

Sicherheitsdatenblatt gemäß 91/155/EWG		
Erstellt am:	<i>20.07.1994</i>	SDB-Nr. <i>001</i>
Überarbeitet am:	<i>25.05.2005</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>000074-98-6</i>	<i>Propan-verflüssigt</i>	<i>10-15</i>	<i>F+</i>	<i>12</i>	<i>200-827-9</i>
	<i>000075-28-5</i>	<i>Isobutan</i>	<i>25-35</i>	<i>F+</i>	<i>12</i>	<i>200-857-2</i>
	<i>000106-97-8</i>	<i>Butan</i>	<i>50-60</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>Wegen geringer Mengen nicht erforderlich.</i>
	Nach Hautkontakt:	<i>Bei Kälteverbrennungen sofort mit lauwarmem Wasser betroffene Hautpartien erwärmen.</i>
	Nach Augenkontakt:	<i>Zunächst Verdunsten der Flüssigkeit durch Einblasen fördern. Ärztlicher Behandlung zuführen.</i>
	Nach Verschlucken:	<i>Entfällt.</i>

5	Maßnahmen zur Brandbekämpfung	
	Geeignete Löschmittel:	<i>Kohlendioxid, Löschpulver, Schaum</i>
	Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:	<i>Wasser, 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.</i>
	Umweltschutzmaßnahmen:	<i>Nicht erforderlich.</i>
	Verfahren zur Reinigung/Aufnahme:	<i>n.a.</i>
	Zusätzlicher Hinweise :	<i>Flurförderfahrzeuge (Zündquelle) fernhalten.</i>

Sicherheitsdatenblatt gemäß 91/155/EWG		
Erstellt am:	20.07.1994	SDB-Nr. 001
Überarbeitet am:	25.05.2005	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>Behälter können durch Hitzeeinwirkung bersten und zur Feuerausbreitung beitragen.</i>
Lagerung	
▪ Anforderung an Lagerräume und Behälter:	<i>TRG 300 und Vorschriften LwgS beachten. Lagerräume gut belüften.</i>
▪ Zusammenlagerungshinweise:	<i>Entfernt lagern von brandfördernden und explosionsfähigen Stoffen.</i>
▪ Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:	<i>Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50°C schützen.</i>
▪ Lagerklasse:	<i>2B Lagerzeit: 24 Monate</i>
▪ Brandklasse	<i>C</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>MAK</i>	<i>1000 / 1800</i>	<i>ml/m³ /mg/m³</i>
000075-28-5	<i>Isobutan</i>	<i>MAK</i>	<i>1000 / 2400</i>	<i>ml/m³ /mg/m³</i>
000106-97-8	<i>Butan</i>	<i>MAK</i>	<i>1000 / 2400</i>	<i>ml/m³ /mg/m³</i>
Zusätzliche Hinweise:				
Persönliche Schutzausrüstung:				
Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:		<i>Vorschriften der Berufsgenossenschaft beachten. Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen.</i>		
▪ Atemschutz		<i>Nicht erforderlich.</i>		
▪ Handschutz		<i>Nicht erforderlich.</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>Charakteristisch.</i>		
		Wert/Bereich	Einheit	Methode
	Flammpunkt:	<i>< -48</i>	<i>°C</i>	
	Zündtemperatur:	<i>490</i>	<i>°C</i>	<i>DIN 51 794</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>	<i>DIN 51 649</i>
	Obere Ex-Grenze:	<i>11</i>	<i>Vol%</i>	<i>DIN 51 649</i>
	Löslichkeit in Wasser bei 20 °C:	<i>unlöslich</i>		
	Zustandsänderung:	<i>verdampft sofort</i>		
	Fest-/Schmelzpunkt:	<i>entfällt</i>		
	Siedepunkt/Siedebereich:	<i>entfällt</i>		
	Lösemittelgehalt:	<i>entfällt</i>		
Schüttdichte:	<i>entfällt</i>			
Dampfdruck bei 20 °C:	<i>ca. 4200</i>	<i>hPa</i>		
PH-Wert 2%ig:	<i>entfällt</i>			

Sicherheitsdatenblatt gemäß 91/155/EWG		
Erstellt am:	20.07.1994	SDB-Nr. 001
Überarbeitet am:	25.05.2005	Seite 3 von 4
Handelsname: Pyropen Refill, 75ml		

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>Möglich mit Bromwasserstoff, Chlor, Chlorwasserstoff, Distickstoffoxid, Fluor und Stickstofftetroxid.</i>	
Gefährliche Zersetzungsprodukte:	<i>Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung</i>	

11 Angaben zur Toxikologie		
Akute Toxizität:	<i>LC50 Akut Inhalativ >20mg/l (4h): Ratte</i>	
Primäre Reizwirkung:		
▪ An der Haut:	<i>Kälteverbrennung durch Flüssiggas.</i>	
▪ Am Auge:	<i>Kälteverbrennung durch Flüssiggas.</i>	
▪ Sensibilisierung	<i>Keine.</i>	
▪ Zusätzliche toxikologische Hinweise:	<i>Keine</i>	

12 Angaben zur Ökologie		
Allgemeine Hinweise:	<i>n.a.</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>	
▪ 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>	

Sicherheitsdatenblatt gemäß 91/155/EWG		
Erstellt am:	<i>20.07.1994</i>	SDB-Nr. <i>001</i>
Überarbeitet am:	<i>25.05.2005</i>	Seite <i>4 von 4</i>
Handelsname: <i>Pyropen Refill, 75ml</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 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:	<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.</i>
Weitere Information:	<i>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