

1 Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

- 1.1 Handelsname:** PRESOLVE - HEAVY
 Artikel Nummer: RSG 5003-0010 5003-0200 5003-1000
 Rezeptur Nummer: 5003
- 1.2 Verwendung der Zubereitung:**
 Entfettungsmittel auf Basis VOC-freier, organischer Komponenten
- 1.3 Anschrift des Herstellers:** RSG-EUROPE GmbH
 Wertstrasse 4, DE-06862 Dessau-Rosslau
 Telefon: +49 34901 51212
 Verantwortlicher: Michael Engelbrecht
 Email: michael@safegreen.de
- Anschrift des Lieferanten / Händlers:**
 Telefon:
 Verantwortlicher:
 Email:
- 1.4 Notfall – Telefon des Herstellers:**
 Mo - Fr
 Telefon: +49 34901 51212
 Verantwortlicher: Michael Engelbrecht
- Beratungsstelle für Vergiftungserscheinungen, Berlin**
 Telefon: +49 0761 19240
 Verantwortlicher:

2 Mögliche Gefahren

- 2.1 Für den Menschen:** Ergänzende Angaben siehe Punkt 11
 Primärkontaktstelle: Einatmen von Dampf
- 2.1.1 Einatmen:** Symptome für übermässigen Kontakt mit den Dämpfen sind: Kopfschmerzen, Benommenheit, Übelkeit, Schläfrigkeit.
- 2.1.2 Hautkontakt:** Bei ausgedehntem oder wiederholtem Kontakt kann die Haut trocken oder rissig werden.
- 2.1.3 Augenkontakt:** Kann bei direktem Kontakt mit Augen Reizungen, Tränen, Rötung verursachen
- 2.1.4 Verschlucken:** Stellt unter der Voraussetzung normaler Gebrauchsbedingungen keine nennenswerte Gefährdung durch Einnahme dar.
- 2.2 Für die Umwelt:**
 Bei bestimmungsgemäsem Umgang sind keine Beeinträchtigungen bekannt.
- 2.3 Für Werkstoffe:**
 Löst Farben und Lackierungen an. Bei bestimmungsgemäsem Umgang sind keine Beeinträchtigungen bekannt.

3 Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.1 Chemische Charakterisierung:

Zubereitung / Mischung

3.2 Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS-Nr.	EG-Nr.	Bezeichnung	m%-Bereich	Symbol	R-Sätze
109-87-5	203-714-2	Methylal	>50	F	11

Hinweis: Einstufung und Kennzeichnung einer Zubereitung siehe Punkt 15. Wortlaut der R-Sätze von gefährlichen Inhaltsstoffen siehe Punkt 16.

4 Erste Hilfe - Massnahmen

- 4.1 Nach Einatmen:**
 Für ausreichende Frischluft sorgen. Ärztliche Hilfe herbeiholen, wenn Atmungsbeschwerden anhalten.
- 4.2 Nach Hautkontakt:**
 Mit Seife und Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidungsstücke wechseln.
- 4.3 Nach Augenkontakt:**
 Sorgfältig mit viel Wasser ausspülen, auch unter den Augenlidern. Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.
- 4.4 Nach Verschlucken:**
 Mund mit Wasser ausspülen und reichlich Wasser trinken. Nur Erbrechen herbeiführen wenn der Verunglückte bei Bewusstsein ist. Sofort Arzt aufsuchen.

5 Massnahmen zur Brandbekämpfung

- 5.1 Geeignete Löschmittel:**
Trockenlöschmittel, CO₂, Sprühwasser oder ‚Alkohol‘-Schaum.
- 5.2 Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:**
Wasser im Vollstrahl.
- 5.3 Besondere Gefährdung durch den Stoff, seine Verbrennungsprodukte oder entstehenden Gase:**
Leicht entflammbar. Im Brandfall können Kohlenstoffoxide entstehen.
- 5.4 Besondere Schutzausrüstung:**
Umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Dicht schliessender Chemieschutzanzug.
- 5.5 Zusätzliche Hinweise:**
Im Brandfall Behälter / Tanks durch Wasserbesprühung kühlen.

6 Massnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmassnahmen:**
Nicht rauchen. Reinigungspersonal mit geeignetem Schutz versehen. Atemschutzgerät kann erforderlich sein. Siehe unter Ziffer 8.3 – persönliche Schutzausrüstung.
- 6.2 Umweltschutzmassnahmen:**
Eindringen in Kanalisation und öffentliche Gewässer verhindern. Wenn grössere Mengen verschütteten Materials nicht eingedämmt werden können oder in die Kanalisation gelangt, sollen die lokalen Behörden benachrichtigt werden.
- 6.3 Reinigung / Entsorgung:**
Mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen. Rest verdunsten lassen.
- 6.4 Zusätzliche Hinweise:**
Greift Asphalt / Bitumen an.
Das Produkt verdunstet relativ rasch und ist nur bedingt wasserlöslich.

7 Handhabung und Lagerung (Nationale Vorschriften siehe unter Punkt 15.2)

- 7.1.1 Handhabung – Hinweise zum sicheren Umgang:**
Behälter fest verschlossen halten. Für angemessene Lüftung oder Absaugung am Arbeitsplatz sorgen. Besondere Vorsicht walten lassen um elektrostatische Aufladung (beim Umpumpen) zu vermeiden. Keine funkschlagenden Werkzeuge verwenden.
- 7.1.2 Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**
Von Zündquellen fernhalten – Nicht rauchen.
Bei Gebrauch durch Versprühen Bildung explosionsfähiger Dampf-Luftgemische möglich.
- 7.2.1 Lagerung – Anforderung an die Lagerräume und Behälter:**
Behälter dicht geschlossen halten. Kühl und trocken an einem gut belüfteten Ort lagern. Eindringen in den Untergrund vermeiden. Optimale Lagertemperaturen: +5°C bis +30°C.
- 7.2.2 Zusammenlagerungshinweise:**
Nicht zusammen mit Oxidationsmitteln aufbewahren.
- 7.3 Bestimmte Verwendungen:**
n.v.

8 Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstung

- 8.1 Expositionsgrenzwerte:**
- | Bezeichnung des Stoffes: | Überwachungswert: |
|--------------------------|-----------------------------|
| CAS 109-87-5 METHYLAL | MAK 1000 ppm/m ³ |
- 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz:**
Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden. Bei der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen. Beschmutzte Kleidung entfernen und vor Wiederverwendung waschen. Vor den Pausen und bei Arbeitende Hände waschen.
- 8.2.1 Atemschutz:** Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.
- 8.2.2 Handschutz:** Bei wiederholtem oder andauerndem Kontakt: Handschuhe aus undurchlässigem Butylgummi. Penetrationszeit >4h.
- 8.2.3 Augenschutz:** Schutzbrille beim Versprühen über Kopf.
- 8.2.4 Körperschutz:** Nein.
- 8.2.5 Sonstiges:** Tragezeitbegrenzungen beachten.
- 8.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:**
Keine

9 Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Allgemeine Angaben:

9.1.1 Form: Flüssig 9.1.2 Farbe: Farblos 9.1.3 Geruch: Aether

9.2 Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit:

9.2.1	pH-Wert	100 %-ig:	n.a.	10 %-ig:	n.a.	1 %-ig:	n.a.
9.2.2	Siedepunkt / Siedebereich (°C):		42,3 °C	Schmelzpunkt:		-100°C	
9.2.3	Flammpunkt (°C):		-30 °C	Im geschlossenen Tiegel			
9.2.4	Entzündlichkeit (EG A10/A13):		Nein				
9.2.5	Zündtemperatur (°C):		260 °C				
9.2.6	Selbstentzündlichkeit (EG A16):		Nein				
9.2.7	Brandfördernde Eigenschaften:		Nein				
9.2.8	Explosionsgefahr:		Nein				
9.2.9	Explosionsgrenzen (Vol-%):	untere:	2,2	obere:	20,0		
9.2.10	Dampfdruck:		0,4	mbar			
9.2.11	Dichte (g/ml):		0,861				
9.2.12	Löslichkeit in Wasser:		Ca. 300 g/L	Bei 20°C			
9.2.13	Verteilungskoeffizient, n-Oktanol/H ₂ O		0				
9.2.14	Viskosität:		35 - 40	mPa*s			
9.2.15	Lösemittelrennprüfung:		n.a.				
9.2.16a	Lösemittelgehalt V.O.C - EU		100,0	(Gew-%):			
9.2.16b	Lösemittelgehalt V.O.C - CH		0,0	(Gew-%):			

9.3 Sonstige Angaben

9.3.1 Thermische Zersetzung (°C): n.v.
 9.3.2 Dampfdichte (Luft = 1): 2,6
 9.3.3 Verdampfungsgeschwindigkeit: 0,11 DIN 53170 (Butylacetat = 1)

10 Stabilität und Reaktivität

10.1 Zu vermeidende Bedingungen:

Hitze, Flammen und Funken.

10.2 Zu vermeidende Stoffe:

Starke Oxidationsmittel, Säuren.

10.3 Gefährliche Zersetzungsprodukte:

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemässer Verwendung. Im Brandfall entsteht Kohlendioxid.

10.4 Weitere Angaben:

Keine.

11 Toxikologische Angaben

11.1 Toxikologische Prüfungen

11.1.1 Akute Toxizität:

Einatmen, LC₅₀ Ratte, (mg / l 4h): >15'000
 Verschlucken, LD₅₀ Ratte, (mg / kg): >5'000
 Hautkontakt, LD₅₀ Ratte, (mg / kg): >15'000
 Reiz- / Ätzwirkung (an Haut / Auge): Keine
 Sensibilisierung: Keine

11.1.2 Subakute / Chronische Toxizität:

Karzinogenität: Keine
 Mutagenität: Keine
 Teratogenität: Keine
 Narkotische Wirkung: Keine

11.2 Erfahrungen aus der Praxis

11.2.1 Einstufungsrelevante Beobachtungen:

Keine

11 Toxikologische Angaben (Fortsetzung)

11.2.2 Sonstige Beobachtungen

Fortwährender Hautkontakt kann zu Entfettung der Haut und Dermatitis führen.

11.3 Allgemeine Bemerkungen:

Die Einstufung der Zubereitung erfolgte nach dem Berechnungsverfahren.
 Es wurden keine Tierversuche durchgeführt.

12 Umweltbezogene Angaben

12.1 Ökotoxizität:

Unter Berücksichtigung einzelner Bestandteile wird das Produkt als potentiell biologisch abbaubar bewertet.

LC50 Fisch (96h) > 1000 mg/l

LC50 Daphnia magna (48h) > 1200 mg/l

IC50 Algae (72h) Keine

12.2 Mobilität:

Das Produkt verdunstet sehr rasch. Ist nur beschränkt Wasserlöslich.

12.3 Persistenz und Abbaubarkeit:

n.a.

12.4 Bioakkumulationspotential:

Keines

12.5 Ergebnisse der Ermittlung der PBT-Eigenschaften:

Das Produkt enthält keine als PBT oder vPvBT eingestufte Stoffe.

12.6 Weitere Angaben zur Ökologie

12.6.1 CSB-Wert, mg / g: n.v.

12.6.2 BSB5-Wert, mg / g: n.v.

12.6.3 AOX-Hinweis: Das Produkt ist frei von Halogenen.
 Es besteht kein Potential zur Bildung von AOX.

12.6.4 Ökologisch bedeutsame Bestandteile: Methylal (rein)

12.7 Andere schädliche Wirkungen:

Keine

13 Hinweise zur Entsorgung

13.1 Für Produktreste:

13.1.1 Empfehlung: D 10 / R2 Abfallschlüssel-Nr.: 20 01 30

Zusätzlich örtliche behördliche Vorschrift beachten

13.1.2 Sicherer Umgang: Siehe Punkt 7 und 15

13.2 Für ungereinigte Verpackungen:

13.2.1 Empfehlung: Mit Wasser spülen. Sonst wie Produktreste.

Sicherer Umgang: Wie für Produktreste.

14 Angaben zum Transport

14.1 Landtransport: Einstufung nach ADR und RID / GGVSE

Transportname: UN 1234 METHYLAL

ADR-Kennzeichnung

Klasse 3

Verpackungsgruppe II

14.2 Binnenschifftransport: Einstufung nach ADN / GGVBInSch

n.e.

14.3 Seeschifftransport: Einstufung nach IMDG / GGVSee

Transportname: UN 1234 METHYLAL,

Klasse: 3

EmS F-E S-D

14.4 Lufttransport: Einstufung nach IATA - DGR / ICAO - TI

Transportname: UN 1234 METHYLAL,

Klasse: 3

Passagier: 305

Fracht: 307



15 Rechtsvorschriften

15.1 Kennzeichnung nach GefStoffV / EG-Richtlinien:

Kennzeichnungspflichtig nach der GefStoffV: Ja
 Sind Ausnahmen anwendbar: Nein
 Gefahrenbezeichnung/-en: Leicht entzündlich
 Bestandteil/-e: METHYLAL (rein)

Gefahrensymbole:

F



15.1.1 R-Sätze:

11 Leicht entzündlich

15.1.2 S-Sätze:

2 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
 9 Behälter an einem gut belüfteten Ort aufbewahren.
 16 Von Zündquellen fernhalten – Nicht rauchen.
 33 Massnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.
 35 Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden.
 51 Nur in gut belüfteten Bereichen verwenden.

15.1.3 Besondere Kennzeichnungen:

Nein.

15.2 Nationale Vorschriften (DE)

15.2.1 Beschäftigungsbeschränkung nach MuSchG / ArbSchG beachten: Nein
 15.2.2 Aufbewahrungspflicht nach § 8 (6) GefStoffV beachten: Ja
 15.2.3 Störfallverordnung beachten: Nein
 15.2.4 Technische Anleitung Luft: Ja
 15.2.5 Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (Selbsteinstufung)
 15.2.6 Lagerklasse: 10 (VCI – Konzept)
 15.2.7 Regelungsbereich der TRGS 514 beachten: Ja
 15.2.8 Regelungsbereich der TRGS 515 beachten: Ja
 15.2.9 Regelungsbereich der TRG 300 beachten: Nein
 15.2.10 Regelungsbereich der WRMG beachten: Ja
 15.2.11 Gesundheitsschädlich i.S.d. § 2 Abs, 3 der Verpackungsverordnung: Nein

Nationale Vorschriften (CH)

15.2.12 SZID Nr.: (Anmeldung pendent)
 VOC: 0 g / kg

16 Sonstige Angaben

R-Sätze aus Kapitel 3:

11 Leicht entzündlich.

Informationen zum Sicherheitsdatenblatt

Dieses Datenblatt wurde gemäss EU-Verordnung 1907 / 2006 und TRGS 220 erstellt.

Die Angaben basieren auf dem Stand der Kenntnisse und Erfahrungen am Ausstellungsdatum, sie haben nicht die Bedeutung von Eigenschaftszusicherungen. Sie dürfen weder geändert, noch auf andere Produkte übertragen werden. Vervielfältigung im unveränderten Zustand ist erlaubt.

Ausgestellt durch: Michael Engelbrecht

Telefon: +49 (0)34901 51212

Änderungen gegenüber einer früheren Version sind durch einen Balken am rechten Rand markiert.