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

1.1. Produktidentifikator

Handelsname Ballistol Universalöl-flüssig

1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Empfohlene(r) Verwendungszweck(e)
Reinigt, pflegt, schützt, schmiert, kriecht Risse, lockert und löst sich auf. Korrosionsbeständigkeit , Kriechen, Kontaktspray , schützt Schlösser vor dem Einfrieren.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller
F.W.Klever
Hauptstraße 20, D-84168 Aham
Telefon +49 (0) 8744 96 99 10, Telefax + 49 (0) 8744 96 99 96

E-Mail info@ballistol.de
Internet www.ballistol.de

Auskunftgebender Bereich
Qualitätssicherung
Telefon +49 (0) 8744 96 99 30
E-Mail (sachkundige Person):
info@ballistol.de

1.4. Notrufnummer

Notfallauskunft
Dr.Zettler (Werktags von 8.00 Uhr bis 16.00 Uhr) oder
Giftnotrufzentrale 022819240
Telefon +49 (0) 8744 96 99 30
Diese Nummer ist nur zu Bürozeiten erreichbar.

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

Zusätzliche Hinweise
Das Gemisch ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [GHS].

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

Es liegen keine Informationen vor.

2.3. Sonstige Gefahren

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/ Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe
nicht anwendbar

3.2. Gemische
Zusätzliche Hinweise
keine Gefährlichen Inhaltsstoffe

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen
Nach Einatmen
Für Frischluft sorgen.

Nach Hautkontakt
Keine besonderen Massnahmen erforderlich.

Nach Augenkontakt
Bei Berührung mit den Augen gründlich mit viel Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

Nach Verschlucken
Keine besonderen Massnahmen erforderlich.

4.2. Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen
Es liegen keine Informationen vor.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung
Hinweise für den Arzt / Behandlungshinweise
Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel
Geeignete Löschmittel
Schaum
ABC-Pulver
Kohlendioxid

Ungeeignete Löschmittel
Wasservollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren
Bei Brand kann freigesetzt werden:
Stickoxide (NOx)
Kohlendioxid (CO_2)

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung
Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung
Unabhängiges Atemschutzgerät (Isoliergerät) verwenden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren
Nicht für Notfälle geschultes Personal
Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen
Ausgelaufenes Produkt nicht im Boden versickern lassen oder in Gewässer abspülen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung
Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Sägemehl, Universalbindemittel) aufnehmen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte
Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung
Hinweise zum sicheren Umgang
Bei sachgemässer Verwendung keine besonderen Massnahmen erforderlich.

Allgemeine Schutzmaßnahmen
Berührung mit den Augen vermeiden.

Hygienemaßnahmen
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten
Anforderung an Lagerräume und Behälter
Nur im Originalbehälter aufbewahren.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen
Empfohlene Lagertemperatur: Raumtemperatur.

Angaben zur Lagerstabilität
Bei sachgemässer Lagerung unbegrenzt haltbar.

Lagerklasse 12

7.3. Spezifische Endanwendungen
Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter
Es liegen keine Informationen vor.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition
Handschutz
Die Ballistol-Reihe wurde Dermatologisch mit "Sehr Gut" bewertet, daher ist kein Handschutz nötig.

Augenschutz
Bei Bedarf: Schutzbrille

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen
ölig

Farbe
gelblich

Geruch
charakteristisch

Geruchsschwelle
nicht bestimmt

Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit

	Wert	Temperatur	bei	Methode	Bemerkung
pH-Wert	ca. 8				Emulsion in Wasser
Siedepunkt / Siedebereich	nicht bestimmt				
Schmelzpunkt / Gefrierpunkt	nicht bestimmt				
Flammpunkt	55 °C				
Verdampfungsgeschwindigkeit	nicht bestimmt				
Entzündbarkeit (fest)	nicht bestimmt				
Entzündbarkeit (gasförmig)	nicht bestimmt				
Zündtemperatur	nicht bestimmt				
Selbstentzündungstemperatur	nicht bestimmt				
Untere Explosionsgrenze	keine				
Obere Explosionsgrenze	keine				
Dampfdruck	nicht bestimmt				
Relative Dichte	0,884 g/ml	20 °C	1 atm		
Dampfdichte	nicht bestimmt				
Löslichkeit in Wasser		20 °C	1 atm		emulgierbar
Löslichkeit / Andere	nicht bestimmt				
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log P O/W)	nicht bestimmt				

	Wert	Temperatur	bei	Methode	Bemerkung
Zersetzungstemperatur	nicht bestimmt				
Viskosität kinematisch	ca. 195 mm2/s	20 °C			

Oxidierende Eigenschaften.
Es liegen keine Informationen vor.

Explosive Eigenschaften
Es liegen keine Informationen vor.

9.2. Sonstige Angaben
Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität
Es liegen keine Informationen vor.

10.2. Chemische Stabilität
Es liegen keine Informationen vor.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen
Es liegen keine Informationen vor.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen
Es liegen keine Informationen vor.

10.5. Unverträgliche Materialien
Zu vermeidende Stoffe
Reaktionen mit starken Oxidationsmitteln.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte
Kohlenmonoxid und Kohlendioxid

Weitere Angaben
Das Produkt ist unter normalen Lagerbedingungen stabil
Das Produkt muss nicht als leichtentzündlich gekennzeichnet werden, da die Prüfung L.2 der Verordung (EG) Nr. 1272/2008 negativ ausgefallen ist.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität/Reizwirkung / Sensibilisierung

	Wert/Bewertung	Spezies	Methode	Bemerkung
LD50 Akut Oral	keine			
LD50 Akut Dermal	keine			
LC50 Akut Inhalativ	keine			
Reizwirkung Haut	nicht reizend			Siehe Kapitel 8 „Handschuhe“

	Wert/Bewertung	Spezies	Methode	Bemerkung
Reizwirkung Auge	geringe Reizwirkung - nicht kennzeichnungspflichtig			Erfahrungen aus der Praxis.
Sensibilisierung Haut	nicht sensibilisierend			

Erfahrungen aus der Praxis
Ballistol Öl wird seit über 100 Jahren von vielen Verbrauchern u.a. zur Hautpflege und andere Humananwendungen, unter anderem auch innerlich, benutzt. Berichte über Unverträglichkeit, Intoxikationen bzw. chronisch-toxische Wirkungen liegen nicht vor.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität
Es liegen keine Informationen vor.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

	Eliminationsgrad	Analysenmethode	Methode	Bewertung
Biologische Abbaubarkeit	Das Produkt ist biologisch abbaubar.			

12.3. Bioakkumulationspotenzial
Es liegen keine Informationen vor.

12.4. Mobilität im Boden
Es liegen keine Informationen vor.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
Es liegen keine Informationen vor.

12.6. Andere schädliche Wirkungen
Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Abfallschlüssel	**Abfallname**
13 02 07*	biologisch leicht abbaubare Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle

Mit Stern (*) markierte Abfälle gelten als gefährliche Abfälle im Sinne der Richtlinie 2008/98/EG über gefährliche Abfälle.

Empfehlung für die Verpackung
Vollständig entleerte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.
Gebinde: Rückgabe über DSD (Duales System Deutschland).

Allgemeine Hinweise
Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

! ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	ADR/RID	IMDG	IATA-DGR
14.1. UN-Nummer	1268	1268	1268
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Erdöldestillate n.a.g. (Butanole)	Erdöldestillate n.a.g. (Butanole)	Petroleums distillates n.o.s. (Butanole)
14.3. Transportgefahrenklassen	3	3	3
14.4. Verpackungsgruppe	III	III	III
14.5. Umweltgefahren	Nein	Nein	Nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender
Es liegen keine Informationen vor.

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code
Es liegen keine Informationen vor.

Landtransport ADR/RID (GGVSEB)
Klassifizierungscode F1

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse 1 Selbsteinstufung

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung
Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Empfohlene Verwendung und Beschränkungen
Bestehende nationale und lokale Gesetze bezüglich Chemikalien sind zu beachten.

Weitere Informationen
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 Produktes dar.

Änderungshinweise: "!" = Daten gegenüber der Vorversion geändert. Vorversion: 7.4

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

1.1. Produktidentifikator

Handelsname Schnellbrünierung

1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Empfohlene(r) Verwendungszweck(e)
Brünieren von Eisen/Stahl

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller
F.W.Klever
Hauptstraße 20, D-84168 Aham
Telefon +49 (0) 8744 96 99 10, Telefax + 49 (0) 8744 96 99 96

E-Mail info@ballistol.de
Internet www.ballistol.de

Auskunftgebender Bereich
Qualitätssicherung
Telefon +49 (0) 8744 96 99 30
E-Mail (sachkundige Person):
info@ballistol.de

1.4. Notrufnummer

Notfallauskunft
Dr.Zettler (Werktags von 8.00 Uhr bis 16.00 Uhr) oder
Giftnotrufzentrale 022819240
Telefon +49 (0) 8744 96 99 30
Diese Nummer ist nur zu Bürozeiten erreichbar.

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
Met. Corr. 1	**H290**	
Acute Tox. 4	**H302**	
Skin Irrit. 2	**H315**	
Eye Irrit. 2	**H319**	
Aquatic Chronic 2	**H411**	

Gefahrenhinweise für physikalische Gefahren

H290 **Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.**

! **Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren**

H302 **Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.**
H315 **Verursacht Hautreizungen.**
H319 **Verursacht schwere Augenreizung.**

Gefahrenhinweise für Umweltgefahren

H411 **Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.**

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

GHS05 **GHS07** **GHS09**

Signalwort
Achtung

Gefahrenhinweise für physikalische Gefahren
H290 **Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.**

! **Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren**
H302 **Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.**
H315 **Verursacht Hautreizungen.**
H319 **Verursacht schwere Augenreizung.**

Gefahrenhinweise für Umweltgefahren
H411 **Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.**

Sicherheitshinweise

Allgemeines
P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

Prävention
P234 Nur im Originalbehälter aufbewahren.
P270 Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

Reaktion
P301 + P312 BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/... anrufen.
P302 + P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser/... waschen.
P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P337 + P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P362 Kontaminierte Kleidung ausziehen.
P390 Verschüttete Mengen aufnehmen, um Materialschäden zu vermeiden.

Lagerung
P405 Unter Verschluss aufbewahren.

Entsorgung
P501 Inhalt/Behälter Recycling zuführen.

2.3. Sonstige Gefahren
Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/ Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe
nicht anwendbar

3.2. Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	EG-Nr.	Bezeichnung	[Gew-%]	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]
7697-37-2	231-714-2	Salpetersäure ...%	<= 5	Ox. Liq. 2, H272 / Skin Corr. 1A, H314
7446-08-4	231-194-7	Selenium Dioxide	<= 10	Acute Tox. 2 / Acute Tox. 3 / Aquatic Chronic 1 / STOT RE 2 / Skin Corr. 1B / Eye Dam. 1 / Aquatic Acut e 1
10031-43-3		Kupferdinitrat	<= 5	Stot. Se 2 / Acute Tox. 4 / Eye Irrit. 2 / Skin Irrit. 2 / Aquatic Chronic 1

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Hautkontakt
Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser.
Sofort Arzt hinzuziehen.

Nach Augenkontakt
Bei Berührung mit den Augen gründlich mit viel Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

Nach Verschlucken
Medizinalkohle einnehmen lassen.
Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.
Reichlich Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen.

4.2. Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweise für den Arzt / Behandlungshinweise
Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Es liegen keine Informationen vor.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Es liegen keine Informationen vor.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Sonstige Hinweise
Produkt ist nicht brennbar.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal
Persönliche Schutzkleidung verwenden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung
Mit Wasser verdünnen.
Mit Soda oder gelöschtem Kalk neutralisieren.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte
Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung
Allgemeine Schutzmaßnahmen
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Hygienemaßnahmen
Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.
Beschmutzte Kleidung sofort waschen.
Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten
Anforderung an Lagerräume und Behälter
Nur im Originalbehälter aufbewahren.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen
Empfohlene Lagertemperatur: 20 °C.

7.3. Spezifische Endanwendungen
Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter
Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten

CAS-Nr.	Bezeichnung	Art	[mg/m3]	[ppm]	Spitzenb.	Bemerkung
7697-37-2	Salpetersäure	8 Stunden	2,6	1		EU, 13, 16
	Selenverbindungen, anorganische	8 Stunden	0,05		0,05	DFG, Y, 10

Arbeitsplatz-Richtgrenzwerte (91/322/EWG, 2000/39/EG, 2006/15/EG oder 2009/161/EU)

CAS-Nr.	Bezeichnung	Art	[mg/m3]	[ppm]	Bemerkung
7697-37-2	Salpetersäure	Kurzzeit	2,6	1	

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition
Atemschutz
Kurzzeitig Filtergerät, Filter A/P2

Handschutz
Bei Spritzkontakt Handschuhmaterial Nitrilkautschuk, Schichtstärke >0,11 mm, Durchbruchzeit > 480 min Handschuhe (säurebeständig)
Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein. Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

Augenschutz
Schutzbrille

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen	**Farbe**	**Geruch**
Flüssigkeit	dunkelgrün	geruchlos

Geruchsschwelle
nicht bestimmt

Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit

	Wert	Temperatur	bei	Methode	Bemerkung
pH-Wert	ca. 0,4				
Siedepunkt / Siedebereich	nicht bestimmt				
Schmelzpunkt / Gefrierpunkt	nicht bestimmt				
Flammpunkt	nicht bestimmt				
Verdampfungsgeschwindigkeit	nicht bestimmt				
Entzündbarkeit (fest)	nicht bestimmt				
Entzündbarkeit (gasförmig)	nicht bestimmt				
Zündtemperatur	nicht bestimmt				
Selbstentzündungstemperatur	nicht bestimmt				
Untere Explosionsgrenze	nicht bestimmt				
Obere Explosionsgrenze	nicht bestimmt				
Dampfdruck	ca. 23 hPa	20 °C			
Relative Dichte	1,08 - 1,081 g/cm3	20 °C			
Dampfdichte	nicht bestimmt				
Löslichkeit in Wasser					beliebig mischbar
Löslichkeit / Andere	nicht bestimmt				

	Wert	Temperatur	bei	Methode	Bemerkung
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log P O/W)	nicht bestimmt				
Zersetzungstemperatur	nicht bestimmt				
Viskosität kinematisch	ca. 1,1 mm2/s				

Oxidierende Eigenschaften.
Es liegen keine Informationen vor.

Explosive Eigenschaften
Es liegen keine Informationen vor.

9.2. Sonstige Angaben
Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität
Es liegen keine Informationen vor.

10.2. Chemische Stabilität
Es liegen keine Informationen vor.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen
Es liegen keine Informationen vor.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen
Erhitzen über 110°C

10.5. Unverträgliche Materialien
Zu vermeidende Stoffe
Reaktionen mit Reduktionsmitteln.
Reaktionen mit Alkalien (Laugen).

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte
> 110°C abspaltung von Salpetersäure-Dämpfen

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität/Reizwirkung / Sensibilisierung

	Wert/Bewertung	Spezies	Methode	Bemerkung
LD50 Akut Oral	7 - 13 mg/kg	Ratte(männl./weibl.)		Refers to the selenium dioxide.
Reizwirkung Haut	irritant / corrosive			
Reizwirkung Auge	irritant / corrosive			

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität
Es liegen keine Informationen vor.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit
Es liegen keine Informationen vor.

12.3. Bioakkumulationspotenzial
Es liegen keine Informationen vor.

12.4. Mobilität im Boden
Es liegen keine Informationen vor.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
Es liegen keine Informationen vor.

12.6. Andere schädliche Wirkungen
Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Abfallschlüssel	**Abfallname**
06 01 99	Abfälle a. n. g.

Empfehlung für die Verpackung
Gebinde: Rückgabe über DSD (Duales System Deutschland).

Empfohlenes Reinigungsmittel
Wasser

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	ADR/RID	**IMDG**	**IATA-DGR**
14.1. UN-Nummer	2031	2031	2031
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Salpetersäure, Lösung (SALPETERSÄURE)	Salpetersäure, Lösung (Nitric Acid)	Nitric Acid (Nitric Acid)
14.3. Transportgefahrenklassen	8	8	8
14.4. Verpackungsgruppe	II	II	II
14.5. Umweltgefahren	Nein	Nein	Nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender
Es liegen keine Informationen vor.

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Es liegen keine Informationen vor.

Landtransport ADR/RID (GGVSEB)
Gefahrzettel 8
Tunnelbeschränkungscode 2(E)
Klassifizierungscode C1

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse 3

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in diesem Gemisch wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Empfohlene Verwendung und Beschränkungen
Bestehende nationale und lokale Gesetze bezüglich Chemikalien sind zu beachten.
Die Angaben in diesem Datenblatt sind nach bestem Wissen und Gewissen zusammengestellt und entsprechen dem Stand der Kenntnis zum Überarbeitungsdatum. Sie sichern jedoch nicht die Einhaltung bestimmter Eigenschaften im Sinne der Rechtsverbindlichkeit zu.

Weitere Informationen
Änderungshinweise: "!" = Daten gegenüber der Vorversion geändert. Vorversion: 2.4

H272 Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

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

1.1. Produktidentifikator

Handelsname Kaltentfetter-Spray

1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Empfohlene(r) Verwendungszweck(e)
Entfetten von Oberflächen

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller
F.W.Klever
Hauptstraße 20, D-84168 Aham
Telefon +49 (0) 8744 96 99 10, Telefax + 49 (0) 8744 96 99 9

E-Mail info@ballistol.de
Internet www.ballistol.de

Auskunftgebender Bereich
Qualitätssicherung
Telefon +49 (0) 8744 96 99 30
E-Mail (sachkundige Person):
info@ballistol.de

1.4. Notrufnummer

Notfallauskunft
Dr.Zettler (Werktags von 8.00 Uhr bis 16.00 Uhr) oder
Giftnotrufzentrale 022819240
Telefon +49 (0) 8744 96 99 30
Diese Nummer ist nur zu Bürozeiten erreichbar.

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
Aerosol 1	**H222, H229**	
Flam. Liq. 2		
Skin Irrit. 2	**H315**	
STOT SE 3	**H336**	
Asp. Tox. 1		
Aquatic Chronic 2	**H411**	

Gefahrenhinweise für physikalische Gefahren

H222	**Extrem entzündbares Aerosol.**
H229	**Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.**

Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren

H315	**Verursacht Hautreizungen.**
H336	**Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.**

Gefahrenhinweise für Umweltgefahren

H411	**Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.**

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

GHS02 **GHS07** **GHS09**

Signalwort
Gefahr

Gefahrenhinweise für physikalische Gefahren

H222	**Extrem entzündbares Aerosol.**
H229	**Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.**

Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren

H315	**Verursacht Hautreizungen.**
H336	**Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.**

Gefahrenhinweise für Umweltgefahren

H411	**Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.**

Sicherheitshinweise

Allgemeines

P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

Prävention

P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
P211	Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.
P233	Behälter dicht verschlossen halten.
P240	Behälter und zu befüllende Anlage erden.
P241	Explosionsgeschützte elektrische Geräte/Lüftungsanlagen/Beleuchtungsanlagen/.../ verwenden.
P242	Nur funkenfreies Werkzeug verwenden.
P243	Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.
P251	Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
P271	Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Reaktion

P301 + P310	BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/... anrufen.
P302 + P352	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser/... waschen.
P303 + P361 + P353	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.
P304 + P340	BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
P312	Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/... anrufen.
P321	Besondere Behandlung (siehe ... auf diesem Kennzeichnungsetikett).
P331	KEIN Erbrechen herbeiführen.
P332 + P313	Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P362 + P364	Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
P370 + P378	Bei Brand: ... zum Löschen verwenden.
P391	Verschüttete Mengen aufnehmen.

Lagerung

P403 + P233	An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.
P403 + P235	An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.
P405	Unter Verschluss aufbewahren.
P410 + P412	Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen über 50 °C aussetzen.

Entsorgung

P501	Inhalt/Behälter ... zuführen.
P501	Inhalt/Behälter Recycling zuführen.

2.3. Sonstige Gefahren
Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/ Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe
nicht anwendbar

3.2. Gemische
Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	EG-Nr.	Bezeichnung	[Gew-%]	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]
107-83-5	203-523-4	Hexan (mit < 5 % n-Hexan (203-777-6))	> 30	Flam. Liq. 2, H225 / Asp. Tox. 1, H304 / Skin Irrit. 2, H315 / STOT SE 3, H336 / Aquatic Chronic 2, H411

Zusätzliche Hinweise
Aerosol: Treibmittel Propan/Butan

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen
Allgemeine Hinweise
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Nach Einatmen
Für Frischluft sorgen.
Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

Nach Hautkontakt
Bei Berührung mit der Haut mit Wasser und Seife abwaschen.

Nach Augenkontakt
Bei Berührung mit den Augen gründlich mit viel Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

Nach Verschlucken
Kein Erbrechen einleiten.
Falls Beschwerden auftreten ärztlicher Behandlung zuführen.
Mund gründlich mit Wasser spülen.

4.2. Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen
Es liegen keine Informationen vor.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung
Hinweise für den Arzt / Behandlungshinweise
Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel
Geeignete Löschmittel
Schaum
Kohlendioxid
Wassersprühstrahl

Ungeeignete Löschmittel
Wasservollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren
Kohlenmonoxid (CO)
Kohlendioxid (CO_2)
Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung
Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung
Unabhängiges Atemschutzgerät (Isoliergerät) verwenden.

Sonstige Hinweise
Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.
Hitze führt zu Druckerhöhungen und Explosionsgefahr

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren
Nicht für Notfälle geschultes Personal
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Persönliche Schutzkleidung verwenden.
Zündquellen fernhalten.
Dampf/Aerosol nicht einatmen

6.2. Umweltschutzmaßnahmen
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung
Reste mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Sägemehl, Universalbindemittel) aufnehmen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte
Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung
Hinweise zum sicheren Umgang
Für gute Raumbelüftung sorgen, gegebenenfalls Absaugung am Arbeitsplatz.
Nicht gegen Flammen oder glühende Gegenstände sprühen

Allgemeine Schutzmaßnahmen
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Aerosole nicht einatmen.

Hygienemaßnahmen
Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.
Aufbewahren von Lebensmitteln im Arbeitsraum verboten.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz
Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50°C schützen.
Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Zusammenlagerungshinweise
Nicht zusammen mit Lebensmitteln lagern.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen
Vor extremer Hitze- und Kälteeinwirkung schützen.
Kühl aufbewahren.

Lagerklasse 2B

7.3. Spezifische Endanwendungen
Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter
Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten

CAS-Nr.	Bezeichnung	Art	[mg/m3]	[ppm]	Spitzenb.	Bemerkung
106-97-8	Butan	8 Stunden	2400	1000	4(II)	DFG
107-83-5	2-Methylpentan	8 Stunden	1800	500	2(II)	DFG
74-98-6	Propan	8 Stunden	1800	1000	4(II)	DFG

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition
Atemschutz
Atemschutz bei Aerosol- oder Nebelbildung.
Bei Propan allgemein gilt: Bei Konzentrationsüberschreitungen muss Isoliergerät benutzt werden!
Filtergerät Typ AX benutzen. Kennfarbe braun gemäß EN 371.

Handschutz
Handschuhe (lösemittelbeständig)

Augenschutz
Bei Bedarf: Schutzbrille

Sonstige Schutzmaßnahmen
Schutzkleidung

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen
Aerosol

Farbe
farblos, klar

Geruch
lösemittelartig

Geruchsschwelle
nicht bestimmt

Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit

	Wert	Temperatur	bei	Methode	Bemerkung
pH-Wert	nicht bestimmt				
Siedebereich	ca. 56 °C				
Schmelztemperatur	< -90 °C			DIN/ISO 3016	
Flammpunkt	< 0 °C				Angabe gilt für das Lösemittel.
Verdampfungsgeschwindigkeit	nicht bestimmt				
Entzündbarkeit (fest)	nicht bestimmt				
Entzündbarkeit (gasförmig)	nicht bestimmt				
Zündtemperatur	ca. 540 °C				Die Daten beziehen sich auf das Lösemittel.
Selbstentzündungstemperatur	nicht bestimmt				
Untere Explosionsgrenze	ca. 2 Vol-%				Die Daten beziehen sich auf das Lösemittel.
Obere Explosionsgrenze	ca. 13 Vol-%				Die Daten beziehen sich auf das Lösemittel.
Dampfdruck	ca. 250 hPa	20 °C			
Relative Dichte	ca. 0,8 g/cm3	20 °C		Pyknometer	
Dampfdichte	nicht bestimmt				
Löslichkeit in Wasser					beliebig mischbar
Löslichkeit / Andere	nicht bestimmt				

	Wert	Temperatur	bei	Methode	Bemerkung
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log P O/W)	nicht bestimmt				
Zersetzungstemperatur	nicht bestimmt				
Viskosität	nicht bestimmt				

Oxidierende Eigenschaften.
Es liegen keine Informationen vor.

Explosive Eigenschaften
Es liegen keine Informationen vor.

9.2. Sonstige Angaben
Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität
Es liegen keine Informationen vor.

10.2. Chemische Stabilität
Es liegen keine Informationen vor.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen
Es liegen keine Informationen vor.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen
Bildung explosiver Gasgemische mit Luft.
Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50°C schützen. Von Zündquellen fernhalten - Nicht Rauchen.

10.5. Unverträgliche Materialien
Zu vermeidende Stoffe
Reaktionen mit starken Oxidationsmitteln.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte
Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

Weitere Angaben
Das Produkt ist unter normalen Lagerbedingungen stabil

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität/Reizwirkung / Sensibilisierung

	Wert/Bewertung	Spezies	Methode	Bemerkung
LD50 Akut Oral	5800 mg/kg	Ratte	OECD 401	Angaben beziehen sich auf die Hauptkomponente.
LD50 Akut Dermal	20000 mg/kg	Kaninchen	OECD 402	

	Wert/Bewertung	Spezies	Methode	Bemerkung
LC50 Akut Inhalativ	76 mg/l (4 h)	Ratte	OECD	Angaben beziehen sich auf Hauptkomponente
Reizwirkung Auge	reizend	Kaninchenauge		
Sensibilisierung Haut	nicht sensibilisierend	Meerschweinchen		

Toxikologische Prüfungen (Sonstige Angaben)
Es besteht kein Risiko bei einer normalen betrieblichen Anwendung.

Erfahrungen aus der Praxis
Wirkt entfettend auf die Haut.
Häufiger und andauernder Hautkontakt kann zu Hautreizungen führen.

Allgemeine Bemerkungen
Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage ist von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Ökotoxische Wirkungen

	Wert	Spezies	Methode	Bewertung
Fisch	LC50 5540 g/m3 (96 h)	Oncorhynchus mykiss		Das Produkt ist leicht flüchtig.
Daphnie	EC50 12600 g/m3 (48 h)	Daphnia magna		Das Produkt ist leicht flüchtig.
Alge	NOEC 4740 g/m3 (48 h)	Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)		Das Produkt ist leicht flüchtig.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

	Eliminationsgrad	Analysenmethode	Methode	Bewertung
Biologische Abbaubarkeit	91 % (28 d)		OECD 301 B	
Leichte Abbaubarkeit	84 % (20 d)			leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)

12.3. Bioakkumulationspotenzial
Es liegen keine Informationen vor.

12.4. Mobilität im Boden
Es liegen keine Informationen vor.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
Es liegen keine Informationen vor.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Weitere ökologische Hinweise

	Wert	Methode	Bemerkung
CSB	2100 mg/l		
BSB 5 d	1900 mg/l		

Allgemeine Hinweise
Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Abfallschlüssel	**Abfallname**
14 06 03*	andere Lösemittel und Lösemittelgemische

Mit Stern (*) markierte Abfälle gelten als gefährliche Abfälle im Sinne der Richtlinie 2008/98/EG über gefährliche Abfälle.

Empfehlung für das Produkt
Entsorgung gemäß den örtlichen behördlichen Vorschriften.

Empfehlung für die Verpackung
Vollständig entleerte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.
Gebinde: Rückgabe über DSD (Duales System Deutschland).

! ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	ADR/RID	**IMDG**	**IATA-DGR**
14.1. UN-Nummer	-	1950	1950
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	-	Aerosols flammable (propan)	Aerosols flammable (propane)
14.3. Transportgefahrenklassen	-	2.1	2.1
14.4. Verpackungsgruppe	-	-	-
14.5. Umweltgefahren	-	Nein	Nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender
Es liegen keine Informationen vor.

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code
Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

Sonstige EU-Vorschriften
Richtlinie 98/24/EG zum Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit beachten.
Aerosolrichtlinie (75/324/EWG).

Nationale Vorschriften

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung
Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.

Wassergefährdungsklasse	1	Literaturwert

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung
Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in diesem Gemisch wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Empfohlene Verwendung und Beschränkungen
Bestehende nationale und lokale Gesetze bezüglich Chemikalien sind zu beachten.
Die Angaben in diesem Datenblatt sind nach bestem Wissen und Gewissen zusammengestellt und entsprechen dem Stand der Kenntnis zum Überarbeitungsdatum. Sie sichern jedoch nicht die Einhaltung bestimmter Eigenschaften im Sinne der Rechtsverbindlichkeit zu.

Weitere Informationen
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 Produktes dar.
R12 = Hochentzündlich
R36 = Reizt die Augen
R67 = Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen
R66 = Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen

Änderungshinweise: "!" = Daten gegenüber der Vorversion geändert. Vorversion: 5.0

H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

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

1.1. Produktidentifikator

Handelsname GunCer Keramik-Waffenöl-Spray

1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Empfohlene(r) Verwendungszweck(e)
Waffenpflege
Korrosionsschutz

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller
F.W.Klever
Hauptstraße 20, D-84168 Aham
Telefon +49 (0) 8744 96 99 10, Telefax + 49 (0) 8744 96 99 96

E-Mail info@ballistol.de
Internet www.ballistol.de

Auskunftgebender Bereich
Qualitätssicherung
Telefon +49 (0) 8744 96 99 30
E-Mail (sachkundige Person):
info@ballistol.de

1.4. Notrufnummer

Notfallauskunft
Dr.Zettler (Werktags von 8.00 Uhr bis 16.00 Uhr) oder
Giftnotrufzentrale 022819240
Telefon +49 (0) 8744 96 99 30
Diese Nummer ist nur zu Bürozeiten erreichbar.

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
Aerosol 1	**H222, H229**	
Eye Irrit. 2	**H319**	

Gefahrenhinweise für physikalische Gefahren

H222	**Extrem entzündbares Aerosol.**
H229	**Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.**

Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren

H319	**Verursacht schwere Augenreizung.**

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

GHS02

GHS07

Signalwort
Gefahr

Gefahrenhinweise für physikalische Gefahren

H222	**Extrem entzündbares Aerosol.**
H229	**Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.**

Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren

H319	**Verursacht schwere Augenreizung.**

Sicherheitshinweise

Allgemeines

P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

! **Prävention**

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.

Reaktion

P305 + P351 + P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P337 + P313	Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Lagerung

P410 + P412	Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen über 50 °C aussetzen.

Entsorgung

P501	Inhalt/Behälter Recycling zuführen.

2.3. Sonstige Gefahren
Es liegen keine Informationen vor.

! ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/ Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe
nicht anwendbar

3.2. Gemische
Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	EG-Nr.	Bezeichnung	[Gew-%]	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]
74-98-6	**200-827-9**	**Propan**	**ca. 7**	**Flam. Gas 1, H220 / Press. Gas**
106-97-8	**203-448-7**	**Butan**	**ca. 15**	**Flam. Gas 1, H220 / Press. Gas**

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Einatmen
Für Frischluft sorgen.
Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

Nach Hautkontakt
Bei Berührung mit der Haut mit Wasser und Seife abwaschen.

Nach Augenkontakt
Bei Berührung mit den Augen gründlich mit viel Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

Nach Verschlucken
Bei versehentlichem Verschlucken reichlich Wasser trinken und ärztlichen Rat einholen.

4.2. Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweise für den Arzt / Behandlungshinweise
Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel
Schaum
ABC-Pulver
Kohlendioxid
Wassersprühstrahl

Ungeeignete Löschmittel
Wasservollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Brand kann freigesetzt werden:
Stickoxide (NOx)
Kohlendioxid (CO_2)

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung
Unabhängiges Atemschutzgerät (Isoliergerät) verwenden.

Sonstige Hinweise
Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.
Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal
Zündquellen fernhalten.
Bei Einwirkung von Dämpfen/Staub/Aerosol Atemschutz verwenden.
Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Verschmutzte Gegenstände und Fussboden unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.
Reste mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sägemehl) aufnehmen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang
Für gute Raumbelüftung sorgen, gegebenenfalls Absaugung am Arbeitsplatz.
Nicht gegen Flammen oder glühende Gegenstände sprühen

Allgemeine Schutzmaßnahmen
Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

Hygienemaßnahmen
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz
Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50°C schützen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderung an Lagerräume und Behälter
Nur im Originalbehälter aufbewahren.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen
Empfohlene Lagertemperatur: Raumtemperatur.

Angaben zur Lagerstabilität
Lagerzeit: 3 Jahre.

Lagerklasse 2B

7.3. Spezifische Endanwendungen

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter
Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten

CAS-Nr.	Bezeichnung	Art	[mg/m3]	[ppm]	Spitzenb.	Bemerkung
106-97-8	Butan	8 Stunden	2400	1000	4(II)	DFG
74-98-6	Propan	8 Stunden	1800	1000	4(II)	DFG

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition
Atemschutz
Bei Überschreiten der Arbeitsplatzgrenzwerte (AGW) ist ein Atemschutz zu tragen
Bei Propan allgemein gilt: Bei Konzentrationsüberschreitungen muss Isoliergerät benutzt werden!
Filtergerät Typ AX benutzen. Kennfarbe braun gemäß EN 371.

Handschutz
Handschuhe (ölbeständig)
Empfehlung: Schutzhandschuhe gemäß EN374

Augenschutz
Bei Bedarf: Schutzbrille

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen	Farbe	Geruch
Aerosol	hellgelb	charakteristisch

Geruchsschwelle
nicht bestimmt

Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit

	Wert	Temperatur	bei	Methode	Bemerkung
pH-Wert	ca. 8				Emulsion in Wasser
Siedepunkt	-48 °C				(Propan)
Schmelzpunkt / Gefrierpunkt	nicht bestimmt				
Flammpunkt	ca. -104 °C				(Propan)
Verdampfungsgeschwindigkeit	nicht bestimmt				
Entzündbarkeit (fest)	nicht bestimmt				
Entzündbarkeit (gasförmig)	nicht bestimmt				
Zündtemperatur	nicht bestimmt				

	Wert	Temperatur	bei	Methode	Bemerkung
Selbstentzündungstemperatur	nicht bestimmt				
Untere Explosionsgrenze	ca. 1,5 Vol-%				(Propan)
Obere Explosionsgrenze	10,9 Vol-%				(Propan)
Dampfdruck	nicht bestimmt				
Relative Dichte	ca. 0,874 g/ml	20 °C	1013 hPa		Angaben beziehen sich auf die Flüssigphase.
Dampfdichte	nicht bestimmt				
Löslichkeit in Wasser		20 °C	1013 hPa		nicht mischbar
Löslichkeit / Andere	nicht bestimmt				
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log P O/W)	nicht bestimmt				
Zersetzungstemperatur	nicht bestimmt				
Viskosität kinematisch	ca. 26				Angaben beziehen sich auf die Flüssigphase.

Oxidierende Eigenschaften.
Es liegen keine Informationen vor.

Explosive Eigenschaften
Es liegen keine Informationen vor.

9.2. Sonstige Angaben
Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität
Es liegen keine Informationen vor.

10.2. Chemische Stabilität
Es liegen keine Informationen vor.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen
Es liegen keine Informationen vor.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen
Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50°C schützen. Von Zündquellen fernhalten - Nicht Rauchen.

10.5. Unverträgliche Materialien
Zu vermeidende Stoffe
Reaktionen mit starken Oxidationsmitteln.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte
Kohlenmonoxid und Kohlendioxid

Weitere Angaben
Das Produkt ist unter normalen Lagerbedingungen stabil

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität/Reizwirkung / Sensibilisierung

	Wert/Bewertung	Spezies	Methode	Bemerkung
LD50 Akut Oral	> 5000 mg/kg	Ratte		
LD50 Akut Dermal	> 5000 mg/kg	Kaninchen		
Reizwirkung Auge	leicht reizend			
Sensibilisierung Haut	nicht sensibilisierend			

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität
Es liegen keine Informationen vor.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

	Eliminationsgrad	Analysenmethode	Methode	Bewertung
Biologische Abbaubarkeit				mässig/teilweise biologisch abbaubar

12.3. Bioakkumulationspotenzial
Es liegen keine Informationen vor.

12.4. Mobilität im Boden
Es liegen keine Informationen vor.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
Es liegen keine Informationen vor.

12.6. Andere schädliche Wirkungen
Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Abfallschlüssel	Abfallname
13 02 05*	nichtchlorierte Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle auf Mineralölbasis

Mit Stern (*) markierte Abfälle gelten als gefährliche Abfälle im Sinne der Richtlinie 2008/98/EG über gefährliche Abfälle.

Empfehlung für die Verpackung
Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren, sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwendung zugeführt werden.
Gebinde: Rückgabe über DSD (Duales System Deutschland).

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	ADR/RID	IMDG	IATA-DGR
14.1. UN-Nummer	1950	1950	1950
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Druckgaspackung (Propan)	Aerosols flammable (propane)	Aerosols flammable (propane)
14.3. Transportgefahrenklassen	2	2.1	2.1
14.4. Verpackungsgruppe	-	-	-
14.5. Umweltgefahren	Nein	Nein	Nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender
Es liegen keine Informationen vor.

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code
Es liegen keine Informationen vor.

Landtransport ADR/RID (GGVSEB)
Tunnelbeschränkungscode D
Klassifizierungscode 5F

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse 1 Selbsteinstufung

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung
Für diesen Stoff ist keine Stoffsicherheitsbeurteilung erforderlich.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Empfohlene Verwendung und Beschränkungen
Bestehende nationale und lokale Gesetze bezüglich Chemikalien sind zu beachten.

Weitere Informationen
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 Produktes dar.

Änderungshinweise: "!" = Daten gegenüber der Vorversion geändert. Vorversion: 1.6

H220 Extrem entzündbares Gas.

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

1.1. Produktidentifikator

Handelsname Balsin Schaft-Öl

1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Empfohlene(r) Verwendungszweck(e)
Regeneriert, imprägniert und konserviert Gewehrschaft.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller / Lieferant
F.W.Klever
Hauptstraße 20, D-84168 Aham
Telefon +49 (0) 8744 96 99 10, Telefax + 49 (0) 8744 96 99 9
E-Mail info@ballistol.de
Internet www.ballistol.de

Auskunftgebender Bereich
Qualitätssicherung
Telefon +49 (0) 8744 96 99 30
E-Mail (sachkundige Person):
info@ballistol.de

1.4. Notrufnummer

Notfallauskunft
Dr.Zettler (Werktags von 8.00 Uhr bis 16.00 Uhr) oder
Giftnotrufzentrale 022819240
Telefon +49 (0) 8744 96 99 30
Diese Nummer ist nur zu Bürozeiten erreichbar.

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
Flam. Liq. 2	**H225**	

Gefahrenhinweise für physikalische Gefahren
H225 **Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.**

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

GHS02

Signalwort
Gefahr

Gefahrenhinweise für physikalische Gefahren
H225 **Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.**

Sicherheitshinweise

Allgemeines
P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

Prävention
P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

Entsorgung
P501 Inhalt/Behälter ... zuführen.

2.3. Sonstige Gefahren
Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/ Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe
nicht anwendbar

3.2. Gemische
Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	EG-Nr.	Bezeichnung	[Gew-%]	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]
64-17-5	200-578-6	Ethanol	< 20	Flam. Liq. 2, H225
141-78-6	205-500-4	Ethylacetat	< 20	Flam. Liq. 2, H225 / Eye Irrit. 2, H319 / STOT SE 3, H336

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen
Allgemeine Hinweise
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen.

Nach Einatmen
Für Frischluft sorgen.

Nach Hautkontakt
Bei Berührung mit der Haut mit Wasser abspülen.

Nach Augenkontakt
Bei Berührung mit den Augen gründlich mit viel Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

Nach Verschlucken
Kein Erbrechen einleiten.
Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen.
Mund gründlich mit Wasser spülen.

4.2. Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen
Es liegen keine Informationen vor.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung
Hinweise für den Arzt / Behandlungshinweise
Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel
Schaum
ABC-Pulver
Kohlendioxid

Ungeeignete Löschmittel
scharfen Wasserstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.
Stickoxide (NOx)
Kohlenmonoxid (CO)
Kohlendioxid (CO2)

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung
Unabhängiges Atemschutzgerät (Isoliergerät) verwenden.

Sonstige Hinweise
Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.
Hitze führt zu Druckerhöhungen und Explosionsgefahr

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Personen fernhalten und auf windzugewandter Seite bleiben.
Persönliche Schutzkleidung verwenden.
Zündquellen fernhalten.
Nicht Dampf / Aerosol nicht einatmen

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reste mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Sägemehl, Universalbindemittel) aufnehmen.
Reste mit Wasser abspülen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang
Für gute Raumbelüftung sorgen, gegebenenfalls Absaugung am Arbeitsplatz.
Nur in gut belüfteten Bereichen verwenden.
Nicht gegen Flammen oder glühende Gegenstände sprühen

Allgemeine Schutzmaßnahmen
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Hygienemaßnahmen
Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.
Aufbewahren von Lebensmitteln im Arbeitsraum verboten.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz
Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50°C schützen.
Von Flammen fernhalten

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten
Anforderung an Lagerräume und Behälter
In Originalverpackung dicht geschlossen halten.

Zusammenlagerungshinweise
Nicht zusammen mit Lebensmitteln lagern.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen
Vor extremer Hitze- und Kälteeinwirkung schützen.
Kühl aufbewahren.

Lagerklasse 3

7.3. Spezifische Endanwendungen
Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter
Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten

CAS-Nr.	Bezeichnung	Art	[mg/m3]	[ppm]	Spitzenb.	Bemerkung
64-17-5	Ethanol	8 Stunden	960	500	2(II)	DFG, Y
141-78-6	Ethylacetat	8 Stunden	1500	400	2(I)	DFG, Y

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition
Atemschutz
Atemschutz bei Aerosol- oder Nebelbildung.
Bei Überschreiten der Arbeitsplatzgrenzwerte (AGW) ist ein Atemschutz zu tragen

Handschutz
Handschuhe (lösemittelbeständig)

Augenschutz
dicht schliessende Schutzbrille

Sonstige Schutzmaßnahmen
Schutzkleidung

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen
Flüssigkeit

Farbe
verschieden, je nach Einfärbung

Geruch
alkoholartig

Geruchsschwelle
nicht bestimmt

Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit

	Wert	Temperatur	bei	Methode	Bemerkung
pH-Wert	0,9	20 °C			
Siedepunkt / Siedebereich	nicht bestimmt				
Schmelzpunkt / Gefrierpunkt	nicht bestimmt				
Flammpunkt	ca. -4 °C			DIN/ISO 2592	Angabe gilt für das Lösemittel.
Verdampfungsgeschwindigkeit	nicht bestimmt				
Entzündbarkeit (fest)	nicht bestimmt				
Entzündbarkeit (gasförmig)	nicht bestimmt				
Zündtemperatur	ca. 425 °C				Die Daten beziehen sich auf das Lösemittel.
Selbstentzündungstemperatur	nicht bestimmt				
Untere Explosionsgrenze	nicht bestimmt				
Obere Explosionsgrenze	nicht bestimmt				
Dampfdruck	nicht bestimmt				
Relative Dichte	ca. 0,9 g/cm3	20 °C			
Dampfdichte	nicht bestimmt				
Löslichkeit in Wasser					nicht mischbar
Löslichkeit / Andere	nicht bestimmt				

	Wert	Temperatur	bei	Methode	Bemerkung
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log P O/W)	nicht bestimmt				
Zersetzungstemperatur	nicht bestimmt				
Viskosität	nicht bestimmt				

Oxidierende Eigenschaften.
Es liegen keine Informationen vor.

Explosive Eigenschaften
Es liegen keine Informationen vor.

9.2. Sonstige Angaben
Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität
Es liegen keine Informationen vor.

10.2. Chemische Stabilität
Es liegen keine Informationen vor.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen
Es liegen keine Informationen vor.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen
Es liegen keine Informationen vor.

10.5. Unverträgliche Materialien
Zu vermeidende Stoffe
Reaktionen mit starken Oxidationsmitteln.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte
Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

Weitere Angaben
Das Produkt ist unter normalen Lagerbedingungen stabil

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität/Reizwirkung / Sensibilisierung

	Wert/Bewertung	Spezies	Methode	Bemerkung
Reizwirkung Haut				Das Produkt kann Rötungen und trockene Haut hervorrufen. Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich
Reizwirkung Auge				Das Produkt kann eine Augenreizung hervorrufen

Toxikologische Prüfungen (Sonstige Angaben)
Bei sachgemäßem Umgang und bestimmungsgemäßer Verwendung verursacht das Produkt nach unseren Erfahrungen und den uns vorliegenden Informationen keine gesundheitsschädlichen Wirkungen.

Erfahrungen aus der Praxis
Wirkt entfettend auf die Haut.
Häufiger und andauernder Hautkontakt kann zu Hautreizungen führen.

Allgemeine Bemerkungen
Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage ist von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität
Es liegen keine Informationen vor.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit
Es liegen keine Informationen vor.

12.3. Bioakkumulationspotenzial
Es liegen keine Informationen vor.

12.4. Mobilität im Boden
Es liegen keine Informationen vor.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
Es liegen keine Informationen vor.

12.6. Andere schädliche Wirkungen
Allgemeine Hinweise
Bei sachgemässer Verwendung keine Störungen in Kläranlagen.
Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.
Das Abbauverhalten des Produktes wurde nicht geprüft. Die Aussage hierzu wurde auf Grund von Angaben in der Literatur gemacht.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung
Empfehlung für das Produkt
Produktreste: Entsorgung, z.B.: Sonderabfallverbrennung.

Empfehlung für die Verpackung
Vollständig entleerte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.

! ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	ADR/RID	IMDG	IATA-DGR
14.1. UN-Nummer	1993	1993	1993
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	flammable liquid n.o.s.	flammable liquid n.o.s.	flammable liquid n.o.s. (propane)

	ADR/RID	IMDG	IATA-DGR
14.3. Transportgefahrenklassen	3	3	3
14.4. Verpackungsgruppe	III	III	III
14.5. Umweltgefahren	Nein	Nein	Nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender
Es liegen keine Informationen vor.

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code
Es liegen keine Informationen vor.

Landtransport ADR/RID (GGVSEB)
Gefahrzettel 3
Tunnelbeschränkungscode D/E
Sondervorschriften 63,190,277,327,959
Klassifizierungscode 3

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch
Sonstige EU-Vorschriften
Richtlinie 98/24/EG zum Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit beachten.

Nationale Vorschriften

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung
Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.

Wassergefährdungsklasse 1 Literaturwert

Störfallverordnung Nr.: 7 b Unterliegt der StörfallV.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung
Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in diesem Gemisch wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Empfohlene Verwendung und Beschränkungen
Bestehende nationale und lokale Gesetze bezüglich Chemikalien sind zu beachten.
Die Angaben in diesem Datenblatt sind nach bestem Wissen und Gewissen zusammengestellt und entsprechen dem Stand der Kenntnis zum Überarbeitungsdatum. Sie sichern jedoch nicht die Einhaltung bestimmter Eigenschaften im Sinne der Rechtsverbindlichkeit zu.

Weitere Informationen
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 Produktes dar.
R36 = Reizt die Augen
R67 = Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen

R11=Leichtentzündlich
R66 = Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen

Änderungshinweise: "!" = Daten gegenüber der Vorversion geändert. Vorversion: 2.1

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

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

1.1. Produktidentifikator

Handelsname Robla Solo Mil-Laufreiniger

1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Empfohlene(r) Verwendungszweck(e)
Laufreiniger

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller
F.W.Klever
Hauptstraße 20, D-84168 Aham
Telefon +49 (0) 8744 96 99 10, Telefax + 49 (0) 8744 96 99 96

E-Mail info@ballistol.de
Internet www.ballistol.de

Auskunftgebender Bereich
Qualitätssicherung
Telefon +49 (0) 8744 96 99 30
E-Mail (sachkundige Person):
info@ballistol.de

1.4. Notrufnummer

Notfallauskunft
Dr.Zettler (Werktags von 8.00 Uhr bis 16.00 Uhr) oder
Giftnotrufzentrale 022819240
Telefon +49 (0) 8744 96 99 30
Diese Nummer ist nur zu Bürozeiten erreichbar.

! ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Es liegen keine Informationen vor.

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

GHS05

GHS07

! **Signalwort**
Gefahr

! **Gefahrenhinweise für physikalische Gefahren**

H290	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

! **Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren**

H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H335	Kann die Atemwege reizen.

Sicherheitshinweise

! **Allgemeines**

P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

! **Prävention**

P234	Nur im Originalbehälter aufbewahren.
P260	Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
P261	Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
P264	Nach Gebrauch ... gründlich waschen.
P271	Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

! **Reaktion**

P301 + P330 + P331	BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.
P303 + P361 + P353	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.
P304 + P340	BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
P305 + P351 + P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P310	Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/... anrufen.
P312	Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/... anrufen.
P321	Besondere Behandlung (siehe ... auf diesem Kennzeichnungsetikett).
P363	Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.
P390	Verschüttete Mengen aufnehmen, um Materialschäden zu vermeiden.

! **Lagerung**

P403 + P233	An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.
P405	Unter Verschluss aufbewahren.
P406	In korrosionsbeständigem/... Behälter mit widerstandsfähiger Innenauskleidung aufbewahren.

! **Entsorgung**

P501	Inhalt/Behälter Recycling zuführen.

! Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung
Ammoniak

2.3. Sonstige Gefahren
Es liegen keine Informationen vor.

! ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/ Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische
nicht anwendbar

! ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

! **Nach Einatmen**
Den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern.
Bei intensivem Einatmen von Dämpfen sofort Arzt hinzuziehen.

! **Nach Hautkontakt**
Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser.
Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

! **Nach Augenkontakt**
Bei Berührung mit den Augen gründlich mit viel Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

! **Nach Verschlucken**
Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.
Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

4.2. Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen
Es liegen keine Informationen vor.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung
! **Hinweise für den Arzt / Behandlungshinweise**
Symptomatisch behandeln.
Nach Verschlucken: Frühendoskopie zur Beurteilung eventuell aufgetretener Schleimhautläsionen in Ösophagus und Magen. Ggfs. Absaugung verbliebener Substanzreste.

! ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel
Es liegen keine Informationen vor.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren
Es liegen keine Informationen vor.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung
! **Sonstige Hinweise**
Produkt ist nicht brennbar.

! ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren
! **Nicht für Notfälle geschultes Personal**
Persönliche Schutzkleidung verwenden.
Substanzkontakt vermeiden

6.2. Umweltschutzmaßnahmen
Nicht in Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung
Mit Wasser verdünnen.
Reste mit Wasser abspülen.
Mechanisch aufnehmen und der Entsorgung zuführen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte
Es liegen keine Informationen vor.

! ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung
! **Hinweise zum sicheren Umgang**
Bei sachgemässer Verwendung keine besonderen Massnahmen erforderlich.

! **Allgemeine Schutzmaßnahmen**
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

! **Hygienemaßnahmen**
Nach der Arbeit für gründliche Hautreinigung und Hautpflege sorgen.
Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

! **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**
Das Produkt ist nicht brennbar.
Keine besonderen Massnahmen erforderlich.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

! **Anforderung an Lagerräume und Behälter**
In Originalverpackung dicht geschlossen halten.

! **Zusammenlagerungshinweise**
Nicht zusammen mit Lebensmitteln lagern.

! **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen**
Behälter dicht geschlossen halten, mit Vorsicht öffnen und handhaben.

Lagerklasse Keine Lagerklasse

7.3. Spezifische Endanwendungen
Es liegen keine Informationen vor.

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

8.1. Zu überwachende Parameter

! Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten

CAS-Nr.	Bezeichnung	Art	[mg/m3]	[ppm]	Spitzenb.	Bemerkung
7664-41-7	Ammoniak	8 Stunden	14	20	2(I)	DFG, EU, Y

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

! **Handschutz**
Handschuhe (laugenbeständig)
Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein. Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

! **Augenschutz**
Bei Bedarf: Schutzbrille

! ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen	Farbe	Geruch
flüssig	orange	ammoniakartig

Geruchsschwelle

nicht bestimmt

Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit

	Wert	Temperatur	bei	Methode	Bemerkung
pH-Wert	ca. 9	20 °C			
Siedepunkt / Siedebereich	nicht bestimmt				
Schmelzpunkt / Gefrierpunkt	nicht bestimmt				
Flammpunkt					Kein Flammpunkt - Messung wurde bis zur Siedetemperatur durchgeführt.
Verdampfungsgeschwindigkeit	nicht bestimmt				
Entzündbarkeit (fest)	nicht bestimmt				
Entzündbarkeit (gasförmig)	nicht bestimmt				
Zündtemperatur	nicht bestimmt				
Selbstentzündungstemperatur	nicht bestimmt				
Untere Explosionsgrenze	nicht bestimmt				
Obere Explosionsgrenze	nicht bestimmt				
Dampfdruck	nicht bestimmt				
Relative Dichte	0,954 g/cm3	20 °C	1013 hPa		
Dampfdichte	nicht bestimmt				
Löslichkeit in Wasser					beliebig mischbar
Löslichkeit / Andere	nicht bestimmt				
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log P O/W)	nicht bestimmt				
Zersetzungstemperatur	nicht bestimmt				

	Wert	Temperatur	bei	Methode	Bemerkung
Viskosität	nicht bestimmt				

Oxidierende Eigenschaften.
Es liegen keine Informationen vor.

Explosive Eigenschaften
Es liegen keine Informationen vor.

9.2. Sonstige Angaben
Es liegen keine Informationen vor.

! ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität
Es liegen keine Informationen vor.

10.2. Chemische Stabilität
Es liegen keine Informationen vor.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen
Säure, konzentriert
Oxidationsmittel, stark

10.4. Zu vermeidende Bedingungen
Erhitzung
Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.5. Unverträgliche Materialien
Es liegen keine Informationen vor.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte
Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

! **Weitere Angaben**
Das Produkt ist unter normalen Lagerbedingungen stabil

! ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität/Reizwirkung / Sensibilisierung

	Wert/Bewertung	Spezies	Methode	Bemerkung
LD50 Akut Oral	1070 mg/kg	Ratte		
LC50 Akut Inhalativ	1,4 mg/l (4 h)	Ratte		Angabe bezieht sich auf wasserfreie Substanz (Ammoniak)
Reizwirkung Haut	stark reizend	Kaninchen		Ergebnis gilt für konz. Ammoniaklösung
Reizwirkung Auge	stark reizend	Kaninchenauge		Ergebnis gilt für konz. Ammoniaklösung

	Wert/Bewertung	Spezies	Methode	Bemerkung
Sensibilisierung Haut	nicht sensibilisierend	Meerschweinchen		Ergebnis gilt für konz. Ammoniaklösung

! **Toxikologische Prüfungen (Sonstige Angaben)**
Keine experimentellen Hinweise auf Genotoxizität in vitro vorhanden. (Ames-Test negativ).
Keine experimentellen Hinweise auf Genotoxizität in vivo vorhanden. (Mikrokerntest negativ).

! **Allgemeine Bemerkungen**
Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage ist von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet.

! ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Ökotoxische Wirkungen

	Wert	Spezies	Methode	Bewertung
Fisch	LC50 0,23 - 0,33 mg/l (96 h)	Oncorhynchus mykiss		
Daphnie	EC50 53,5 mg/l (48 h)	Daphnia magna		

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit
Es liegen keine Informationen vor.

12.3. Bioakkumulationspotenzial
Es liegen keine Informationen vor.

12.4. Mobilität im Boden
Es liegen keine Informationen vor.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
Es liegen keine Informationen vor.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

! **Verhalten in Kläranlagen**
Bei sachgemässer Einleitung geringer Konzentrationen in adaptierte biologische Kläranlagen sind Störungen der Abbauaktivität von Belebtschlamm nicht zu erwarten.
Das Produkt ist eine Lauge. Vor Einleitung eines Abwassers in Kläranlagen ist in der Regel eine Neutralisation erforderlich.

! **Allgemeine Hinweise**
Das Abbauverhalten des Produktes wurde nicht geprüft. Die Aussage hierzu wurde auf Grund von Angaben in der Literatur gemacht.
Das Verhalten des Produktes in Kläranlagen wurde nicht geprüft. Die Aussage hierzu wurde auf Grund von Angaben in der Literatur gemacht.
Die Ökotoxische Wirkung des Produktes wurde nicht geprüft. Die Aussage hierzu wurde auf Grund von Angaben in der Literatur gemacht.

! ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

! Abfallschlüssel	Abfallname
06 02 05*	andere Basen

Mit Stern (*) markierte Abfälle gelten als gefährliche Abfälle im Sinne der Richtlinie 2008/98/EG über gefährliche Abfälle.

! **Empfehlung für das Produkt**
Mit Salzsäure oder Schwefelsäure neutralisieren.
Mit Wasser verdünnen.

! **Empfehlung für die Verpackung**
Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.
Gebinde: Rückgabe über DSD (Duales System Deutschland).

! **Empfohlenes Reinigungsmittel**
Wasser

! **Allgemeine Hinweise**
Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

! ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	ADR/RID	IMDG	IATA-DGR
14.1. UN-Nummer	-	-	-
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	-	-	-
14.3. Transportgefahrenklassen	-	-	-
14.4. Verpackungsgruppe	-	-	-
14.5. Umweltgefahren	-	-	-

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender
Es liegen keine Informationen vor.

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code
Es liegen keine Informationen vor.

Landtransport ADR/RID (GGVSEB)
Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

Seeschiffstransport IMDG (GGVSee)
Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Lufttransport ICAO/IATA-DGR
Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

! ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse 2 Selbsteinstufung

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung
Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in diesem Gemisch wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Empfohlene Verwendung und Beschränkungen
Bestehende nationale und lokale Gesetze bezüglich Chemikalien sind zu beachten.
Die Angaben in diesem Datenblatt sind nach bestem Wissen und Gewissen zusammengestellt und entsprechen dem Stand der Kenntnis zum Überarbeitungsdatum. Sie sichern jedoch nicht die Einhaltung bestimmter Eigenschaften im Sinne der Rechtsverbindlichkeit zu.
Darf nicht in Hände von Kindern gelangen.

Weitere Informationen
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 Produktes dar.
Änderungshinweise: "!" = Daten gegenüber der Vorversion geändert.

Änderungshinweise: "!" = Daten gegenüber der Vorversion geändert. Vorversion: 4.4