

	<b>SICHERHEITSDATENBLATT</b> gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU	Datum der Erstellung: 20.12.2016
	<b>GRAFEN PROFESSIONAL  KLIMAAANLAGENREINIGER</b>	Aktualisiert: 06.02.2017
		Version 1.1
		Seite 1 von 12

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

### 1.1 Produktidentifikator

Grafen Professional Klimaanlagecleaner

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

**Relevante identifizierte Verwendungen:** Reinigt und schützt die Klimaanlage des Fahrzeugs. Es zerstört die Keime, Bakterien und Pilze. Wirksam stoppt Geruch.

**Verwendungen, von denen abgeraten wird:** Keine Angaben verfügbar

### 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt:

<b>Lieferant:</b>	<b>Madejski Sp. J.</b>
<b>Straße, Hausnummer:</b>	ul. Makuszyńskiego 28
<b>Land/Postleitzahl:</b>	Poland, 31-752 Kraków
<b>Telefonnummer:</b>	+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

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

Einstufung des Gemischs	<u>Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)</u>
Gefährdung	
Physikalische und chemische	Flam. Aerosol 1 H222, H229
Für Menschen	Skin Irrit.2 H315 Skin Sens. 1 H317 Eye Irrit. 2 H319 Acute Tox.4 H332 STOT RE.2 H373
Für Umwelt	Aquatic Acute 1 H400 Aquatic Chronic 1 H410

### 2.2 Kennzeichnungselemente

Es enthält Isopropylalkohol, Xylol, Ethylbenzol, d-limonen, Propan, Isobutan, n-Butan.

### Ergänzende Informationen auf dem Kennzeichnungsetikett:

Nicht anwendbar

### Gefahrenpiktogramme:

	<b>SICHERHEITSDATENBLATT</b> gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU	Datum der Erstellung: 20.12.2016
		Aktualisiert: 06.02.2017
	<b>GRAFEN PROFESSIONAL</b> <b>KLIMAAANLAGENREINIGER</b>	Version 1.1
		Seite 2 von 12



**Signalwort:**  
**GEFAHR**

**Gefahrenhinweise:**

- H222** Extrem entzündbares Aerosol.
- H229** Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.
- H315** Verursacht Hautreizungen.
- H317** Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H319** Verursacht schwere Augenreizung.
- H332** Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
- H373** Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
- H400** Sehr giftig für Wasserorganismen.
- H410** Sehr 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.
- P251** Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
- P261** Einatmen von Staub / Rauch / Gas / Nebel / Dampf / Aerosol vermeiden.
- P264** Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.
- P270** Bei Verwendung dieses Produkts nicht essen, trinken oder rauchen.
- P271** Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
- P280** Schutzhandschuhe / Schutzkleidung / Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.
- 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. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
- 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).
------	-----------------	---------	---

	<b>SICHERHEITSDATENBLATT</b> gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU	Datum der Erstellung: 20.12.2016
		Aktualisiert: 06.02.2017
	<b>GRAFEN PROFESSIONAL</b> <b>KLIMAAANLAGENREINIGER</b>	Version 1.1
		Seite 3 von 12

<b>Isopropylalkohol</b>	Index Nr: 603-117-00-0 EG Nr: 200-661-7 CAS Nr: 67-63-0 REACH Registrierungs Nr.: 01-2119457558-25-xxxx	5-10	Flam. Liq. 2 H225 Eye Irrit. 2 H319 STOT SE 3 H336
<b>Xylol</b>	Index Nr: 601-022-00-9 EG Nr: 215-535-7 CAS Nr: 1330-20-7 REACH Registrierungs Nr.: 01-2119488216-32-0007	30-35	Flam. Liq. 3 H226 Acute Tox. 4 H312 Skin Irrit. 2 H315 Acute Tox. 4 H332
<b>Ethylbenzol</b>	Index Nr: 601-023-00-4 EG Nr: 202-849-4 CAS Nr: 100-41-4 REACH Registrierungs Nr.: -	30-35	Flam. Liq. 2 H225 Asp. Tox. 1 H304 Acute Tox. 4 H332 STOT RE. 2 H373
<b>d-Limonen</b>	Index Nr: 601-029-00-7 EG Nr: 227-813-5 CAS Nr: 5989-27-5 REACH Registrierungs Nr.: -	30-35	Flam. Liq. 3 H226 Skin Irrit. 2 H315 Skin Sens. 1 H317 Aquatic Acute 1 H400 Aquatic Chronic 1 H410
<b>Propan</b>	Index Nr: 601-003-00-5 EG Nr: 200-827-9 CAS Nr: 74-98-6 REACH Registrierungs Nr.: -	25-30	Flam. Gas 1 H220 Press. Gas
<b>Isobutan</b>	Index Nr: - EG Nr: 200-857-2 CAS Nr: 75-28-5 REACH Registrierungs Nr.: -	25-30	Flam. Gas 1 H220 Press. Gas
<b>n-Butan</b>	Index Nr: 601-004-00-0 EG Nr: 203-448-7 CAS Nr: 106-97-8 REACH Registrierungs Nr.: -	25-30	Flam. Gas 1 H220 Press. Gas

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. 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.

	<b>SICHERHEITSDATENBLATT</b> gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU	Datum der Erstellung: 20.12.2016
		Aktualisiert: 06.02.2017
	<b>GRAFEN PROFESSIONAL  KLIMAAANLAGENREINIGER</b>	Version 1.1
		Seite 4 von 12

#### 4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

##### Atmungssystem:

Das Atmen hoher Dampfkonzentrationen kann zu einer Depression des zentralen Nervensystems (ZNS) führen, die zu Schwindel, Kopfschmerzen, Übelkeit und Verlust der Koordination führt. Einatmung kann zu Bewusstlosigkeit und Tod führen.

Respiratorische Reizerscheinungen und Symptome können ein vorübergehendes Brennen der Nase und des Halses, Husten und / oder Schwierigkeiten beim Atmen einschließen.

##### Haut:

Hautreizungen Anzeichen und Symptome können brennende Empfindungen, Rötungen, Schwellungen und / oder Blasen enthalten.

##### Auge:

Augenreizung Anzeichen und Symptome können eine brennende Empfindung, Rötung, Schwellung und / oder verschwommenes Sehen verursachen

#### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Bei anhaltenden Beschwerden ärztlichen Rat einholen - 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 (CO<sub>2</sub>, 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

	<b>SICHERHEITSDATENBLATT</b> gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU	Datum der Erstellung: 20.12.2016
		Aktualisiert: 06.02.2017
	<b>GRAFEN PROFESSIONAL  KLIMAANLAGENREINIGER</b>	Version 1.1
		Seite 5 von 12

Mit flüssigkeitsbindende Material (z.B. Sand, Sägemehl) aufnehmen. In geeigneten Behältern der Entsorgung zuführen. 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 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

Behälter dicht geschlossen an einem trockenen, kühlen und gut belüfteten Ort aufbewahren (bei Temperaturen unter 50°C). Von Hitze, Funken, Sonnenlicht, offener Flamme und Rauchen fernhalten. Nicht zusammen mit Oxidationsmitteln lagern. Von Säuren und Laugen fernhalten. Von brennbaren Materialien fernhalten.

#### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Keine Angaben verfügbar

### ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönlich Schutzausrüstung

#### 8.1. Zu überwachende Parameter

Internationale Grenzwerte:

Arbeitsstoff	CAS Nr:	Herkunft	Kurzzeitwert [mg/m <sup>3</sup> ]	Kurzzeitwert [ppm]	Tmw [mg/m <sup>3</sup> -8 h]	Tmw [ppm]
Isopropylalkohol	67-63-0	Deutschland EG	500 -	200 -	1000 -	400 -
Xylol	1330-20-7	Deutschland EG	200 100	880 442	100 50	440 221
Ethylbenzol	100-41-4	Deutschland EG	40 200	176 884	20 100	88 442
d-Limonen	5989-27-5	Deutschland EG	110 -	20 -	28 -	5 -
Propan	74-98-6	Deutschland EG	7200 -	4000 -	1800	1000
Isobutan	75-28-5	Deutschland EG	9600 -	4000 -	2400	1000
Butan	106-97-8	Deutschland EG	9600 -	4000 -	2400	1000

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

**Isopropylalkohol**

	<b>SICHERHEITSDATENBLATT</b> gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU		Datum der Erstellung: 20.12.2016	
			Aktualisiert: 06.02.2017	
	<b>GRAFEN PROFESSIONAL KLIMAANLAGENREINIGER</b>		Version 1.1	
			Seite 6 von 12	

Route of exposure	ARBEITSKRÄFTE		VERBRAUCHER	
	Akute Wirkungen	Chronische Wirkungen	Akute Wirkungen	Chronische Wirkungen
Oral	Keine Angaben verfügbar	Keine Angaben verfügbar	Keine Angaben verfügbar	26 mg/kg bw/Tag
Durch Inhalation	Keine Angaben verfügbar	500 mg/m <sup>3</sup>	Keine Angaben verfügbar	89 mg/m <sup>3</sup>
Dermal	Keine Angaben verfügbar	888 mg/kg bw/Tag	Keine Angaben verfügbar	319 mg/kg bw/Tag

### Xylol

Route of exposure	ARBEITSKRÄFTE		VERBRAUCHER	
	Akute Wirkungen	Chronische Wirkungen	Akute Wirkungen	Chronische Wirkungen
Oral	Keine Angaben verfügbar	Keine Angaben verfügbar	Keine Angaben verfügbar	1.6 mg/kg bw/Tag
Durch Inhalation	289 mg/m <sup>3</sup>	289 mg/m <sup>3</sup>	174 mg/m <sup>3</sup>	174 mg/m <sup>3</sup>
Dermal	Keine Angaben verfügbar	Keine Angaben verfügbar	Keine Angaben verfügbar	108 mg/kg bw/Tag

### Ethylbenzol

Route of exposure	ARBEITSKRÄFTE		VERBRAUCHER	
	Akute Wirkungen	Chronische Wirkungen	Akute Wirkungen	Chronische Wirkungen
Oral	Keine Angaben verfügbar	Keine Angaben verfügbar	Keine Gefährdung festgestellt	1.6 mg/kg bw/Tag
Durch Inhalation	293 mg/m <sup>3</sup>	77 mg/m <sup>3</sup>	Keine Gefährdung festgestellt	15 mg/m <sup>3</sup>
Dermal	Keine Gefährdung festgestellt	180 mg/kg bw/Tag	Keine Gefährdung festgestellt	Keine Gefährdung festgestellt

### d-Limonen

Route of exposure	ARBEITSKRÄFTE		VERBRAUCHER	
	Akute Wirkungen	Chronische Wirkungen	Akute Wirkungen	Chronische Wirkungen
Oral	Keine Angaben verfügbar	Keine Angaben verfügbar	Keine Gefährdung festgestellt	4.8 mg/kg bw/Tag
Durch Inhalation	Keine Gefährdung festgestellt	66.7 mg/m <sup>3</sup>	Keine Gefährdung festgestellt	16.6 mg/m <sup>3</sup>
Dermal	Keine Gefährdung festgestellt	9.5 mg/kg bw/Tag	Keine Gefährdung festgestellt	4.8 mg/kg bw/Tag

### Propan

Keine Angaben verfügbar

	<b>SICHERHEITSDATENBLATT</b> gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU	Datum der Erstellung: 20.12.2016
		Aktualisiert: 06.02.2017
	<b>GRAFEN PROFESSIONAL  KLIMAAANLAGENREINIGER</b>	Version 1.1
		Seite 7 von 12

#### Isobutan

Keine Angaben verfügbar

#### n- Butan

Keine Angaben verfügbar

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

#### Xylol

Umweltschutzziel	PNEC
Süßwasser	0.327 mg/L
Süßwassersedimente	12.46 mg/kg sediment dw
Meerwasser	0.327 mg/L
Meeressedimente	12.46 mg/kg sediment dw
Nahrungskette	Keine Angaben verfügbar
Mikroorganismen in Kläranlagen	Keine Angaben verfügbar
Boden (landwirtschaftlich)	2.31 mg/kg Boden dw
Luft	Keine Angaben verfügbar

#### Ethylbenzol

Umweltschutzziel	PNEC
Süßwasser	0.1 mg/L
Süßwassersedimente	13.7 mg/kg sediment dw
Meerwasser	0.01 mg/L
Meeressedimente	1.37 mg/kg sediment dw
Nahrungskette	0.02 g/kg Nahrung
Mikroorganismen in Kläranlagen	Keine Angaben verfügbar
Boden (landwirtschaftlich)	2.68 mg/kg Boden dw
Luft	Keine Angaben verfügbar

#### 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	Keine Angaben verfügbar
Mikroorganismen in Kläranlagen	Keine Angaben verfügbar
Boden (landwirtschaftlich)	0.763 mg/kg Boden dw
Luft	Keine Angaben verfügbar

#### Isopropylalkohol

Umweltschutzziel	PNEC
Süßwasser	140 mg/L



	<b>SICHERHEITSDATENBLATT</b> gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU	Datum der Erstellung: 20.12.2016
		Aktualisiert: 06.02.2017
	<b>GRAFEN PROFESSIONAL  KLIMAAANLAGENREINIGER</b>	Version 1.1
		Seite 8 von 12

Süßwassersedimente	552 mg/kg sediment dw
Meerwasser	140.9 mg/L
Meeressedimente	552 mg/kg sediment dw
Nahrungskette	Keine Angaben verfügbar
Mikroorganismen in Kläranlagen	Keine Angaben verfügbar
Boden (landwirtschaftlich)	28 mg/kg Boden dw
Luft	Keine Angaben verfügbar

#### Propan

Keine Angaben verfügbar

#### Isobutan

Keine Angaben verfügbar

#### n- Butan

Keine Angaben 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 Umweltexposition

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



	<b>SICHERHEITSDATENBLATT</b> gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU	Datum der Erstellung: 20.12.2016
		Aktualisiert: 06.02.2017
	<b>GRAFEN PROFESSIONAL</b> <b>KLIMAANLAGENREINIGER</b>	Version 1.1
		Seite 9 von 12

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
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. Bei Erwärmung / Überhitzung kann explodieren.

### 10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter normalen Umgebungsbedingungen chemisch stabil.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reagiert mit Säuren, Basen und Oxidationsmitteln.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Alle Zündquellen vermeiden: Hitze, Funken, offene Flammen

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Keine Information verfügbar

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Unter normalen Lagerungs- und Gebrauchsbedingungen sollten keine gefährlichen Zerfallsprodukte gebildet werden.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Akute Toxizität

Toxikologische Daten liegen keine vor. Werte:

#### d-Limonen

LD50 (Ratte, oral)	>2000 mg/kg bw
LC50 (inhalativ)	Keine Information verfügbar
LD50 (Kaninchen, Haut)	>5000 mg/kg bw

#### Xylol

LD50 (Ratte, oral)	4300 mg/kg bw
LC50 (Ratte, inhalativ)	6700 ppm
LD50 (Kaninchen, Haut)	>5000 mg/kg bw

#### Isopropylalkohol

	<b>SICHERHEITSDATENBLATT</b> gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU	Datum der Erstellung: 20.12.2016
		Aktualisiert: 06.02.2017
	<b>GRAFEN PROFESSIONAL  KLIMAANLAGENREINIGER</b>	Version 1.1
		Seite <b>10</b> von <b>12</b>

LD50 (Ratte, oral)	5,84 g/kg bw
LC50 (Ratte, inhalativ)	≥10000 ppm
LD50 (Kaninchen, Haut)	16,4 mg/kg bw
<b>Ethylbenzol</b>	
LD50 (Ratte, oral)	3500 mL/kg bw
LC50 (Ratte, inhalativ)	4000 ppm
LD50 (Kaninchen, Haut)	17,8 mL/kg bw
<b>Propan, Isobutan</b>	
LD50 (oral)	Keine Information verfügbar
LC50 (Ratte, inhalativ)	1237 mg/L
LD50 (Haut)	Keine Information verfügbar

#### 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 allergische Hautreaktion eingestuft

#### Keimzell-Mutagenität

Basierend auf den verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Karzinogenität

Basierend auf den verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

#### Reproduktionstoxizität

Basierend auf den verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

#### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Basierend auf den verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

#### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

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

#### Aspirationsgefahr

Basierend auf den verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Weitere Informationen

Gemisch für akute Toxizität: Gesundheitsschädlich bei Einatmen

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

Toxikologische Daten liegen keine vor Werte:

#### d-Limone

Fisch (Pimephales promelas)	LC50	720µg/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

#### Xylol

Fisch (Bryconamericus iheringii)	LL50	6,9 mg/L	Dauer: 96h
Wirbellose Wassertiere (Daphnia magna)	LC50	1 mg/L	Dauer: 24h
Algen und bakterien (Pseudokirchnerella subcapitata)	EC50	4,36 mg/L	Dauer: 72h

#### Isopropylalkohol

Fisch (Pimephales promelas)	LC50	10000mg/L	Dauer: 96h
Wirbellose Wassertiere (Daphnia magna)	EC50	>10000 mg/L	Dauer: 24h
Algen und bakterien (Scenedesmus quadricauda)	TGK	1800 mg/L	Dauer: 8T

#### Ethylbenzol

Fisch (Lepomis macrochirus)	LC50	150mg/L	Dauer: 96h
Wirbellose Wassertiere (Daphnia magna)	EC50	1,8 – 2,4 mg/L	Dauer: 48h
Algen und bakterien (Scenedesmus quadricauda)	EC50	>438mg/L	Dauer: 96h

#### Propan, Isobutan

	<b>SICHERHEITSDATENBLATT</b> gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU	Datum der Erstellung: 20.12.2016
		Aktualisiert: 06.02.2017
	<b>GRAFEN PROFESSIONAL  KLIMAANLAGENREINIGER</b>	Version 1.1
		Seite 11 von 12

Fisch	LC50	27.98 0mg/L Dauer: 96h
Wirbellose Wassertiere	EC50	14.22 mg/L Dauer: 48h
Algen und bakterien (Green algea)	EC50	7.71 mg/L Dauer: 96h

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Information verfügbar.

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine Information verfügbar.

### 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

Mischungen eingestuft als sehr giftig für Wasserorganismen mit lang anhaltenden Wirkungen.

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

	<b>SICHERHEITSDATENBLATT</b> gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU	Datum der Erstellung: 20.12.2016
		Aktualisiert: 06.02.2017
	<b>GRAFEN PROFESSIONAL  KLIMAAANLAGENREINIGER</b>	Version 1.1
		Seite 12 von 12

(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.

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008  
Klassifizierungsverfahren: Berechnungsmethode.

#### Flam. Aerosol 1 H222, H229

Skin Irrit.2 H315

Skin Sens. 1 H317

Eye Irrit. 2 H319

Acute Tox.4 H332

STOT RE.2 H373

Aquatic Acute 1 H400

Aquatic Chronic 1 H410

#### Maßgebliche H-Hinweise (Nummer und voller Wortlaut)

H220 Extrem entzündbares Gas.

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

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.

H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

#### Sonstige Angaben

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.