erstellung: 02.02.2017
		Aktualisiert: -
	GRAFEN PROFESSIONAL MOTORREINIGER	Version 1.0
		Seite 5 von 11

Schutzausrüstungen vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, ablegen. Nicht rauchen!
Alle Zündquellen vermeiden: Hitze, Funken, offene Flammen.

7.2 Bedingungen für die sichere Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

In der Originalverpackungen dicht verschlossen an einem kühlen, trockenen, gut belüfteten Ort aufbewahren in der Temperatur unten 50°C. Halten. Vor Sonneneinstrahlung und Hitze schützen. Nicht mit Oxidationsmitteln zusammenlagern.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Keine Angaben verfügbar

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

8.1. Zu überwachende Parameter

Internationale Grenzwerte:

Arbeitsstoff	CAS Nr:	Herkunft	Kurzzeitwert [mg/m ³]	Kurzzeitwert [ppm]	Tmw [mg/m ³ -8 h]	Tmw [ppm]
d-Limonen	5989-27-5	Deutschland EG	112 -	20 -	28 -	5 -
n-hexan	110-54-3	Deutschland EG	1440 80	400 50	72 -	20 -
Kohlendioxid	124-38-9	Deutschland EG	18200 -	10000 -	9100 9000	5000 5000
2- Butoxyethanol	5989-27-5	Deutschland EG	98 49	20 10	49 246	10 50

DNEL gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

n-hexan

Expositionsweg	ARBEITSKRÄFTE		VERBRAUCHER	
	Akute Wirkungen	Chronische Wirkungen	Expositionsweg	Akute Wirkungen
Oral	Keine Angaben verfügbar	Keine Angaben verfügbar	Keine Angaben verfügbar	4 mg/kg bw/Tag
Durch Inhalation	Keine Angaben verfügbar	75 mg/m ³	Keine Angaben verfügbar	16 mg/m ³
Dermal	Keine Angaben verfügbar	11 mg/kg bw/Tag	Keine Angaben verfügbar	5.3 mg/kg bw/Tag

Kohlenwasserstoffe C6, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, n-hexan-reich

Expositionsweg	ARBEITSKRÄFTE		VERBRAUCHER	
	Akute Wirkungen	Chronische Wirkungen	Expositionsweg	Akute Wirkungen
Oral	Keine Angaben verfügbar	Keine Angaben verfügbar	Keine Angaben verfügbar	6 mg/kg bw/Tag
Durch Inhalation	Keine Angaben verfügbar	93 mg/m ³	Keine Angaben verfügbar	20 mg/m ³
Dermal	Keine Angaben verfügbar	13 mg/kg bw/Tag	Keine Angaben verfügbar	7 mg/kg bw/Tag

d-Limonen

Expositionsweg	ARBEITSKRÄFTE		VERBRAUCHER	
	Akute Wirkungen	Chronische Wirkungen	Expositionsweg	Akute Wirkungen

	SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU	Datum der Erstellung: 02.02.2017
		Aktualisiert: -
	GRAFEN PROFESSIONAL MOTORREINIGER	Version 1.0
		Seite 6 von 11

Oral	Keine Angaben verfügbar	Keine Angaben verfügbar	Keine Angaben verfügbar	4.8 mg/kg bw/Tag
Durch Inhalation	Keine Angaben verfügbar	66.7 mg/m ³	Keine Angaben verfügbar	16.6 mg/m ³
Dermal	Keine Angaben verfügbar	9.5 mg/kg bw/Tag	Keine Angaben verfügbar	4.8 mg/kg bw/Tag

Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-Alkane, Isoalkane, Cyclen, <2% Aromaten

Expositionsweg	ARBEITSKRÄFTE		VERBRAUCHER	
	Akute Wirkungen	Chronische Wirkungen	Akute Wirkungen	Chronische Wirkungen
Oral	Keine Angaben verfügbar	Keine Angaben verfügbar	Keine Angaben verfügbar	300 mg/kg bw/Tag
Durch Inhalation	Keine Angaben verfügbar	1 500 mg/m ³	Keine Angaben verfügbar	900 mg/m ³
Dermal	Keine Angaben verfügbar	300 mg/kg bw/Tag	Keine Angaben verfügbar	300 mg/kg bw/Tag

2-Butoxyethanol

Expositionsweg	ARBEITSKRÄFTE		VERBRAUCHER	
	Akute Wirkungen	Chronische Wirkungen	Expositionsweg	Akute Wirkungen
Oral	Keine Angaben verfügbar	Keine Angaben verfügbar	No Keine Angaben verfügbar	6.3 mg/kg bw/Tag
Durch Inhalation	246 mg/m ³	98 mg/m ³	147 mg/m ³	59 mg/m ³
Dermal	Keine Angaben verfügbar	125 mg/kg bw/Tag	Keine Angaben verfügbar	75 mg/kg bw/Tag

PNEC gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

d-Limonen

Umweltschutzziel	PNEC
Süßwasser	14 µg/L
Süßwassersedimente	3.85 mg/kg sediment dw
Meerwasser	1.4 µg/L
Meeressedimente	0.385 mg/kg sediment dw
Nahrungskette	133 mg/kg Nahrung
Mikroorganismen in Kläranlagen	Keine Angaben verfügbar
Boden (landwirtschaftlich)	0.763 mg/kg Boden dw
Luft	Keine Angaben verfügbar

2-butoxyethanol

Umweltschutzziel	PNEC
Süßwasser	8.8 mg/L
Süßwassersedimente	34.6 mg/kg sediment dw
Meerwasser	0.88 mg/L
Meeressedimente	3.46 mg/kg sediment dw
Nahrungskette	0.02 g/kg Nahrung
Mikroorganismen in Kläranlagen	Keine Angaben verfügbar
Boden (landwirtschaftlich)	2.33 mg/kg Boden dw

	SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU	Datum der Erstellung: 02.02.2017
		Aktualisiert: -
	GRAFEN PROFESSIONAL MOTORREINIGER	Version 1.0
		Seite 7 von 11

Luft	Keine Angaben verfügbar
------	-------------------------

Kohlenwasserstoffe C6, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, n-hexan-reich
Keine Information verfügbar

n-hexane

Keine Information verfügbar

Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-Alkane, Isoalkane, Cyclen, <2% Aromaten
Keine Information verfügbar

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille mit Seitenschutz verwenden.

Hautschutz:

Handschutz: Schutzhandschuhe. Das Handschuh material muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

Sonstige Schutzmaßnahmen: Arbeitsschutzkleidung

Atemschutz: Erforderlich bei Auftreten von Dämpfen/Aerosolen. Möglichst im Abzug arbeiten.

Begrenzung und Überwachung der Umweltextposition

Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass Instandhaltung, Reinigung und Prüfung von Atemschutzgeräten nach den Benutzerinformationen des Herstellers ausgeführt und entsprechend dokumentiert werden. Nicht in die Kanalisation, Oberflächengewässer oder Erdreich gelangen lassen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen	Sprühdose
Geruch	Keine Information verfügbar
Geruchsschwelle	Keine Information verfügbar
pH-Wert	Keine Information verfügbar
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	Keine Information verfügbar
Siedebeginn und Siedebereich	Keine Information verfügbar
Flammpunkt	Keine Information verfügbar
Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine Information verfügbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	Keine Information verfügbar
Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen	Keine Information verfügbar
Dampfdruck	Keine Information verfügbar
Dampfdichte	Keine Information verfügbar
Relative Dichte	Keine Information verfügbar
Löslichkeit(en)	Keine Information verfügbar
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	Keine Information verfügbar

	SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU	Datum der Erstellung: 02.02.2017
		Aktualisiert: -
	GRAFEN PROFESSIONAL MOTORREINIGER	Version 1.0
		Seite 8 von 11

Selbstentzündungstemperatur	Keine Information verfügbar
Zersetzungstemperatur	Keine Information verfügbar
Viskosität	Keine Information verfügbar
Explosive Eigenschaften	Keine Information verfügbar
Oxidierende Eigenschaften	Keine Information verfügbar

9.2 Sonstige Angaben

Keine Information verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Unter normalen Lagerungs und Gebrauchsbedingungen nicht reaktiv.

10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter normalen Umgebungsbedingungen chemisch stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reagiert mit Oxidationsmitteln.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Alle Zündquellen vermeiden: Hitze, Funken, offene Flammen. Behälter können bei Temperaturen über 50°C explodieren.

10.5 Unverträgliche Materialien

Keine Information verfügbar

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

Kohlenwasserstoffe C6, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, n-hexan-reich

LD50 (Ratte, oral)	> 25 mL/kg bw
LC50 (Ratte, inhalativ)	73 860 ppm
LD50 (Kaninchen, Haut)	> 5 mL/kg bw

n- hexane

LD50 (Ratte, oral)	43.5 mL/kg bw
LC50 (Ratte, inhalativ)	> 31.86 mg/L Luft
LD50 (Kaninchen, Haut)	> 2 000 mg/kg bw

D-limonene

LD50 (Ratte, oral)	>2000 mg/kg bw
LC50 (Ratte, inhalativ)	Keine Angaben verfügbar
LD50 (Kaninchen, Haut)	> 5 000 mg/kg bw

2-butoxyethanol

LD50 (Meerschweinchen, oral)	1414 mg/kg bw
LC50 (ratte, inhalativ)	450 ppm
LD50 (Meerschweinchen, dermal)	> 2 000 mg/kg bw

Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-Alkane, Isoalkane, Cyclen, <2% Aromaten

LD50 (Ratte, oral)	> 10ml/kg
LC50 (Ratte, inhalativ)	>9300 mg/m³

	SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU	Datum der Erstellung: 02.02.2017
	GRAFEN PROFESSIONAL MOTORREINIGER	Aktualisiert: -
		Version 1.0
		Seite 9 von 11

LD50 (Kaninchen, Haut) >= 3 160 mg/kg bw

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Das Gemisch wurde als reizend für die Haut eingestuft.

Schwere Augenschädigung/-reizung

Das Gemisch wurde als reizend für die Augen eingestuft.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Das Gemisch wurde als reizend für die Haut eingestuft oder allergische Hautreaktion bei empfindlichen Personen hervorrufen kann.

Keimzell-Mutagenität

Basierend auf den verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität

Basierend auf den verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität

Das Gemisch wurde als vermuteter Verdacht auf Fruchtbarkeit oder auf ungeborenes Kind eingestuft.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Das Gemisch kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Das Gemisch wurde als Schädigung der Organe bei längerer oder wiederholter Exposition eingestuft.

Aspirationsgefahr

Das Gemisch kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Weitere Informationen

Keine Information verfügbar

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Toxikologische Daten liegen keine vor Werte:

Kohlenwasserstoffe C6, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, n-hexan-reich

Fisch (Oncorhynchus mykiss)	LL50	> 13.3 mg/L Dauer: 96h
Wirbellose Wassertiere (Daphnia magna)	LC50	45 mmol/m ³ Dauer: 48h
Algen und bakterien (Chlorella pyrenoidosa)	EC50	2.66 % v/v Dauer: 10d

n-hexan

Fisch (Oncorhynchus mykiss)	LL50	13.37 mg/L Dauer: 96h
Wirbellose Wassertiere (Daphnia magna)	LC50	31.9 mg/L Dauer: 48h
Algen und bakterien (Pseudokirchneriella subcapitata)	EC50	9.947 mg/L Dauer: 72h

2-butoxyethanol

Fisch (Oncorhynchus mykiss)	LC50	1 474 mg/L Dauer: 96h
Wirbellose Wassertiere (Daphnia magna)	EC50	1 550 mg/L Dauer: 48h
Algen und bakterien (Pseudokirchneriella subcapitata)	EC50	911 mg/L Dauer: 72h

d-Limonen

Fisch (Pimephales promelas)	LC50	720 µg/L Dauer: 96h
Wirbellose Wassertiere (Daphnia magna)	EC50	0.307 mg/L Dauer: 48h
Algen und bakterien (Pseudokirchneriella subcapitata)	EC50	0.32 mg/L Dauer: 72h

Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-Alkane, Isoalkane, Cyclen, <2% Aromaten

Fisch (Oncorhynchus mykiss)	LL50	> 1 000 mg/L Dauer: 96h
Wirbellose Wassertiere (Daphnia magna)	EL50	> 1 000 mg/L Dauer: 48h
Algen und bakterien (Pseudokirchneriella subcapitata)	EL50	> 1 000 mg/L Dauer: 72h

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Information verfügbar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine Information verfügbar.

	SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU	Datum der Erstellung: 02.02.2017
		Aktualisiert: -
	GRAFEN PROFESSIONAL MOTORREINIGER	Version 1.0
		Seite 10 von 11

12.4 Mobilität im Boden

Keine Information verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Dieses Gemisch enthält keine Stoffe, die als PBT- oder vPvB-Stoff beurteilt werden.

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Keine Information verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Nicht mit anderen Abfällen vermischen. Ungereinigte Behälter sind dem Produkt entsprechend zu behandeln. Abfall entsorgen unter Beachtung der örtlichen und/oder nationalen Vorschriften

Abfallcode:

07 01 04 Andere organische Lösungsmittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen

16 05 04 Gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschliesslich Halonen)

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	ADR/RID	IMDG	IATA
14.1. UN-Nummer	UN1950	UN1950	UN1950
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Aerosol, Flamme	Aerosol, Flamme	Aerosol, Flamme
14.3. Transportgefahrenklassen	2.1	2.1	2.1
14.4. Verpackungsgruppe	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
14.5. Umweltgefahren	Ja	Ja	Ja
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBCCode	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Richtlinie 2000/39/EG der Kommission vom 8. Juni 2000 zur Festlegung einer ersten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten in Durchführung der Richtlinie 98/24/EG des Rates zum Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH), zur Schaffung einer Europäischen Agentur für chemische Stoffe, zur Änderung der Richtlinie 1999/45/EG und zur Aufhebung der Verordnung (EWG) Nr. 793/93 des Rates, der Verordnung (EG) Nr. 1488/94 der Kommission, der Richtlinie 76/769/EWG des Rates sowie der Richtlinien 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/EG und 2000/21/EG der Kommission, mit Änderungen.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Gemisch nicht wurde vom Lieferanten keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

	SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU	Datum der Erstellung: 02.02.2017
	GRAFEN PROFESSIONAL MOTORREINIGER	Aktualisiert: -
		Version 1.0
		Seite 11 von11

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Klassifizierungsverfahren: Berechnungsmethode.

Flam. Aerosol 2 H223, H229

Asp. Tox.1 H304

Skin Irrit.2 H315

Skin Sens.1 H317

Eye Irrit.2 H319

STOT SE.3 H336

Rep.2 H361

STOT RE.2 H373

Aquatic Chronic2 H411

Maßgebliche H-Hinweise (Nummer und voller Wortlaut)

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken

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

H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

H361 Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen

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

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.