

Ausstellungsdatum: 17.01.2017 Ersatz für das Datenblatt von: 18.05.2015  
\*\*\* Änderungen gegenüber Vorläufer, n.a. = nicht anwendbar, n.v. = nicht verfügbar

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens**

- 1.1 **Produktidentifikator**  
**Handelsname:** Guncoating  
**Artikel - Nr.:** n.v.  
**Rezeptur - Nr.:** n.v.  
**Registriernummer:** n.a.
- 1.2 **Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**  
Identifizierte Verwendungen: Reinigungsmittel
- 1.3 **Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- 1.3.1 **Anschrift des Herstellers / Lieferanten:**  
Fluna Tec & Research GmbH, Dr. Hans Lechnerstraße 6, A- 5071 Wals  
Telefon: +43 7750 38426-70, Telefax: +43 7750 38426-79, E-Mail: office@flunatec.com
- 1.3.2 **Verantwortlich für das Datenblatt:**  
CoSiChem AG, Ernst-Lemmer-Straße 23, D - 35041 Marburg, info@cosichem.de
- 1.4 **Notrufnummer**  
Notfall - Telefon des Herstellers / Lieferanten: +43 664 2663909 (8:30 – 16:30)  
Beratungsstelle für Vergiftungserscheinungen:  
Telefon: +49 761 19240 (Deutschland)  
Telefon: +43 1 406 43 43 (Österreich)  
Telefon: +32 70 245 245 (Belgien)

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

- 2.1 **Einstufung des Stoffs oder Gemischs**  
**Einstufung und Kennzeichnung gemäss Richtlinie 1272/2008/EC:**  
Aerosol 1; H222 H229
- 2.2 **Kennzeichnungselemente**  
Kennzeichnungspflichtig nach Verordnung (EG) 1272/2008: Ja.  
Sind Ausnahmen anwendbar: Ja.  
Signalwort: Gefahr  
Bestandteil(e):  
**H - Sätze:**  
H222: Extrem entzündbares Aerosol.  
H229: Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.  
**P - Sätze:**  
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.  
P410+P412: Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen über 50°C/122°F aussetzen.  
Besondere Kennzeichnungen:  
Kann bei Verwendung explosionsfähige/entzündbare Dampf/Luft-Gemische bilden.  
Obige Kennzeichnung gilt bei Abgabe an private Endverbraucher.
- 2.3 **Sonstige Gefahren**  
Diese Mischung enthält keine Stoffe, die als PBT oder vPvB bewertet sind.
- Gefahrenpiktogramme:
- 

**Handelsname: Guncoating**

Hersteller / Lieferant: Fluna Tec &amp; Research GmbH, Dr. Hans Lechnerstraße 6, A- 5071 Wals

Telefon: +43 7750 38426-70, Ausstellungsdatum: 17.01.2017 Ersatz für das Datenblatt von: 18.05.2015

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**3.1 **Stoffe**  
n.a.3.2 **Gemische**  
**Chemische Charakterisierung:**

Aerosol

**Inhaltsstoffe:**

Bezeichnung	CAS - Nr.	Index - Nr.	EG - Nr.	REACH - Nr.	m% - Bereich
<b>Butan</b> 106-97-8 Flam. Gas 1; H220 / Liq. Press. Gas; H280		601-004-00-0	203-448-7	01-2119474691-32-xxxx	<b>25 - 50%</b>
<b>Propan</b> 74-98-6 Flam. Gas 1; H220 / Liq. Press. Gas; H280		601-003-00-5	200-827-9	01-2119486944-21-xxxx	<b>10 - 25%</b>
<b>Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, schwer</b> 64742-48-9 (Carc. 1B; H350 / Muta. 1B; H340 / Asp. Tox. 1; H304) Anm. H, P; 4 Asp. Tox. 1; H304		649-327-00-6	265-150-3	n.v.	<b>2,5 - 10%</b>

Wortlaut der H - Sätze: siehe unter Abschnitt 16.

m% - Bereich:  $x - y \triangleq x \geq - < y$ **ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**4.1 **Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**4.1.1 **Nach Einatmen:**

Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen. An die frische Luft gehen. Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.

4.1.2 **Nach Hautkontakt:**

Sofort mit viel Wasser abwaschen. Bei andauernder Hautreizung einen Arzt benachrichtigen.

4.1.3 **Nach Augenkontakt:**

Sorgfältig mit viel Wasser ausspülen, auch unter den Augenlidern. Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.

4.1.4 **Nach Verschlucken:**

n.a.

4.2 **Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Einatmen hoher Dampfkonzentrationen kann zu Symptomen wie Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Übelkeit und Erbrechen führen.

4.3 **Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Symptomatische Behandlung.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**5.1 **Löschmittel**5.1.1 **Geeignete Löschmittel:**Trockenlöschmittel, CO<sub>2</sub>, Sprühwasser oder "Alkohol"-Schaum verwenden5.1.2 **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:**

Keine.

5.2 **Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Im Brandfall kann freigesetzt werden: Kohlenstoffoxide

5.3 **Hinweise für die Brandbekämpfung**5.3.1 **Besondere Schutzausrüstung:**

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät anlegen. Dicht schließender Chemieschutzanzug.

5.3.2 **Zusätzliche Hinweise:**

Container/Tanks mit Wassersprühstrahl kühlen.

**Handelsname: Guncoating**

Hersteller / Lieferant: Fluna Tec &amp; Research GmbH, Dr. Hans Lechnerstraße 6, A- 5071 Wals

Telefon: +43 7750 38426-70, Ausstellungsdatum: 17.01.2017 Ersatz für das Datenblatt von: 18.05.2015

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

- 6.1 **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**  
Siehe Kapitel 8.2.2  
Für angemessene Lüftung sorgen. Von Hitze- und Zündquellen fernhalten.
- 6.2 **Umweltschutzmaßnahmen**  
Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen. Wenn größere Mengen verschütteten Materials nicht eingedämmt werden können, sollen die lokalen Behörden benachrichtigt werden.
- 6.3 **Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**  
Mit inertem Aufsaugmittel aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.
- 6.4 **Verweis auf andere Abschnitte**  
Keine.

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

- 7.1 **Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
- 7.1.1 **Hinweise zum sicheren Umgang:**  
Aerosol nicht einatmen. Bei der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
- 7.1.2 **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**  
Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
- 7.2 **Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- 7.2.1 **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**  
Für angemessene Lüftung sorgen.
- 7.2.2 **Zusammenlagerungshinweise:**  
Unverträglich mit Oxidationsmitteln.
- 7.2.3 **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**  
Zu vermeidende Bedingungen: Extreme Temperaturen und direkte Sonneneinstrahlung.
- 7.3 **Spezifische Endanwendungen**  
n.v.

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**

- 8.1 **Zu überwachende Parameter**
- | Bezeichnung des Stoffes                            | Überwachungswert |
|--|------------------|
| Butan  | AGW 1000 ppm     |
| Propan   | AGW 1000 ppm     |
| Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, schwer | AGW 300 ppm      |
- AGW sind der TRGS 900 entnommen
- 8.2 **Begrenzung und Überwachung der Exposition**
- 8.2.1 **Geeignete technische Steuereinrichtungen**  
Nur in gut belüfteten Räumen verwenden. Maßnahmen gegen elektrostatisches Aufladen treffen.
- 8.2.2 **Individuelle Sicherheitsmaßnahmen**
- 8.2.2a **Atemschutz:** Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.
- 8.2.2b **Handschutz:** lösemittelbeständige Handschuhe: Gummihandschuhe. Durchdringungszeit > 8h  
Bitte Angaben des Handschuhlieferanten in Bezug auf Durchlässigkeit und Durchbruchzeit beachten. Auch die spezifischen, ortsbezüglichen Bedingungen, unter welchen das Produkt eingesetzt wird, in Betracht ziehen, wie Schnittgefahr, Abrieb und Kontaktdauer.
- 8.2.2c **Augenschutz:** Schutzbrille
- 8.2.2d **Körperschutz:** leichter Schutzanzug
- 8.2.2e **Sonstiges:** Tragezeitbegrenzung beachten.
- 8.2.3 **Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:**  
n.v.

**Handelsname: Guncoating**

Hersteller / Lieferant: Fluna Tec &amp; Research GmbH, Dr. Hans Lechnerstraße 6, A- 5071 Wals

Telefon: +43 7750 38426-70, Ausstellungsdatum: 17.01.2017 Ersatz für das Datenblatt von: 18.05.2015

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften****9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

9.1.1	<b>Form:</b> Aerosol	<b>Farbe:</b> farblos	<b>Geruch:</b> charakteristisch
			<b>Geruchsschwelle:</b> n.v.
9.1.2	pH - Wert, unverdünnt:	n.a.	
	pH - Wert, 1%ig in Wasser:	n.a.	
9.1.3	Siedepunkt / Siedebereich (°C):	< 70, Schmelzpunkt / Schmelzbereich (°C): n.v.	
9.1.4	Flammpunkt (°C):	< 21, im geschlossenen Tiegel	
9.1.5	Entzündlichkeit (EG A10 / A13):	n.v.	
9.1.6	Zündtemperatur (°C):	n.v.	
9.1.7	Selbstentzündlichkeit (EG A16):	n.a.	
9.1.8	Brandfördernde Eigenschaften:	Keine.	
9.1.9	Explosionsgefahr:	Nein.	
9.1.10	Explosionsgrenzen (Vol.%) untere:	2,1 ; Propan/1,5 Butan, obere: 9,5 ; Propan/ 8,5 ; Butan	
9.1.11	Dampfdruck:	n.v.	
	Dampfdichte (Luft = 1):	n.v.	
9.1.12	Dichte (g/ml):	< 1	
9.1.13	Löslichkeit (in Wasser):	mischbar	Löslich in: den meisten organischen Lösemitteln
9.1.14	Verteilungskoeffizient, n - Oktanol / Wasser:	n.v.	
9.1.15	Viskosität:	n.v.	
9.1.16	Lösemittelgehalt (Gew.%):	40 - 60%	
9.1.17	Thermische Zersetzung (°C):	n.a.	
9.1.18	Verdunstungszahl:	n.v.	
9.2	<b>Sonstige Angaben</b>		
	n.v.		

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

10.1	<b>Reaktivität</b>
	bei hohen Temperaturen Gefahr des Berstens des Behälters.
10.2	<b>Chemische Stabilität</b>
	Stabil unter normalen Bedingungen.
10.3	<b>Möglichkeit gefährlicher Reaktionen</b>
	Keine besonders zu erwähnenden Gefahren.
10.4	<b>Zu vermeidende Bedingungen</b>
	Hitze, Flammen und Funken. Maßnahmen gegen elektrostatisches Aufladen treffen. Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.
10.5	<b>Unverträgliche Materialien</b>
	Unverträglich mit Oxidationsmitteln.
10.6	<b>Gefährliche Zersetzungsprodukte</b>
	Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßem Umgang.

**Handelsname: Guncoating**

Hersteller / Lieferant: Fluna Tec &amp; Research GmbH, Dr. Hans Lechnerstraße 6, A- 5071 Wals

Telefon: +43 7750 38426-70, Ausstellungsdatum: 17.01.2017 Ersatz für das Datenblatt von: 18.05.2015

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

Akute Toxizität:

Einatmen: n.v.

Verschlucken: n.v.

Hautkontakt: n.v.

Ätz - / Reizwirkung auf die Haut: leichte Reizung

schwere Augenschädigung / - reizung:

Sensibilisierung der Atemwege / Haut: n.v.

Keimzell-Mutagenität: n.v.

Karzinogenität: n.v.

Reproduktionstoxizität: n.v.

spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:

spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition: n.v.

Aspirationsgefahr: n.v.

**11.1.1 – Erfahrungen aus der Praxis**

11.1.11 n.v.

**11.1.12 Erfahrungen aus der Praxis**

Einstufungsrelevante Beobachtungen:

Keine.

Sonstige Beobachtungen:

n.v.

Die Einstufung der Zubereitung erfolgte nach dem Berechnungsverfahren.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****12.1 Toxizität**

Nach den Kriterien der OECD biologisch leicht abbaubar. Elimination aus dem Wasser durch Ausflockung möglich.

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

Das Produkt schwimmt auf Wasser und löst sich nicht. Das Produkt verdunstet langsam.

**12.3 Bioakkumulationspotenzial**

Über Angaben zur Ökologie der einzelnen Bestandteile der Zubereitungen siehe anliegende Sicherheitsdatenblätter.

**12.4 Mobilität im Boden**

n.v.

**12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

n.v.

**12.6 Andere schädliche Wirkungen**

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

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

12.6.3 AOX - Hinweis: Entfällt.

12.6.4 Ökologisch bedeutsame Bestandteile: Keine.

12.6.5 Andere schädliche Wirkungen: Keine.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

13.1.1 Empfehlung: D 10 / R 1

Abfallschlüssel - Nr.: 16 05 05

Die Abfallschlüsselnummer soll in Absprache mit dem Verbraucher, dem Hersteller und dem Entsorger festgelegt werden.

Zusätzlich örtliche behördliche Vorschriften beachten.

**13.2 Für ungereinigte Verpackungen**

13.2.1 Empfehlung: Mit geeignetem Reinigungsmittel spülen. Sonst wie Produktreste. Gereinigte Verpackungsmaterialien den örtlichen Wertstoffkreisläufen zuführen.

13.2.2 Sicherer Umgang: Wie für Produktreste. Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßem Umgang.

**Handelsname: Guncoating**  
 Hersteller / Lieferant: Fluna Tec & Research GmbH, Dr. Hans Lechnerstraße 6, A- 5071 Wals  
 Telefon: +43 7750 38426-70, Ausstellungsdatum: 17.01.2017 Ersatz für das Datenblatt von: 18.05.2015

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

	ADR	IMDG	IATA
14.1	<b>UN-Nummer</b> 1950	1950	1950
14.2	<b>Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b> UN 1950 Druckgaspackungen	Aerosols	Aerosols, flammable
14.3	<b>Transportgefahrenklassen</b> 2 	2 	2.1 
14.4	<b>Verpackungsgruppe</b> n.a.	n.a.	n.a.
14.5	<b>Umweltgefahren</b>	Nein.	
14.6	<b>Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b> Beförderungskategorie: 2 Klassifizierungscode: 5F Gefahrnummer: n.a. LQ: 1 L	F-D , S-U	Verpackungsanweisung (Passagierflugzeug) 203 Verpackungsanweisung (Frachtflugzeug) 203
14.7	<b>Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code</b>		
		Keine.	

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

- 15.1 **Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- 15.1.1 **Beschäftigungsbeschränkung nach MuSchG / JArbSchG beachten:** Ja.
- 15.1.2 **Aufbewahrungspflicht nach § 8 (6) GefStoffV beachten:** Ja.
- 15.1.3 **Störfallverordnung beachten:** Ja.
- 15.1.4 **Technische Anleitung Luft:**

Klasse	Ziffer	Anteil m%
	5.2.5	40 - 60%
- 15.1.5 **Wassergefährdungsklasse:** 1; Einstufung nach VwVwS
- 15.1.6 **Lagerklasse:** 2B
- 15.1.7 **Regelungsbereich der TRGS 510 beachten:** Ja.
- 15.1.8 **Regelungsbereich des WRMG beachten:** Ja.
- 15.1.9 **Sonstige zu beachtende Vorschriften:** DetV, Anmeldepflichtig nach § 16e ChemG.
- 15.2 **Stoffsicherheitsbeurteilung :**  
n.a.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

**H - Sätze aus Kapitel 3**

- H066: Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
- H220: Extrem entzündbares Gas.
- H304: Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Dieses Datenblatt wurde gemäß EU-Verordnung 2015/830 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: CoSiChem AG, Ernst-Lemmer-Straße 23, D - 35041 Marburg, info@cosichem.de, +49-6421-886563  
 Daten - Eingang: 12.07.2011, frg\_0093

