

Sicherheitsdatenblatt für gefährliche Stoffe und Zubereitungen gemäß EG-Richtlinie 91/155/EWG

1. Stoff / Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

- 1.1 Bezeichnung des Stoffes
Occlusions-Spray, rot oder grün, physiologisch unbedenkliches Pulver mit Treibgas abgefüllt.
- 1.2 Firmenbezeichnung
WMC Medical Consulting GmbH
- 1.3 Notrufnummer / Beratungsstelle
- 1.3.1 Beratungsstelle für Vergiftungserscheinungen, Berlin:
Tel.: 030 / 1 92 40
- 1.3.2 Notrufnummer der Gesellschaft:
n.a.
-

2. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

- 2.1 chem. Bezeichnung / % Bereich / Symbol / R - Sätze
Butan / 80 % / F+ / 12, 18
- 2.2 chem. Bezeichnung / % Bereich / MAK - Wert / TRK - Wert / BAT - Wert
Butan / 80 % / 1000 ppm /
CAS Nr. 106 – 97 - 8
-

3. Mögliche Gefahren

- 3.1 Für den Menschen:
Siehe Punkt 11 und 15.
Gebrauch: Bildung leicht entzündlicher Dampf / Luftgemische möglich
Einatmen der Dämpfe kann narkotisierend wirken.
- 3.2 Für die Welt:
Siehe Punkt 12.1

4. Erste - Hilfe - Maßnahmen

4.1 Einatmen

Person Frischluft zuführen und je nach Symptomatik Arzt konsultieren.
Person aus Gefahrenbereich entfernen.

4.2 Augenkontakt

Mit viel Wasser mehrere Minuten gründlich spülen (Augenspülflasche ggf.),
sofort Arzt aufsuchen.

4.3 Hautkontakt

Mit viel Wasser gründlich waschen, verunreinigte, getränkte Kleidungsstücke
unverzüglich entfernen, bei Hautreizungen (Rötungen), Arzt konsultieren.

4.4 Verschlucken

n.a.

4.5 Besondere Mittel zur Ersten Hilfe erforderlich:

n.a.

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Geeignete Löschmittel:

Wassersprühstrahl / alkoholbest. Schaum /CO₂ / Trockenlöschmittel

5.2 Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:

Wasservollstrahl

5.3 Besondere Gefährdung durch den Stoff oder die Zubereitung selbst, seine Verbrennungspunkte oder entstehende Gase:

Im Brandfall können sich bilden: Crackprodukte, gesundheitsschädliche Gase

5.4 Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

ggf. Vollschutz

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Siehe auch Punkt 8 und 13

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:

Zündquellen entfernen, nicht rauchen.
Für ausreichende Belüftung sorgen.
Augen- und Hautkontakt sowie Inhalation vermeiden.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen:

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
Bei Entweichung größerer Mengen eindämmen.

6.3 **Verfahren zur Reinigung:**

Bei Flüssigkeit:

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Universalbindemittel) aufnehmen, und gem. Punkt 13 entsorgen.

Bei Entweichen von Aerosol / Gas für ausreichende Frischluft sorgen.

7. **Lagerung und Handhabung**

7.1 **Handhabung**

- 7.1.1 Hinweise f. den sicheren Umgang
Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
Für gute Raumlüftung sorgen.
Hinweise auf Etikett beachten.

7.2 **Lagerung**

- 7.2.1 Anforderungen an Lagerräume und Behälter
Aerosole in extra Lagerräumen und nur in Originalverpackungen lagern.
Trennvorschriften einhalten.
- 7.2.2 Zusammenlagerungsverbote:
TRGS 514 beachten: n.a.
TRGS 515 beachten: n.a.
TRG 300 beachten: ja
- 7.2.3 Besondere Lagerbedingungen:
Siehe Punkt 10.2
Vor Sonneneinstrahlung und Temperaturen über 50 °C schützen.
-

8. **Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung**

Siehe auch Punkt 15 MAK - Wert, sowie BAT - Wert

- 8.1. Atemschutz: Im Normalfall nicht erforderlich.
- 8.2. Handschutz: n.a.
- 8.3. Augenschutz: n.a.
- 8.4. Körperschutz: n.a.

9. **Physikalische und chemische Eigenschaften**

9.1. Aussehen / Geruch	
9.1.1 Aggregatzustand:	Pulver, fest
9.1.2 Farbe:	rot oder grün
9.1.3 Geruch:	Kohlenwasserstoff
9.2. ph - Wert (20°C)	
9.2.1 ph-Wert unverdünnt:	n.v.
9.2.2 ph-Wert 1%ig:	n.v.
9.3. Siedepunkt / Siedebereich (in °C):	n.v.
9.4. Schmelzpunkt / Schmelzbereich (in °C):	n.v.
9.5. Entzündbarkeit und andere sicherheitsrelevante Daten	
9.5.1 Flammpunkt in °C:	Wirkstoff:
9.5.2 Entzündlichkeit (fest, gasförmig):	ja
9.5.3 Selbstentzündlichkeit:	n.a.
9.5.4 Brandfördernde Eigenschaften:	n.a.
9.6. Explosionsgefährlichkeit in VOL %	
9.6.1 Untere Explosionsgrenze:	1,5 (Treibgas)
9.6.2 Obere Explosionsgrenze:	9,5 (Treibgas)
9.7 Weitere Angaben	
9.7.1 Dampfdruck:	n.g.
9.7.2 relative Dichte:	n.g.
9.7.3 Schüttdichte:	n.a.
9.8 Löslichkeit	
9.8.1 Wasserlöslichkeit:	nicht löslich
9.8.2 Fettlöslichkeit / Lösungsmittel:	n.g.
9.8.3 Verteilungskoeffizient (n - Oktanol / Wasser):	n.g.
9.9 Sonstige Angaben	
9.9.1 Dampfdichte (Luft = 1):	n.g.
9.9.2 Mischbarkeit:	n.g.
9.9.3 Verdampfungsgeschwindigkeit:	n.g.
9.9.4 Leitfähigkeit:	n.g.
9.9.5 Viskosität:	n.g.

10. Stabilität und Reaktivität

- 10.1 **Zu vermeidende Bedingungen:**
 Siehe Punkt 7
 Drucksteigerung führt zu Berstgefahr.

Produktname: Occlusions - Spray

Seite 5 von 7

- 10.2 **Zu vermeidende Stoffe:**

n.a.

10.3 **Gefährliche Zersetzungsprodukte:**
Siehe Punkt 5.3

10.4. **Zusätzliche Angaben**

10.4.1 Stabilisatoren nötig: nein
10.4.2 Stabilisatoren vorhanden: nein
10.4.3 Aggregatzustandsänderung
Auswirkungen auf die Sicherheit: n.a.

11. **Angaben zur Toxilogie**

11.1 **Akute Toxizität**

11.1.1 Verschlucken, LD50 Ratte oral (mg/kg): n.v.
11.1.2 Einatmen, LC50 Ratte inhalativ (mg/1/4h): n.v.
11.1.3 Hautkontakt, LD50 Ratte dermal (mg/kg): n.v.
11.1.4 Augenkontakt: n.v.

11.2 **Chronische Wirkungen (W. = Wirkung)**

11.2.1 Sensibilisierende W.: n.g.
11.2.2 Krebserzeugende W.: n.g.
11.2.3 Erbgutverändernde W.: n.g.
11.2.4 Fortpflanzungsgefährdende W.: n.g.
11.2.5 Narkotisierende W.: siehe Punkt 3.1

11.3. **Sonstige Hinweise**
n.v.

12. **Angaben zur Ökologie**

12.1 **Wassergefährdungsklasse:** 1
12.2 **Selbsteinstufung nach VCI:** ja
12.3 **Abbaubarkeit:** n.v.
12.4 **Verhalten in Abwasseranlagen:** n.v.
12.5 **Aquatische Toxizität:** n.v.
12.6 **Ökotoxizität:** n.v.

Produktname: Occlusions - Spray

Seite 6 von 7

13. **Hinweise zur Entsorgung**

13.1 **Für den Stoff / Zubereitung / Restmengen**

- 13.1.1 Abfallschlüssel-Nr. Deutschland: 351 05 (Eisenmetallbehältnisse
entleert)
353 12 (NE - Metallbehältnisse
entleert)
- 13.1.2 Abfallschlüssel-Nr. Österreich: n.g.
- 13.1.3 Gesundheitsschädlich i.S.d Paragraph 2 Abs. 3
Verpackungsverordnung: nein
- 13.1.4 Empfehlung:
Örtlich behördliche Vorschriften beachten.
z.B. geeignete Verbrennungsanlage.
- 13.2 **Für verunreinigtes Verpackungsmaterial**
Siehe Punkt 13.1.3
Örtlich behördliche Vorschriften beachten.
Empfehlung: Über das Duale System entsorgen.
-

14. Angaben zum Transport

14.1 Allgemeine Angaben

14.1.1 UN - Nummer: 1950

14.2 Straßen / Schienentransport / (GGVS/ADR/GGVE/RID)

14.2.1 GGVS/ADR: Klasse/Ziffer

14.2.2 GGVE/RID 2/5 F Klasse /Ziffer

14.3 Beförderung mit Seeschiffen

14.3.1 GGVSee/IMDG-Code 9/9022/II Klasse/Code/Verp. Gruppe

14.3.4 Marine Pollutant: n.a.

14.3.2 EmS-Nr.: 2-13

14.3.3 MFAG-Nr.: auf Anfrage

14.4 Beförderung mit Flugzeugen

14.4.1 ICAO/IATA-DGR: 2.1/-/- Klasse/Nebengefahr/Verp.Gr.

14.5 Beförderung mit Binnenschiffen (ADNR/GGVBBinsch)

14.5.1 ADNR/GGVBBinsch: auf Anfrage (Klasse)
Kemmlerzahl sowie Verpackungscodierung auf Anfrage

14.6 Zusätzliche Hinweise

Mindermengenregelungen werden hier nicht beachtet.

15. Vorschriften

Kennzeichnung gemäß Gefahrstoff-VO von 1993 (7. Novelle der Gefahrstoff-VO von 1993)

15.1 **Symbol:** F +

15.2 **Gefahrenbezeichnung:** Hochentzündlich (s. Punkt 15.1)

15.3 **R-Sätze:**
12 Hochentzündlich
18 Bei Gebrauch Bildung explosiver Dampf-Luftgemische möglich.

15.4 **S-Sätze:**
2 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
9 Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.
16 Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
23 Aerosol nicht einatmen.
51 Nur in gut belüfteten Bereichen verwenden.

15.5 **Zusätze:**
Behälter steht unter Druck. Vor Sonneneinstrahlung und Temperaturen über 50°C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen. Nicht gegen Flamme oder auf glühende Gegenstände sprühen. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

15.6 **VbF:** entfällt gem. par. 2 Satz (1) 5

15.7 **MAK - Wert:** siehe Punkt 2

15.8 **BAT - Wert** n.v.

15.9 **Verwendungsbeschränkungen / Inverkehrbringungsbeschränkung** beachten gem. § 15 Gef. Stoff - VO; siehe § 15 b

16. Sonstige Angaben

Diese Angaben beziehen sich auf das Produkt im Anlieferzustand.

Lagerklasse nach VCI: 2B

TA-Luft: Zuordnung III

Legende:

n.a. = nicht anwendbar / n.v.= nicht verfügbar / n.g. = nicht geprüft

VbF = Verordnung über brennbare Flüssigkeiten

MAK = Maximale Arbeitsplatzkonzentration in mg/m³ = ppm

BAT = Biologische Arbeitsplatztoleranz

TRbF = Technische Regeln brennbare Flüssigkeiten

WGK = Wassergefährdungsklasse

WGK3 = stark wassergefährdend

WGK2 = wassergefährdend

WGK1 = schwach wassergefährdend

WGK0 = im allgemeinen nicht wassergefährdend

Die hier gemachten Angaben sollen das Produkt im Hinblick auf die erforderlichen Sicherheitsvorkehrungen beschreiben, sie dienen nicht dazu, bestimmte Eigenschaften zuzusichern und basieren auf dem heutigen Stand unserer Kenntnisse.