

Sicherheitsdatenblatt gemäß 91/155/EWG		
Erstellt am:	<i>20.07.1994</i>	SDB-Nr. <i>001</i>
Überarbeitet am:	<i>10.04.2007</i>	Seite <i>1 von 4</i>
Handelsname: Pyropen Refill, 75ml		

1	Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung	
	Angaben zum Produkt:	<i>Aerosol</i>
	Handelsname:	<i>Weller Pyropen Refill</i> Bestell-Nr. <i>005 16 160 99</i>
	Hersteller/Lieferant:	<i>Cooper Tools GmbH, Carl-Benz-Str. 2, 74354 Besigheim Tel: +49 7143 580-0, Fax: +49 7143 580-108</i>
	Auskunftgebender Bereich:	<i>Abt. Umweltschutz Tel.: +49 7143 580 101, Fax: +49 7143 580 183</i>
	Notruf:	<i>GlZ Mainz Tel.: +49 6131 - 19240</i>

2	Zusammensetzung/Angaben zu den Bestandteilen					
	Chemische Charakterisierung:	<i>Mischung aus Propan, n-Butan, iso-Butan</i>				
	▪ Beschreibung:	<i>Butan Verwendung: Brenngas für Lötgeräte und Feuerzeuge</i>				
	▪ Gefährliche Inhaltsstoffe:					
	CAS-Nr.	Bezeichnung	%	Kennb.	R-Sätze	EG-Nr.
!	<i>74-98-6</i>	<i>Propan</i>	<i>10-25</i>	<i>F+</i>	<i>12</i>	<i>200-827-9</i>
	<i>75-28-5</i>	<i>Isobutan</i>	<i>25-50</i>	<i>F+</i>	<i>12</i>	<i>200-857-2</i>
	<i>106-97-8</i>	<i>Butan</i>	<i>50-100</i>	<i>F+</i>	<i>12</i>	<i>203-448-7</i>

3	Mögliche Gefahren	
	Gefahrenbezeichnung:	<i>F+ Hochentzündlich</i>
	Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:	<i>Berstgefahr der Aerosoldose bei Erwärmung über 50°C Kälteverbrennungen durch Flüssiggaseinwirkung auf die Haut. Kann mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.</i>

4	Erste-Hilfe-Maßnahmen	
	Allgemeine Hinweise:	<i>Keine</i>
!	Nach Einatmen:	<i>Frischlufzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.</i>
	Nach Hautkontakt:	<i>Im allgemeinen ist das Produkt nicht hautreizend.</i>
	Nach Augenkontakt:	<i>Zunächst Verdunsten der Flüssigkeit durch Einblasen fördern. Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen. Ärztlicher Behandlung zuführen.</i>
	Nach Verschlucken:	<i>Entfällt.</i>

5	Maßnahmen zur Brandbekämpfung	
	Geeignete Löschmittel:	<i>Kohlendioxid, Löschpulver, Wassersprühstrahl, Schaum</i>
	Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:	<i>Wasservollstrahl</i>
	Besondere Gefährdung durch den Stoff, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase:	<i>Berstgefahr durch Überhitzung</i>
	Besondere Schutzausrüstung:	<i>Nicht erforderlich. Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.</i>

6	Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung	
!	Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:	<i>Ausbreitung des Gases besonders am Boden (schwerer als Luft) und in Windrichtung beachten. Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten</i>
	Umweltschutzmaßnahmen:	<i>Nicht erforderlich.</i>
	Verfahren zur Reinigung/ Aufnahme:	<i>Für ausreichende Lüftung sorgen.</i>
	Zusätzlicher Hinweise :	<i>Flurförderfahrzeuge (Zündquelle) fernhalten.</i>

Sicherheitsdatenblatt gemäß 91/155/EWG		
Erstellt am:	20.07.1994	SDB-Nr. 001
Überarbeitet am:	10.04.2007	Seite 2 von 4
Handelsname: Pyropen Refill, 75ml		

7	Handhabung und Lagerung		
!	Handhabung		
	▪ Hinweise zum sicheren Umgang:	<i>Schlag, Reibung und elektrostatische Aufladung vermeiden; Zündgefahr! Für gute Raumlüftung auch im Bodenbereich sogen(Dämpfe schwerer Luft.)</i>	
	▪ Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:	<i>Zündquellen fernhalten - nicht rauchen. Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50°C (z.B. durch Glühlampen) schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen. Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen.</i>	
	Lagerung		
	▪ Anforderung an Lagerräume und Behälter:	<i>An einem kühlen Ort lagern. Die behördlichen Vorschriften für das Lagern von Druckgaspackungen sind zu beachten.</i>	
	▪ Zusammenlagerungshinweise:	<i>Nicht erforderlich.</i>	
	▪ Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:	<i>Behälter dicht geschlossen halten. Vor Hitze, direkter Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50°C schützen.</i>	
▪ Lagerklasse:	<i>2B (Druckgaspackungen)</i>		

8	Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung				
!	Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:		<i>siehe Kapitel 7. Keine darüberhinausgehende Maßnahmen erforderlich.</i>		
	Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:				
	CAS-Nr.	Bezeichnung des Stoffes	Art	Grenzwert	Einheit
	000074-98-6	<i>Propan</i>	<i>AGW (Deutschl.) MAK (Schweiz)</i>	<i>1000 / 1800 Kurz: 4000/7200 Lang.: 1000/1800</i>	<i>ml/m³ / mg/m³</i>
	000075-28-5	<i>Isobutan</i>	<i>AGW (Deutschl.) MAK (Schweiz)</i>	<i>1000 / 2400 800 / 1900</i>	<i>ml/m³ / mg/m³</i>
	000106-97-8	<i>Butan</i>	<i>AGW (Deutschl.) MAK (Schweiz)</i>	<i>1000 / 2400 800 / 1900</i>	<i>ml/m³ / mg/m³</i>
	Zusätzliche Hinweise:		<i>Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen</i>		
	Persönliche Schutzausrüstung:				
	Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:		<i>Gase / Dämpfe / Aerosole nicht einatmen.</i>		
	▪ Atemschutz		<i>Bei guter Raumbelüftung nicht erforderlich.</i>		
▪ Handschutz		<i>Bei Kontaminationsmöglichkeit Handschuhe aus Nitril nach EN 374 verwenden (Permeation >480min). Durchdringzeit des Handschuhmaterials >480min / 0,4mm Dicke</i>			
▪ Augenschutz		<i>Nicht erforderlich.</i>			
▪ Körperschutz		<i>Nicht erforderlich.</i>			

9	Physikalische und chemische Eigenschaften:			
!	Form:	<i>Aerosol.</i>		
	Farbe:	<i>Farblos.</i>		
	Geruch:	<i>Wahrnehmbar.</i>		
		Wert/Bereich	Einheit	Methode
	Flammpunkt:	<i>< -97</i>	<i>°C</i>	
	Zündtemperatur:	<i>365</i>	<i>°C</i>	
	Viskosität:	<i>entfällt</i>		
	Dichte bei 20 °C:	<i>0,56</i>	<i>g/cm³</i>	
	Untere Ex-Grenze:	<i>1,5</i>	<i>Vol%</i>	
	Obere Ex-Grenze:	<i>10,9</i>	<i>Vol%</i>	
	Löslichkeit in Wasser bei 20 °C:	<i>unlöslich</i>		
	Zustandsänderung:	<i>verdampft sofort</i>		
	Fest-/Schmelzpunkt:	<i>entfällt</i>		

Sicherheitsdatenblatt gemäß 91/155/EWG		
Erstellt am:	<i>20.07.1994</i>	SDB-Nr. <i>001</i>
Überarbeitet am:	<i>10.04.2007</i>	Seite <i>3 von 4</i>
Handelsname: Pyropen Refill, 75ml		

Siedepunkt/Siedebereich:	-44	°C
Lösemittelgehalt:	<i>Organische 0</i>	%
	<i>VOC (EU) 100</i>	%
Schüttdichte:	<i>entfällt</i>	
Dampfdruck bei 20 °C:	<i>ca. 2000 - 3500</i>	hPa
PH-Wert 2%ig:	<i>entfällt</i>	

Selbstentzündlichkeit:	<i>Das Produkt ist nicht selbstentzündlich. Berstgefahr bei Erwärmung > 50 °C. Bei Beschädigung des Behälters Bildung explosionsfähiger Gas- bzw. Dampf- / Luftgemische möglich. Dämpfe sind schwerer als Luft.</i>
Explosionsgefahr:	
Weitere Angaben:	

10 Stabilität und Reaktivität

! Thermische Zersetzung/ zu vermeidende Bedingungen:	<i>Erwärmung über 50°C vermeiden - Berstgefahr. Nähe von Zündquellen (Funken, Flammen, Glut)</i>
Gefährliche Reaktionen:	<i>Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.</i>
Gefährliche Zersetzungsprodukte:	<i>Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.</i>

11 Angaben zur Toxikologie

Akute Toxizität:	
Primäre Reizwirkung:	
▪ An der Haut:	<i>Kälteverbrennung durch Flüssiggas.</i>
▪ Am Auge:	<i>Kälteverbrennung durch Flüssiggas.</i>
▪ Sensibilisierung	<i>Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.</i>
▪ Zusätzliche toxikologische Hinweise:	<i>Keine</i>

12 Angaben zur Ökologie

Allgemeine Hinweise:	<i>Im allgemeinen nicht wassergefährdend.</i>
----------------------	---

13 Hinweise zur Entsorgung

Produkt:	
▪ Empfehlung:	<i>Stofflicher oder energetischer Verwertung zuführen.</i>
Abfallschlüsselnummer:	<i>Nach KrW-/AbfG (Vorschlag: AVV : 16 05 05)</i>
Abfallname:	<i>[Vorschlag: Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen), mit Ausnahme derjenigen, die unter 150110 und 160504 fallen]</i>
Ungereinigte Verpackungen:	
▪ Empfehlung:	<i>Vollständig entleerte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden</i>
▪ Entsorgungsweg:	

14 Angaben zum Transport

! Landtransport ADR/RID/GGVS/GGVE/ (grenzüberschreitend/Inland)	
▪ Klassifizierungscode :	<i>2 /5 F</i>
▪ Kemler-Zahl:	<i>-</i>
▪ UN-Nummer:	<i>1950</i>
▪ Bezeichnung des Gutes:	<i>UN 1950, DRUCKGASPACKUNGEN, 2.1</i>
▪ Bemerkungen:	<i>Vermerk im Beförderungspapier: Beförderung nach Kapitel 3.4 ADR Versandstückkennzeichnung: UN 1950 (Raute) Beförderung als begrenzte Menge (LQ2)</i>
! Seeschifftransport IMDG/GGVSee	
▪ IMDG/GGVSee-Klasse:	<i>2</i>
▪	
▪ UN-Nummer:	<i>1950</i>
▪ Verpackungsgruppe:	<i>II</i>
▪ EMS-Nummer:	<i>F-D, S-U</i>

Sicherheitsdatenblatt gemäß 91/155/EWG		
Erstellt am:	<i>20.07.1994</i>	SDB-Nr. <i>001</i>
Überarbeitet am:	<i>10.04.2007</i>	Seite <i>4 von 4</i>
Handelsname: <i>Pyropen Refill, 75ml</i>		

▪ MFAG:	
▪ Marine pollutant:	<i>No</i>
▪ Richtiger technischer Name:	<i>AEROSOLS</i>
▪ Bemerkungen:	<i>Vermerk im Beförderungspapier: limited quantities Verpackungsbeschriftung: AEROSOLS UN 1950 (Raute)</i>

Lufttransport ICAO/IATA	
▪ ICAO/IATA-Klasse:	<i>2.1</i>
▪ UN/ID-Nummer:	<i>UN 1950</i>
▪ Verpackungsgruppe:	<i>II</i>
▪ Richtiger technischer Name:	<i>Aerosols, flammable</i>
▪ Bemerkungen:	<i>UN-4G/Y fibreboard boxes required, Label: Flammable Gas Marking: Aerosols, flammable UN 1950</i>
Weitere Angaben zum Transport:	<i>ADR: Unfallmerkblatt nicht vorgeschrieben</i>

15	Vorschriften
▪ Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:	<i>Hochentzündlich nach Richtlinie 75/324/EWG</i>
▪ Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:	<i>F+ Hochentzündlich</i>
▪ Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:	<i>Butan</i>
▪ R-Sätze:	<i>12 = Hochentzündlich</i>
▪ S-Sätze:	<i>2 = Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. 16 = Von Zündquellen fernhalten, nicht rauchen. 33 = Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen 51 = Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden. 9 = Behälter an einem gut belüfteten Ort aufbewahren.</i>
▪ Besondere Kennzeichnung bestimmter Zubereitungen:	<i>Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50 °C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen. Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen. Von Zündquellen fernhalten - nicht rauchen. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Außer Reichweite von Kindern aufbewahren. Ohne ausreichende Lüftung Bildung explosionsfähiger Gemische möglich. Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage für berufsmäßige Benutzer erhältlich.</i>
Nationale Vorschriften	
▪ Beschäftigungsbeschränkung	<i>n.a.</i>
▪ Störfallverordnung:	<i>n.a.</i>
▪ Klassifizierung nach VbF:	<i>n.a.</i>
▪ Technische Anleitung Luft:	<i>n.a.</i>
▪ Wassergefährdungsklasse:	<i>als nicht wassergefährdend eingestuft (Anlage 1 VwVwS)</i>

16	Sonstige Angaben
Empfohlene Verwendung und Beschränkungen: Weitere Information:	<i>Verwendung nur nach Gebrauchsanweisung unter Beachtung der Warnhinweise. Die Vorschriften der Richtlinien 98/98/EG, 1999/45/EG, 2001/58/EG, 2001/59/EG und 2001/60/EG sind berücksichtigt. Für Schulungen die Angaben aus diesem Sicherheitsdatenblatt verwenden.</i>

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

**Datenblatt ausstellender Bereich: Abteilung Umweltschutz
Ansprechpartner: V. Heller**

n.a.	= nicht anwendbar
n.b.	= nicht bestimmt
n.z.	= nicht zutreffend