



EG-Sicherheitsdatenblatt

nach 91/155/EWG

Seite 1 von 8



@LOGAR-Consulting Baden-Baden

Logar-Nr: 62

MULTI-SPRAY

Erstellt am: 01.07.1997
Geändert am: 01.09.2005

1. Stoff-, Zubereitungs- und Firmenbezeichnung:

Handelsname: MULTI-SPRAY

Vertrieb: MTI GmbH
Land-PLZ Ort: D-76532 Baden-Baden, Keltenweg 36
Telefon / Fax: ++49/7221/60517 / ++49/7221/60519

Ansprechpartner:
Michael Moretti

Notruf:
Telefon / Fax: ++49/7221/60517 /

2. Zusammensetzung / Angaben zu den Bestandteilen:

Chemische Charakterisierung

Wirkstoffgemisch mit Treibgas

CAS-Nummer der Zubereitung :

Artikelnummer: 710 150

Bestandteile der Zubereitung

<u>CASNr</u>	<u>EGNr</u>	<u>Benennung</u>	<u>RealAnt.</u>	<u>Einh.</u>	<u>Symbol</u>	<u>R-Satz</u>
74-98-6	200-827-9	Propan			F+	12
106-97-8	203-448-7	Butan			F+	12
8008-20-6	232-366-4	Kerosin (Erdöl)	10-25 %		Xn	10-38-65
64742-47-8	265-149-8	Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte	25-50 %		Xn	10-65

Bemerkungen: Propan/Butan-Mischung: 12-35 %

3. Mögliche Gefahren:

Hochentzündliches Aerosol.
Bei extensivem Gebrauch können sich brennbare/entzündbare Dampf-Luftgemische bilden.

4. Erste Hilfe Massnahmen:

Allgemein: Bei Bewußtlosigkeit ggf. Atemspende und stabile Seitenlage. Notarzthilfe.

Einatmen: Frische Luft, Sauerstoff zuführen. Betroffenen ruhig und warm halten. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

	<p align="center">EG-Sicherheitsdatenblatt nach 91/155/EWG</p> <p align="center">Seite 2 von 8</p>	 <p align="center">@LOGAR-Consulting Baden-Baden</p>
<p>Logar-Nr: 62</p>	<p align="center">MULTI-SPRAY</p>	<p>Erstellt am: 01.07.1997 Geändert am: 01.09.2005</p>

Haut: Mit viel Wasser und Seife gründlich waschen. Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

Augen: Mit viel Wasser bei geöffnetem Lid 10-15 Minuten spülen. Arzt konsultieren.

Verschlucken: Mund mit viel Wasser ausspülen. Kein Erbrechen herbeiführen. Betroffenen ruhig lagern und sofort Arzt hinzuziehen.

Arzthinweise: Folgende Symptome können auftreten: Narkosezustand, Kopfschmerz.

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung:

Geeignete Löschmittel : CO2, Schaum, Trockenlöschpulver

Ungeeignete Löschmittel : Wasservollstrahl

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Im Brandfall Behälter aus dem Gefahrenbereich entfernen, notfalls mit Wassersprühstrahl kühlen. Berstgefahr! Brandgase von organischen Materialien sind grundsätzlich als Atmungsgifte einzustufen.

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Schutzkleidung (hitzebeständig etc.) sowie umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung:

Personenschutz nach Freisetzung : Alle unbeteiligten Personen aus dem Gefahrenbereich entfernen. Für gute Durchlüftung sorgen.

Umweltschutz nach Freisetzung : Nicht in die Kanalisation, Abwasser oder sonstige Gewässer gelangen lassen.

Aufnahme und Beseitigung nach Freisetzung : Reste mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen und ordnungsgemäß entsorgen. Die empfohlene Schutzausrüstung ist bei der Aufnahme und Beseitigung zu verwenden.

	<p align="center">EG-Sicherheitsdatenblatt nach 91/155/EWG</p> <p align="center">Seite 3 von 8</p>	 <p align="center">@LOGAR-Consulting Baden-Baden</p>
<p>Logar-Nr: 62</p>	<p align="center">MULTI-SPRAY</p>	<p>Erstellt am: 01.07.1997 Geändert am: 01.09.2005</p>

7. Handhabung und Lagerung:

- Umgang:** Nur in gut belüfteten Bereichen verwenden, ggf. Absaugung am Arbeitsplatz. Nicht in die Augen sprühen. Berührung mit der Haut vermeiden. Sprühstrahl vom Körper entfernt halten. Aerosol nicht einatmen.
- Technischer Schutz:** Absaugung geschlossener Räume in Bodenhöhe.
- Brand- und Explosionsschutz:** Nicht gegen Flammen oder glühende Gegenstände sprühen, nicht erhitzen. Bildung von entzündlichen Dampf-/Luftgemischen möglich. Von Zündquellen fernhalten. Erhitzen über 50°C führt zu Drucksteigerungen und kann zum Bersten der Behälter führen.
- Hinweise zu Lagerbehältnisse : und Lagerräumen** : Nur in gut belüfteten Räumen lagern. Kühl und trocken lagern. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50°C schützen. Behälter an einem gut gelüfteten Ort und kühl lagern.
- Hinweise zur Zusammenlagerung mit anderen Stoffen** : Die Vorschriften der TRGS 300 sind zu beachten.
- Lagerklassifizierungen:** 2B (VCI-Konzept)

8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung:

Technische Expositionsbegrenzung:

<u>CASNr</u>	<u>Bezeichnung</u>	<u>Art</u>	<u>Wert</u>	<u>Einheit</u>
74-98-6	Propan	MAK	1000	ml/m ³
106-97-8	Butan	MAK	1000	ml/m ³

Ergänzende Hinweise: MAK 200 ml/m³: Kohlenwasserstoffgemische, additiv-frei (in der Regel Verwendung als Lösemittel) - Gruppe 1 aromatenfreie oder entaromatisierte Kohlenwasserstoff-Gemische mit einem Gehalt an: Aromaten <1%, n-Hexan <5%, Cyclo-/Isohexane <25%

- Atemschutz:** Filtermaske, Gasfiltertyp A in unbelüfteten Räumen.
- Handschutz:** Baypren-Viton oder Nitril-Kautschuk-Handschuhe. Hinweise des/der Hersteller beachten.



EG-Sicherheitsdatenblatt

nach 91/155/EWG

Seite 4 von 8



@LOGAR-Consulting Baden-Baden

Logar-Nr: 62

MULTI-SPRAY

Erstellt am: 01.07.1997
Geändert am: 01.09.2005

Augenschutz: Schutzbrille.

Körperschutz: Arbeitsschutzkleidung tragen.

Hygiene- Maßnahmen: Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Vor Pausen und bei Arbeitsende Hände gründlich mit Wasser und Seife reinigen. Die Vorschriften der Berufsgenossenschaften sind einzuhalten.

9. Physikalische und Chemische Eigenschaften:

Form : Aerosol

Farbe : gelblich

Geruch : Lösemittelartig

Parameter	Bedingung1	Bedingung2	Wert	Norm
Flammpunkt			< 0°C	
Zündtemperatur			>210°C	
Untere Explosionsgrenze (Vol-%)			0,5	
Obere Explosionsgrenze (Vol-%)			8,5	
Dichte 1		bei 20°C	0,75 g/ml	
Dampfdruck		bei	2100 hPa	
Siedepunkt, -bereich		bei	-44°C	
Löslichkeit 1	in Wasser	bei	unlöslich	

Bemerkungen : Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.

10. Stabilität und Reaktivität:

Zu vermeidende Bedingungen: Hitze fernhalten. Bildung explosiver Gasgemische mit Luft.

Zu vermeidende Stoffe: Keine bekannt.

Gefährliche Zersetzungsprodukte : Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

Weitere Angaben:



EG-Sicherheitsdatenblatt

nach 91/155/EWG

Seite 5 von 8



@LOGAR-Consulting Baden-Baden

Logar-Nr: 62

MULTI-SPRAY

Erstellt am: 01.07.1997
Geändert am: 01.09.2005

11. Angaben zur Toxikologie:

Akute letale Dosen / Konzentrationen

	<u>Testtier</u>	<u>Wert</u>	<u>Methode</u>
Akute letale Dosis bei Einnahme über den Magen-Darm-Trakt (oral)	(LD 50-o-)	n.f.	
Akute letale Dosis bei Einnahme über die Haut (dermal)	(LD 50-d-)	n.f.	
Akute letale Konzentration bei Einnahme über die Atmungsorgane (inhalativ)	(LC 50-i-)	n.f.	

Akute Reizwirkung

Akute primäre Reizwirkung auf die Haut: **Testtier:** **Methode:**
Befund:
Wirkung: Nicht reizend.

Akute primäre Reizwirkung auf die Schleimhaut: **Testtier:** **Methode:**
Befund:
Wirkung:

Akute primäre Reizwirkung auf die Augen: **Testtier:** **Methode:**
Befund:
Wirkung: Nicht reizend.

Akute Toxizität speziell beim Menschen : Dämpfe können zu Schwindel, Kopfschmerz und Müdigkeit führen.

12. Angaben zur Ökologie:

Sonstige Hinweise zur Ökotoxikologie: Nicht in die Kanalisation, Abwasser oder sonstige Gewässer gelangen lassen.



EG-Sicherheitsdatenblatt

nach 91/155/EWG

Seite 6 von 8



@LOGAR-Consulting Baden-Baden

Logar-Nr: 62

MULTI-SPRAY

Erstellt am: 01.07.1997
Geändert am: 01.09.2005

13. Hinweise zur Entsorgung:

Produkt

Abfallart: Gefährliche Stoffe enthaltene Gase in Druckbehälter

EAK-Code: 160504

Hinweis: Für die Abfallentsorgung ist der Abfallerzeuger verantwortlich. Die angegebene Schlüssel-Nr. stellt nur eine Empfehlung dar.

14. Angaben zum Transport:

Seetransport

UN-Nr. 1950 **Klasse** 2 **Verpack.-Gruppe** -- **EmS-Nr** F-D;S-U

Stau-Gruppe

Meeresschadstoff nein

Proper Shipping Name Aerosols

Lufttransport

UN-Nr/ ID-Nr 1950 **Klasse** 2.1 **Seite** **Verpack.-Gruppe**

Proper Shipping Name Aerosols, flammable

Strassentransport

UN-Nr. / Kennzeichn.-Nr. 1950 **Klasse** 2 **Verpack.-Gruppe** **Liste**

Korrekte Druckgaspackungen

Versandbezeichnung

Bemerkungen Klassifizierungscode: 5F

15. Vorschriften:

Gefahrstoff-Verordnung **Einstufung nach Anhang:** 67/548/EWG bzw. 1999/45/EG

Symbol: F+ **Text:** Hochentzündlich

Beschreibung

R-Sätze: 12 Hochentzündlich.



EG-Sicherheitsdatenblatt

nach 91/155/EWG

Seite 7 von 8



@LOGAR-Consulting Baden-Baden

Logar-Nr: 62

MULTI-SPRAY

Erstellt am: 01.07.1997
Geändert am: 01.09.2005

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

Aufschriften:

Aufschriften 2: Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenstrahlung und Temperaturen über 50°C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen. Nicht gegen Flamme oder auf glühende Gegenstände sprühen. Ohne ausreichende Lüftung Bildung explosionsfähiger Dampf/Luftgemische möglich. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Außer Reichweite von Kindern aufbewahren.

Weitere Vorschriften

Störfall-Verordnung Stoffliste, Spalte 1 Nr. 8

Wassergefährdungsklasse 1 (VwVwS vom 17.5.1999) **Vbf** n.a.

TA-Luft	Klasse I	Ziffer	Anteil	n.a.
	Klasse II	Ziffer	Anteil	n.a.
	Klasse III	Ziffer	Anteil	10-25 %

Berufsgenossenschaftliche Vorschriften: Die Vorschriften der VBG 23 und ZH 1/319 sind zu beachten.

Betriebssicherheitsverordnung ist zu berücksichtigen.

Vom Hersteller empfohlene Verwendung / Beschränkung:

Multi-Spray findet Einsatz in Kfz-Werkstätten, in Werkhallen von Gewerbe-, Industrie- und artverwandten Betrieben sowie Elektrik, Landwirtschaft, Haushalt und Hobby. Reinigt verschmutzte Metalloberflächen, bildet einen langhaftenden Film, der nicht klebt oder schmiert und keinen Staub anzieht. Pflegt und schützt alle Werkzeuge, Maschinen, mechanische und elektrische Geräte wie Meßwerkzeuge, Schlösser und Waffen etc. und hält sie funktionsfähig. Löst festgefressene Verschraubungen, Bolzen, Armaturen und Ventile, durchdringt und löst Rost, verdrängt Feuchtigkeit von elektrischen Kontakten, verhindert Kriechströme und erleichtert das Starten nasser Motoren.

Verarbeitungshinweis / Technische Merkblätter:

Aufsprühen, kurze Zeit einwirken lassen.

	<p align="center">EG-Sicherheitsdatenblatt nach 91/155/EWG</p> <p align="center">Seite 8 von 8</p>	 <p align="center">@LOGAR-Consulting Baden-Baden</p>
<p>Logar-Nr: 62</p>	<p align="center">MULTI-SPRAY</p>	<p>Erstellt am: 01.07.1997 Geändert am: 01.09.2005</p>

16. Sonstige Angaben

Erläuterungen zu Pkt. 2:

Propan

12 Hochentzündlich.

Butan

12 Hochentzündlich.

Kerosin (Erdöl)

10 Entzündlich.

38 Reizt die Haut.

65 Gesundheitsschädlich. Kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.

Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte

10 Entzündlich.

65 Gesundheitsschädlich. Kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.

Berücksichtigt wurden unter anderem folgende aktuellen Gesetzgebungen:

1. EG-Richtlinie 67/548/EWG einschließlich 29. Anpassung
2. VwVwS vom 17. Mai 1999
3. 17. ADR-Änderungsverordnung zum ADR/RID zum 1.1.2005
4. 46. Ausgabe der IATA-Gefahrgut-Vorschriften zum 1.1.2005
5. EAK-Abfallkatalog zum 1.12.2002
6. IMDG-Code mit 32. Amendment zum 01.01.2005
7. sowie die übrigen zur Zeit rechtsgültigen deutschen Gesetzgebungen

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und dienen dazu, das Produkt im Hinblick auf die zu treffenden Sicherheitsvorkehrungen zu beschreiben. Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produkts dar.