



**Kemetyl**

# Sicherheitsdatenblatt

Gemäß Verordnung (EU) Nr. 2015/830

## ABSCHNITT 1 BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

### 1.1. Produktidentifikator

Produktname : SHELL SILICON SPRAY  
Artikel Nr. : CRX728, AT651I

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

Verwendung : SU21 Verbraucherprodukt. PC24 Gleitmittel, Schmierstoffe und Schalöle.

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

Lieferant : Kemetyl Nederland BV  
Industrieweg 30  
3762 EK Soest, die Niederlande  
Telefon nr. : +31-35 7604900  
E-mail : msds@kemetyl.com  
Website : www.kemetyl.com

### 1.4. Notrufnummer

NOTRUF-TELEFON, nur für Not ARZT, FEUERWEHR und POLIZEI:

NL - Telefon nr. : +31-35-6099310

(nur während Bürozeiten)

NOTRUF-TELEFON bei Vergiftungen:

VergiftungsinformationsZentrale

+43-1-406 43 43

(Rund um die Uhr)

## ABSCHNITT 2 MÖGLICHE GEFAHREN

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

CLP Einstufung (1272/2008/EG) : Aerosole, Gefahrenkategorie 1. Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3. Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 3.

Gesundheitsrisiken : Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. Aussetzung an hohen Konzentrationen von Dämpfen kann eine narkotische Wirkung haben.

Physikalische/chemische Gefahren : Hochentzündlich. Von Zündquellen fernhalten — Nicht rauchen. Nicht gegen Flammen oder auf glühende Gegenstände sprühen. Nicht verwenden in der Nähe von Feuer, Hitzequellen oder angeschlossenen elektrischen Apparaten. Erhitzen über 50 °C führt zur Drucksteigerung und kann zum Bersten der Druckbehälter führen.

Umweltrisiken : Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Übrige Informationen : Vorsicht: Aerosol nicht einatmen. Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden. Nur mit Unterbrechungen und nicht langwierig sprühen. Auch nach Gebrauch gut ablüften lassen. Schädlich für Haustiere.

### 2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnungselemente (1272/2008/EG):

Gefahrenpiktogrammen :



Signalwörtern : Gefahr

H- und P- Sätze : H222 Extrem entzündbares Aerosol.

H229	Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
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 und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P211	Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.
P251	Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach der Verwendung.
P271	Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
P405	Unter Verschluss aufbewahren.
P410+P412	Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.
P501	Inhalt/Behälter Abfall einer zugelassenen Entsorgungsstelle zuführen.

Kennzeichnung von Verpackungen bei einem Inhalt von nicht mehr als 125 ml und es technisch unmöglich ist um alle Sätze aufzulisten:

Gefahrenpiktogrammen :



Signalwörtern : Gefahr

H- und P- Sätze	:	H222	Extrem entzündbares Aerosol.
		H229	Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
		H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
		H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
		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 und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
		P211	Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.
		P251	Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach der Verwendung.
		P271	Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
		P405	Unter Verschluss aufbewahren.
		P410+P412	Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.
		P501	Inhalt/Behälter Abfall einer zugelassenen Entsorgungsstelle zuführen.

Ergänzende Kennzeichnung (für alle Verpackungsgrößen)

: Enthält: Pentan .

### 2.3. Sonstige Gefahren

Übrige Informationen : Die Einstufung von diesem Produkt ist basiert auf die nicht aerosole Form des Gemisches (auf Grund von Punkt 1.1.3.7 von dem Verordnung (EC) No 1272/2008). Enthält keine PBT- oder vPvB-Stoffen in Konzentrationen über 0,1%.

## ABSCHNITT 3 ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

### 3.2. Gemische

Produktbeschreibung : Gemisch.



**Kemetyl**

# Sicherheitsdatenblatt

Gemäß Verordnung (EU) Nr. 2015/830

Informationen über gefährliche Bestandteile:

Chemische Bezeichnung	Konzentration (w/w) (%)	CAS nr.	EG-Nummer	Bemerkung	REACH-Nummer
Butan	50 - 75	106-97-8	203-448-7		01-2119474691-32
Propan	10 - < 25	74-98-6	200-827-9		01-2119486944-21
Isobutan	2,5 - < 10	75-28-5	200-857-2		01-2119485395-27
Pentan	2,5 - < 10	109-66-0	203-692-4		01-2119459286-30

Chemische Bezeichnung	Gefahrenklasse	H-Sätze	Piktogrammen
Butan	Flam. Gas 1; Press. Gas	H220; H280	GHS02; GHS04
Propan	Flam. Gas 1; Press. Gas	H220; H280	GHS02; GHS04
Isobutan	Flam. Gas 1; Press. Gas	H220; H280	GHS02; GHS04
Pentan	Aquatic Chronic 2; Asp. Tox. 1; Flam. Liq. 2; STOT SE 3	H225; H304; H336; H411; EUH066	GHS02; GHS07; GHS08; GHS09

Die maximalen Arbeitsplatzkonzentrationen sind, wenn bekannt, wiedergegeben in Abschnitt 8.

Klartext der H-Sätze siehe unter Abschnitt 16.

## ABSCHNITT 4 ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Erste-Hilfe-Massnahmen

- Einatmen : Unfallopfer an die frische Luft bringen. Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen.
- Hautkontakt : Beschmutzte Kleidung ausziehen. Ehe das Produkt austrocknet, die Haut mit viel Wasser und Seife abspülen.
- Augenkontakt : Mit (lauwarmem) Wasser ausspülen. Haftschale entfernen. Falls Reizung anhält, einen Arzt konsultieren.
- Verschlucken : Aerosol/Nebel: Verschlucken ist nicht wahrscheinlich.

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

Wirkungen und Symptome

- Einatmen : Kann Kopfschmerzen, Schläfrigkeit, Schwindel und Übelkeit verursachen. Kann zu Brennung der Atmungsorganen und Husten führen.
- Hautkontakt : Kann zu einer trockenen Haut führen.
- Augenkontakt : Kann zu Brennung und Rötung der Augen führen.
- Verschlucken : Aerosol/Nebel: Verschlucken ist nicht wahrscheinlich.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweise für den Arzt : Keiner bekannt.

## ABSCHNITT 5 MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

### 5.1. Löschmittel

Löschmittel

- Geeignet : Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>). Schaum. Trockenlöschmittel. Wasserdampf.
- Nicht geeignet : Wasservollstrahl.

### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren



**Kemetyl**

# Sicherheitsdatenblatt

Gemäß Verordnung (EU) Nr. 2015/830

- Ungewöhnliche Aussetzungsgefahren : Aussetzung an Temperaturen über 50 °C führt zu Drucksteigerung und kann zum Bersten dem Druckbehälter führen. Sicherheitspersonal nicht an überheizten Sprühdosen aussetzen. Wasser kann verwendet werden zur Abkühlung dem Behälter und explodieren der Sprühdose zu verhüten.
- Gefährliche thermische Zersetzungs- und Verbrennungsprodukte : Bei unvollständige Verbrennung kann Kohlenmonoxid entstehen.

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

- Schutzausrüstung für Feuerwehrmänner : Bekämpf Feuer wo Sprühdose anwesend sind nur aus einer geschützten Stelle. Bei unzureichender Belüftung ein geeignetes Atemschutzgerät benutzen.

## ABSCHNITT 6 MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

- Persönliche Vorsichtsmaßnahmen : Rutschgefahr. Verschüttetes Material gleich aufnehmen. Schuhe mit Gleitschutzsohlen tragen. Kontakt mit verschüttetem oder freigesetztem Material vermeiden. Dampf und/oder Aerosol nicht einatmen. Von Zündquellen fernhalten — Nicht rauchen. Anhäufung von hoch entzündlichen Gassen gibt das Gefahr von einer Explosion. Dämpfe sind schwerer als Luft. Bei Ansammlung in tiefergelegenen oder geschlossenen Räumen besteht Erstickungsgefahr.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

- Umweltschutzmaßnahmen : Nicht in die Kanalisation, Oberflächenwasser oder Grundwasser gelangen lassen. Abfallstoffe dürfen nicht in Boden oder Gewässer gelangen.
- Übrige Informationen : Behörden informieren, wenn eine Exposition der Öffentlichkeit oder der Umwelt auftritt oder wahrscheinlich ist.

### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

- Reinigungsmethoden : Verschüttetes Material aufsammeln in Behälter. Rückstände mit Sand oder anderen inerten Material absorbieren. Sprühdose aufsammeln in dazu überprüften Behälter. Dose nicht gewaltsam öffnen. Verschmutztes Oberfläch mit viel Wasser und Seife reinigen.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

- Verweis auf andere Abschnitte : Siehe auch Abschnitt 8.

## ABSCHNITT 7 HANDHABUNG UND LAGERUNG

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Handhabung : Handhabung gemäß gutem beruflichem Hygiene und Sicherheitsvorschriften in gut gelüfteten Bereichen. Wichtig: Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50°C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen. Von Zündquellen fernhalten — Nicht rauchen. Nicht gegen Flamme oder auf glühende Gegenstände sprühen. Nicht verwenden in der Nähe von Feuer, Hitzequellen oder angeschlossenen elektrische Apparaten. Elektrostatische Entladung kann Feuer verursachen. Durch Masseverbindung und Erdung aller Geräte den elektrischen Stromfluß sicherstellen. Aerosol nicht einatmen. Dämpfe nicht einatmen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

### 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

- Lagerung : Vor Frost schützen. Trocken und kühl (< 35°C) an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren. Vor Sonnenbestrahlung und Hitzequellen schützen. Lagerung entsprechend TRGS 510. LGK 2B.



**Kemetyl**

# Sicherheitsdatenblatt

Gemäß Verordnung (EU) Nr. 2015/830

Empfohlene Verpackungsmaterialien : Nicht anwendbar.

Weitere Informationen : Verordnung über Anlagen zur Lagerung und Beförderung brennbarer Flüssigkeiten zu Lande (Österreichische Verordnung).

VbF Klasse : Nicht anwendbar nach §3 Abs. 1 der Verordnung.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Verwendung : Benutzung ausschliesslich gemäß Verwendungszweck.

## ABSCHNITT 8 BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

### 8.1. Zu überwachende Parameter

Maximale Arbeitsplatzkonzentrationen : Maximale Arbeitsplatzkonzentrationen sind nicht bekannt für das Produkt. Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau (DNEL) ist nicht bekannt für das Produkt. Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentrationen (PNEC) sind nicht bekannt für das Produkt.

Maximale Arbeitsplatzkonzentrationen (mg/m<sup>3</sup>):

Chemische Bezeichnung	Land	MAK 8 Stunden (mg/m <sup>3</sup> )	MAK 15 min. (mg/m <sup>3</sup> )	Bemerkungen	Quelle
Butan	BE	2375	-	-	MAC: MSDS Aeron Butane SuvaPro Grenzwerte am Arbeitsplatz 2009 TRGS 900 Grenzwerteverordnung 2007 - GKV 2007 Belgisch Staatsblad 19 mei 2009; N. 2009 ? 2065 MAC: BG, PL, CH, SL, etc
Butan	AT	1900	3800	Momentanwert, 4 x pro Schicht	
Butan	DE	2400	9600	2 x pro Schicht	
Butan	CH	1900	-	-	
Butan		1450	1810	-	
Propan	CH	1800	7200	4x15 min.	
Propan	DE	1800	7200	2 x pro Schicht	
Propan	AT	1800	3600	-	
Propan	BE	1800	-	-	
Propan		1800	-	-	
Isobutan	BE	2383	-	-	
Isobutan	CH	1900	-	-	
Isobutan	AT	1900	3800	Momentanwert, 4 x pro Schicht	
Isobutan	DE	2400	9600	2 x pro Schicht	
Isobutan		1900	2400	-	
Pentan	AT	1800	3600	-	
Pentan	BE	1800	2250	-	
Pentan	DE	3000	6000	2 x pro Schicht	
Pentan	CH	1800	3600	4x15 min., Schwangerschaft	
Pentan	EC	3000	-	Gruppe C	
Pentan					Directive 2006/15/EG

Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau (DNEL) für Arbeitnehmer:

Chemische Bezeichnung	Expositionsweg	DNEL, Kurzzeit	DNEL, Langzeit risiko
-----------------------	----------------	----------------	-----------------------



# Sicherheitsdatenblatt

Gemäß Verordnung (EU) Nr. 2015/830

		Lokale Auswirkung	Systemische Auswirkung	Lokale Auswirkung	Systemische Auswirkung
Pentan	Dermal Inhalation				432 mg/kg bw/day 3000 mg/m <sup>3</sup>

Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau (DNEL) für Konsumenten:

Chemische Bezeichnung	Expositionsweg	DNEL, Kurzzeit		DNEL, Langzeit risiko	
		Lokale Auswirkung	Systemische Auswirkung	Lokale Auswirkung	Systemische Auswirkung
Pentan	Dermal Inhalation Oral				214 mg/kg bw/day 643 mg/m <sup>3</sup> 214 mg/kg bw/day

Konzentration, bei der keine Wirkung auftritt (PNEC):

Chemische Bezeichnung	Expositionsweg	Süßwasser		Meerwasser	
Pentan	Water	0,23 mg/l		0,23 mg/l	
	Sediment	1,2 mg/kg		1,2 mg/kg	
	Intermittent water				0,88 mg/l
	STP				3,6 mg/l
	Soil				0,55 mg/kg

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

- Technische : Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden. Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen  
Expositionskontrolle : Vorsichtsmassnahmen sind zu beachten.  
Hygienische Massnahmen : Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.

Persönliche Schutzausrüstung:

Der Wirkungsgrad persönlicher Schutzmittel verlässt sich unter anderen auf Temperatur und Grad der Belüftung. Erhalten Sie immer beruflichen Rat für die besondere örtliche Lage.

- Körperschutz : Bei normaler Verwendung ist Schutzkleidung nicht erforderlich.  
Atemschutz : Sorge für genügende Belüftung. Bei Freisetzung an grossen Mengen Atemschutzgerät anlegen.  
Geeignet: Filter Typ A (braun), Klasse I oder höher tragen, zum Beispiel auf einer Filtermaske gemäß EN140.  
Handschutz : Bei normaler Verwendung sind Schutzhandschuhe nicht erforderlich.  
Augenschutz : Geeignete Gestellbrille tragen bei Gefahr von Augenkontakt.

## ABSCHNITT 9 PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

- Aussehen : Aerosol.  
Farbe : Farblos.  
Geruch : Charakteristik.  
Geruchsschwelle : Nicht bekannt.  
pH : Nicht anwendbar. Wasserfreies Produkt.  
Löslichkeit in Wasser : Wirkstofflösung nicht löslich. Treibgas(e) nicht löslich.  
Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser) : Nicht bekannt. Nicht gemessen. Nicht relevant für Gemische.  
Flammpunkt : Nicht anwendbar. Nicht messbar.  
Entzündbarkeit (fest, gasförmig) : Hochentzündlich. Enthält > 85% entzündbare Bestandteile und hat eine Verbrennungswärme von > 30 KJ/g.  
Selbstentzündungs-temperatur : Nicht anwendbar. Sprühdose explodiert vor dem Erreichen des Selbstentzündungspunkt.  
Siedepunkt/Siedebereich : Nicht bekannt. Nicht messbar.



**Kemetyl**

# Sicherheitsdatenblatt

Gemäß Verordnung (EU) Nr. 2015/830

Schmelzpunkt/Schmelz-bereich	: < -20 °C	
Explosive Eigenschaften	:	Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
Explosionsgrenzen (% in Luft)	: 1,4 - 10,9	
Brandfördernde Eigenschaften	: Nicht anwendbar.	Enthält keine oxidierenden Substanzen.
Zersetzungstemperatur	: Nicht anwendbar.	Sprühdose explodiert vor dem Erreichen der Zersetzungstemperatur.
Viskosität (20°C)	: Nicht bekannt.	Nicht messbar.
Viskosität (40°C)	: Nicht bekannt.	Nicht messbar.
Dampfdruck (20°C)	: 8300 hPa	
Dampfdichte (20°C)	: > 1	(luft = 1)
Relative Dichte (20°C)	: 0,58 g/ml	
Verdampfungs-geschwindigkeit	: Nicht bekannt.	Nicht relevant. Gemisch aus Gasen, Flüssigkeiten und Feststoffen.

## 9.2. Sonstige Angaben

Übrige Informationen : Nicht relevant.

## ABSCHNITT 10 STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

### 10.1. Reaktivität

Reaktivität : Siehe nachfolgende Unterabschnitte.

### 10.2. Chemische Stabilität

Stabilität : Stabil unter normalen Bedingungen.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reaktivität : Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Von Zündquelle und Hitzequellen fernhalten. Siehe Abschnitt 7.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Nicht anwendbar.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte : Nicht bekannt.

## ABSCHNITT 11 TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Mit diesem Produkt sind keinen toxikologischen Überprüfungen durchgeführt worden.  
Einatmen



**Kemetyl**

# Sicherheitsdatenblatt

Gemäß Verordnung (EU) Nr. 2015/830

- Akute Toxizität** : Berechnete LC50: > 10 mg/l. Bestandteilen unbekannter Toxizität: < 1 %. ATE: > 5 mg/l. Geringe Toxizität. Nicht klassifiziert - Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Kann die Organe schädigen. Zentralnervensystem. Auswirkung(en): Das Einatmen von hohen Dampfkonzentrationen kann eine Beeinträchtigung des zentralen Nervensystems (ZNS) verursachen, was zu Schwindelgefühlen, Benommenheit, Kopfschmerzen, Übelkeit und Koordinationsschwierigkeiten führt. Bei längerem Einatmen kann Bewusstlosigkeit oder der Tod eintreten.
- Ätz-/Reizwirkung** : Kann zu Brennung der Atmungsorganen und Husten führen. Nicht klassifiziert - Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Sensibilisierung** : Enthält keine als Inhalationsallergen eingestufte Stoffe. Nicht klassifiziert - Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Karzinogenität** : Nicht klassifiziert - Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Mutagenität** : Nicht klassifiziert - Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Hautkontakt**
- Akute Toxizität** : Berechnete LD50: no data mg/kg.bw. Bestandteilen unbekannter Toxizität: < 1 %. ATE: > 2000 mg/kg.bw. Geringe Toxizität. Nicht klassifiziert - Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Ätz-/Reizwirkung** : Wiederholter Kontakt kann die Haut austrocknen und entfetten. Nicht klassifiziert - Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Sensibilisierung** : Enthält keine Hautallergene. Nicht klassifiziert - Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Mutagenität** : Enthält keine mutagene Stoffe. Nicht klassifiziert - Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Augenkontakt**
- Ätz-/Reizwirkung** : Geringe Reizung möglich. Nicht klassifiziert - Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Verschlucken**
- Akute Toxizität** : Aerosol/Nebel: Verschlucken ist nicht wahrscheinlich. Berechnete LD50: > 298 mg/kg.bw. Bestandteilen unbekannter Toxizität: < 1 %. ATE: > 2000 mg/kg.bw. Geringe Toxizität. Nicht klassifiziert - Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Aspiration** : Enthält einen Stoff/Stoffe mit einem Aspirationsgefahr. Nicht klassifiziert - Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Ätz-/Reizwirkung** : Aerosol/Nebel: Verschlucken ist nicht wahrscheinlich. Kann Übelkeit, Erbrechen und Diarrhöe verursachen.
- Karzinogenität** : Aerosol/Nebel: Verschlucken ist nicht wahrscheinlich. Enthält keine krebserregenden Stoffe. Nicht klassifiziert - Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Mutagenität** : Aerosol/Nebel: Verschlucken ist nicht wahrscheinlich. Enthält keine mutagene Stoffe. Nicht klassifiziert - Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Reproduktionstoxizität** : Aerosol/Nebel: Verschlucken ist nicht wahrscheinlich. Entwicklung: Ist nicht als reproduktionstoxisch bekannt. Entwicklung: Nicht klassifiziert - Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Fruchtbarkeit: Ist nicht als reproduktionstoxisch bekannt. Fertilität: Nicht klassifiziert - Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Toxikologische Informationen:**

Chemische Bezeichnung	Eigenschaft		Methode	Versuchstier
Pentan	Hautreizung	Mildly irritant	OECD 404	Kaninchen
	Hautsensibilisierung	Not sensitizing	OECD 406	Meerschwein
	NOAEL (Entwicklung, oral)	1000 mg/kg bw/d	OECD 414	Ratte
	LC50 (Inhalation)	> 20000 mg/m3		Ratte
	Augenreizung	Slightly irritant	-----	Kaninchen
	Mutagenität	Negative	OECD 471	Salmonella typhimurium
	LD50 (Oral)	> 2000 mg/kg bw	-----	Ratte





**Kemetyl**

# Sicherheitsdatenblatt

Gemäß Verordnung (EU) Nr. 2015/830

	NOAEL (einatmen)	> 20000 mg/m3	OECD 413	Ratte
	NOAEL (Fertilität, inh.)	24080 mg/m3	----	Ratte
	Hautreizung	Non-irritant	----	Mensch

## ABSCHNITT 12 UMWELTBEZOGENE ANGABEN

### 12.1. Toxizität

Mit diesem Produkt sind keinen ökotoxikologischen Überprüfungen durchgeführt worden.

Ökotoxizität : Schädlich für Wasserorganismen. Berechnete LC50 (Fisch): 68 mg/l. Berechnete EC50 (Daphnia): 43 mg/l. Enthält 0 % Bestandteile mit unbekannter Gewässergefährdung.

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Persistenz und Abbaubarkeit : Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulationspotential : Keine spezifischen Informationen bekannt.

### 12.4. Mobilität im Boden

Mobilität : Nicht anwendbar.

### 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

PBT/vPvB Bewertung : Enthält keine PBT- oder vPvB-Stoffen in Konzentrationen über 0,1%.

### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

Übrige Informationen : Nicht anwendbar.

Ökotoxikologische Informationen:

Chemische Bezeichnung	Eigenschaft		Methode	Versuchstier
Pentan	Vollständige aerobe Bioabbaubarkeit (%)	87 %	OECD 301 F	
	LC50 (Algen)	10,7 mg/l	OECD 201	Selenastrum capricornutum
	EC50 (Wasserfloh)	2,7 mg/l	----	Daphnia magna
	LC50 (Fisch)	4,26 mg/l	OECD 203	Oncorhynchus mykiss
Pentan	Log P(ow)	3,45		
Pentan	BCF	171		

Nationalen Rechtsvorschriften : Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen, WGK

WGK Klasse (Deutschland) : 1

Gehalt abgabepflichtigen VOC (Schweiz) : 537 g/l

## ABSCHNITT 13 HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

### 13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

Produktrückstände : Recyclbare Metall Behälter. Nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen. Vollständig entleerte Verpackungen nicht zusammen mit Hausmüll beseitigen. Verpackungen sind einer Verwertung zuzuführen. Behandeln Sie Produktrückstände und nicht entleerte Verpackungen als gefährlichen Abfall.



**Kemetyl**

# Sicherheitsdatenblatt

Gemäß Verordnung (EU) Nr. 2015/830

Ergänzende Warnungen	: Rückstände können eine Explosionsgefahr darstellen. Ungereinigte Behälter nicht durchlöchern, zerschneiden oder schweißen.
Entsorgung über das Abwasser	: Nicht in die Umwelt, Kanalisation oder Wasserläufe gelangen lassen.
Europäische Abfallkatalog	: Gefährlicher Abfall gemäß Richtlinie 91/689/EWG unter Angabe von einem Abfallschlüsselnummer gemäß Entscheidung 2000/532/EG an einer zugelassenen Entsorgungsstelle zuführen.
VeVa-Code	: 14 06 03 S
Lokale Gesetzgebung	: Die Entsorgung sollte entsprechend den regionalen, nationalen und lokalen Gesetzen und Vorschriften erfolgen. Örtliche Vorschriften können strenger sein als regionale oder nationale Erfordernisse und müssen eingehalten werden. Die Schweiz: Vollständig entleerte Verpackung mit dem Siedlungsabfall entsorgen. Teilentleerte Behälter der Verkaufsstelle zurückgeben oder einer Sammelstelle für Sonderabfälle übergeben.

## ABSCHNITT 14 ANGABEN ZUM TRANSPORT

### 14.1. UN-Nummer

UN nr. : UN 1950

### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Bezeichnung des Gutes : DRUCKGASPACKUNGEN  
Bezeichnung des Gutes : AEROSOLS  
(IMDG, IATA)

### 14.3/14.4/14.5. Transportgefahrenklassen/Verpackungsgruppe/Umweltgefahren

ADR/RID/ADN (Straße/Eisenbahn/Binnenwasserstraßen)

Klasse : 2  
Klassifizierungscode : 5F  
Verpackungsgruppe : -  
Gefahrenzettel : 2,1  
Tunnel : D  
beschränkungscode



Übrige Informationen : Beförderung in Tankschiffen auf Binnenwasserstraßen ist nicht vorgesehen.

IMDG (Meer)

Klasse : 2,1  
Verpackungsgruppe : -  
EmS (Feuer / Leckage) : F - D / S - U  
Meeresschadstoff : Nein

IATA (Luft)

Klasse : 2,1

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Übrige Informationen : Länderspezifische Abweichungen sind möglich. Möglich ist eine Freistellung der "begrenzten Mengen" anwendbar beim Transport dieses Produkt.



**Kemetyl**

# Sicherheitsdatenblatt

Gemäß Verordnung (EU) Nr. 2015/830

## 14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Marpol : Nicht beabsichtigt, gemäß Rechtsinstrumenten der Internationalen Seeschifffahrts-Organisation (IMO) zu befördern. Verpackten Flüssigkeiten gelten nicht als Groß.

## ABSCHNITT 15 RECHTSVORSCHRIFTEN

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

EG Verordnungen : Verordnung (EU) Nr. 2015/830 (REACH), Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), 75/324/EWG (Aerosolpackungen) und übrige gesetzliche Bestimmungen.

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilung : Nicht anwendbar.

## ABSCHNITT 16 SONSTIGE ANGABEN

### 16.1. Sonstige Angaben

Die Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt sind gemäß Verordnung (EU) Nr. 2015/830 vom 28. Mai 2015 und stützen sich auf den Stand der Kenntnisse und Erfahrung am angegebenen Ausgabedatum. Es ist die Verpflichtung der Verbraucher, dieses Produkt sicher zu benutzen und sich an alle zutreffenden Gesetze und Regelungen betreffend des Gebrauchs des Produktes zu halten. Dieses Sicherheitsdatenblatt ergänzt die technischen Informationsblätter, aber es ersetzt sie nicht und hat nicht die Bedeutung von Eigenschaftszusicherung.

Verbraucher werden gewarnt vor den Gefahren, welche entstehen können, wenn das Produkt für andere Zwecke benutzt wird, als die, für die es entworfen wurde.

Geänderte oder neue Informationen mit Beachtung zur vorherigen Version werden mit einem Sternchen (\*) gekennzeichnet.

Liste der Abkürzungen und Akronyme, die in diesem Sicherheitsdatenblatt möglicherweise verwendet werden (aber nicht notwendigerweise verwendet werden):

ADR	: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse
ATE	: Schätzwert Akuter Toxizität
CLP	: Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung
CMR	: Karzinogen, Mutagen oder Reproduktionstoxisch
EWG	: Europäische Wirtschaftsgemeinschaft
GHS	: Global Harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien.
IATA	: Internationale Luftverkehrs-Vereinigung
IBC-Code	: Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut
IMDG	: Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen
LD50/LC50	: Letale Dosis/Konzentration, bei der 50 % der Betroffenen sterben
MAC	: Maximale Arbeitsplatz-Konzentration
MARPOL	: Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe
NO(A)EL	: Höchsten Dosis bei der keine (schädigende) Wirkung beobachtet wird
OECD	: Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
PBT	: Persistent, bioakkumulativ und toxisch
PC	: Produktkategorie
PT	: Produktart
REACH	: Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe
RID	: Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
STP	: Kläranlage
SU	: Verwendungssektor



**Kemetyl**

# Sicherheitsdatenblatt

Gemäß Verordnung (EU) Nr. 2015/830

MAK	: Maximale Arbeitsplatzkonzentrationen
VN	: Vereinten Nationen
VOC	: Flüchtige organische Verbindungen
vPvB	: Sehr persistent und sehr bioakkumulativ

Verfahren zur Ableitung der Einstufung gemäß der (EG) Richtlinie 1272/2008:

Flam. Aer. 1	: Beurteilung durch Experten.
STOT SE 3	: Rechenmethode.
Aquatic Chronic 3	: Rechenmethode.

Klartext von Gefahrenklassen die in Abschnitt 3 erwähnt werden:

Flam. Gas 1	: Entzündbare Gase, kategorie 1.
Flam. Liq. 2	: Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 2.
Press. Gas	: Gase unter Druck.
STOT SE 3	: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3.
Asp. Tox. 1	: Aspirationsgefahr, kategorie 1.
Aquatic Chronic 2	: Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 2.

Klartext von H-Sätze die in Abschnitt 3 erwähnt werden:

H220	Extrem entzündbares Gas.
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H280	Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H411	Giftig für Wasserorganismen, Langzeitwirkung.
EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

---

Ende des Sicherheitsdatenblatts.

Druckdatum : 2020-02-21