Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

GIMA Pistolenreiniger

1. Abschnitt: Bezeichnung des Stoffes bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

- **Handelsname: GIMA Pistolenreiniger**

1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird:
- **Relevante identifizierte Verwendung des Stoffes / Gemischs**
  Detergens nach Verordnung (EG) Nr. 648/2004.
- **Verwendungen von denen abgeraten wird**
  Von allen anderen Verwendungen wird abgeraten.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt
- **Hersteller/Lieferant:**
  GIMA GmbH & Co. KG
  Windmühlstraße 11
  91567 Herrieden-Neunstetten
- **Auskunftgebender Bereich:**
  Abteilung: Produktmanagement
  Tel.: 09825/9291-0
  Email: info@gima-spezial.de

1.4. Notrufnummer:
Notfallauskunft bei Vergiftungen:
Giftinformationszentrum Mainz - Tel.: +49 (0) 6131 19240

2. Abschnitt: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs:
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:**
  Nach den Kriterien der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 als gefährlich eingestuft.

Klasse	*Kategorie*	*Gefahrenhinweis*
Aerosol	*1*	*H222: Extrem entzündbares Aerosol.*
Aerosol	*1*	*H229: Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.*
Eye Irrit.	*2*	*H319: Verursacht schwere Augenreizungen.*
STOT SE	*3*	*H336: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.*

2.2. Kennzeichnungselemente:
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
  Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.
- **Gefahrenpiktogramme:**

GHS02

GHS07

- **Signalwort:**
  Gefahr
- **Gefahrenbestimmende Komponente zur Etikettierung:**
  Aceton
- **Gefahrenhinweise:**

H222	*Extrem entzündbares Aerosol.*
H229	*Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.*
H319	*Verursacht schwere Augenreizung.*
H336	*Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.*

- **Sicherheitshinweise:**

P101	*Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.*
P210	*Von Hitze heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.*

P251	*Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.*
P280	*Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.*
P410 + P412	*Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C / 122 °F aussetzen.*
P501	*Inhalt / Behälter gemäß behördlichen Vorschriften einer Entsorgung zuführen.*

- **Ergänzende Informationen**
  EUH066 — *Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.*
- **Zusätzliche Angaben:**
  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.

2.3. Sonstige Gefahren:

- **CLP**
  Mögliche Entzündung durch Funken.
  Gas/Dampf breitet sich am Boden aus: Zündgefahr.
  Aerosol kann explodieren unter Wärmeeinwirkung.

3. Abschnitt: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.2. Chemische Charakterisierung: Gemische:

- **Beschreibung:**
  Gemisch: besteht aus nachfolgend angeführten Stoffen.
- **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

Chemische Bezeichnung	***CAS-Nr.*** ***EG-Nr.*** ***Registrierungsnummer (REACH)*** ***EG-Index-Nr.***	***Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)***	***Konzentration (M.-%)***
Aceton	*67-64-1* *200-662-2* *01-2119471330-49* *-*	*Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336*	*> 25 %*
Butan	*106-97-8* *203-448-7* *01-2119474691-32* *-*	*Flam. Gas 1; H220; Press. Gas - Verflüssigtes GAS; H280*	*20 - 50 %*
Propan	*74-98-6* *200-827-9* *01-21194853944-21*	*Flam. Gas 1; H220; Press. Gas - Verflüssigtes GAS; H280*	*20 - 50 %*

- **zusätzliche Hinweise:**
  Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

4. Abschnitt: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **Allgemeine Hinweise:**
  Die Lebensfunktionen überwachen. Bewusstloses Opfer: Atemwege freihalten. Bei Atemstillstand: künstliche Beatmung/Sauerstoffzugabe. Bei Herzstillstand: Wiederbelebung durchführen. Bei Bewusstsein mit Atemschwierigkeiten: halbsitzende Lage. Bei Schock ist empfohlen: Körper flach, Beine hochgelagert. Bei Erbrechen: Erstickung/Aspirationspneumonie vorkommen. Vor Wärmeverlust schützen (zudecken, nicht aufwärmen). Das Opfer ständig beobachten. Psychologische Betreuung leisten. Opfer ruhig halten, jede Anstrengung vermeiden. Je nach dem Zustand: zum Arzt/Krankenhaus. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
- **nach Einatmen:**
  BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Bei Atemschwierigkeiten: Arzt/medizinischen Dienst konsultieren.
- **nach Hautkontakt:**
  Bei Berührung mit der Haut sofort mit viel Wasser abwaschen und Arzt konsultieren.
- **nach Augenkontakt:**
  Sofort mit viel Wasser spülen. Keine Neutralisationsmittel verwenden. Bei andauernder Reizung einen Augenarzt konsultieren.
- **nach Verschlucken:**

Mund mit Wasser spülen. Kein Erbrechen herbeiführen. Bei Unwohlsein: Arzt/medizinischen Dienst konsultieren.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen:

Nach Einatmen:
EXPOSITION AN HOHEN KONZENTRATIONEN: Schwächegefühl. ZNS-Depression. Schwindel. Rausch. Erregung/Ruhelosigkeit. Trunkenheit. Gestörtes Reaktionsvermögen. Kopfschmerzen. Atemschwierigkeiten. Bewusstseinsstörungen.

Nach Hautkontakt:
NACH LANGFRISTIGER EXPOSITION/KONTAKT: Trockene Haut. Rissige Haut.

Nach Augenkontakt:
Reizung des Augengewebes.

Nach Verschlucken:
Keine Wirkungen bekannt.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung:

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

5. Abschnitt: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

- **Geeignete Löschmittel:**
  Wassernebel, BC-Pulver, Sand / Erde
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:**
  Keine ungeeigneten Löschmittel bekannt.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Verbrennung werden CO und CO_2 gebildet.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung:

- **Maßnahmen**
  Geschlossene Behälter mit Wasser kühlen, falls sie dem Feuer ausgesetzt sind. Physikalische Explosionsgefahr: aus Deckung kühlen/löschen. Hitzegefährdete Ladung nicht versetzen. Nach Kühlung bleibt physikalische Explosionsgefahr bestehen.
- **Besondere Schutzausrüstung:**
  Handschuhe. Dichtschließende Schutzbrille. Schutzanzug. Bei Erhitzung/Verbrennung: Pressluft-/Sauerstoffgerät.

6. Abschnitt: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren:

Motoren abstellen und nicht rauchen. Kein offenes Feuer und keine Funken. Funkenfreie und explosionsgeschützte Geräte und Leuchten.

- **Schutzausrüstungen für nicht für Notfälle geschultes Personal**
  Siehe Punkt 8.2
- **Schutzausrüstungen für Einsatzkräfte**
  Handschuhe. Dichtschließende Schutzbrille. Schutzanzug.
  Geeignete Schutzkleidung siehe Punkt 8.2

6.2. Umweltschutzmaßnahmen:

Ausgelaufene Flüssigkeit eindämmen. Durch geeigneten Einschluss Umweltverschmutzungen vermeiden.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

Flüssigkeit mit nichtbrennbarem Material absorbieren z.B.: Sand / Erde. Absorbiertes Produkt in verschließbaren Behältern sammeln. Verschütteter Feststoff / Reste sorgfältig sammeln. Verschmutzte Flächen mit reichlich Wasser reinigen. Sammelgut beim Hersteller / zuständiger Stelle abgeben. Nach der Arbeit Kleidung und Ausrüstung reinigen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte:

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

7. Abschnitt: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung*:*

Funkenfreie/explosionsgeschützte Geräte/Leuchten. Von offenen Flammen/Wärmequellen fernhalten. Von Zündquellen/Funken fernhalten. Gas/Dampf schwerer als Luft bei 20°C. Übliche Hygiene befolgen. Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**
  Behälter dicht geschlossen in der Originalverpackung (Druckgaspackung) halten. Behälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
- **Zusammenlagerungshinweise:**
  Nicht zusammen lagern mit: Oxidationsmitteln, (starken) Säuren, (starken) Basen.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**
  Fernhalten von Wärmequellen, Zündquellen.

7.3. Spezifische Endanwendungen*:*
siehe Punkt 1.2

8. Abschnitt: Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstung

8.1. Zu überwachende Parameter:

- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

Aceton	
TRGS 900	*Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8h 500 ppm / 1200 mg/m³*
Butan	
TRGS 900	*Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8h 1000 ppm / 2400 mg/m³*
Propan	
TRGS 900	*Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8h 1000 ppm / 1800 mg/m³*

- **Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:**
  Die Grenzwerte werden unten aufgeführt, soweit diese verfügbar und anwendbar sind
- **Verfahren zur Probenahme**
  Wenn anwendbar und vorhanden, ist das unten angegeben.
- **Anwendbare Grenzwerte bei der vorgesehen Verwendung**
  Die Grenzwerte werden unten aufgeführt, soweit diese verfügbar und anwendbar sind.
- **DNEL/PNEC-Werte**
  DNEL - Arbeitnehmer

Aceton			
Schwellenwert (DNEL/DMEL)	*Typ*	*Wert*	*Bemerkung*
DNEL	*Akute lokale Wirkungen, Inhalation*	*2420 mg/m³*	
	Systemische Langzeitwirkungen, dermal	*186 mg/kg bw/Tag*	
	Systemische Langzeitwirkungen, Inhalation	*1210 mg/m³*	

DNEL - Allgemeinbevölkerung

Aceton			
Schwellenwert (DNEL/DMEL)	*Typ*	*Wert*	*Bemerkung*
DNEL	*Systemische Langzeitwirkungen, dermal*	*62 mg/kg bw/Tag*	
	Systemische Langzeitwirkungen, Inhalation	*200 mg/m³*	
	Systemische Langzeitwirkungen, oral	*62 mg/kg bw/Tag*	

PNEC

Aceton		
Medien	*Wert*	*Bemerkung*
Süßwasser	*10,6 mg/l*	
Meerwasser	*1,06 mg/l*	
Wasser (intermittierende Freisetzung)	*21 mg/l*	
Süßwassersediment	*30,4 mg/kg Sediment dw*	
Meerwassersediment	*3,04 mg/kg Sediment dw*	
Boden	*29,5 mg/kg Boden dw*	
STP	*100 mg/l*	

- **Zusätzliche Hinweise*:***
  Als Grundlage dienten die bei der Erstellung gültigen Listen.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

- **Geeignete technische Steuerungseinrichtungen***:*
  Funkenfreie/explosionsgeschützte Geräte/Leuchten. Von offenen Flammen/Wärmequellen fernhalten. Von Zündquellen/Funken fernhalten. Regelmäßige Konzentrationsmessungen in der Luft vornehmen.

- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**
  Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Hautschutzplan erstellen und beachten! Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen. Bei der Arbeit nicht essen und trinken.
- **Augenschutz- / Gesichtsschutz:**
  Dichtschließende Schutzbrille mit Seitenschutz.
- **Handschutz:**
  Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein. Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt / die Zubereitung / das Chemikaliengemisch abgegeben werden. Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.
- **Körperschutz**
  Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.
- **Atemschutz:**
  Gasmaske mit Filtertyp A bei Konz. in der Luft > Expositionsgrenzwert.
- **Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**
- **Allgemeine Hinweise**
  Das Eindringen des Produkts in die Kanalisation, in Wasserläufe oder in den Erdboden soll verhindert werden. Bei der Verunreinigung von Gewässern oder der Kanalisation die zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

9. Abschnitt: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften	
• **Allgemeine Angaben**	
• ***Aussehen***	
Form	*Aerosol*
Farbe	*klar, farblos*
• **Geruch**	*Acetongeruch*
• **pH-Wert bei 20°C**	*nicht bestimmt*
• **Zustandsänderung**	
Schmelzpunkt / Schmelzbereich	*nicht anwendbar*
Siedepunkt / Siedebereich	*nicht anwendbar*
• **Flammpunkt**	*nicht anwendbar*
• **Entzündlichkeit (fest, gasförmig)**	*extrem entzündbares Aerosol*
• **Zündtemperatur:**	*nicht bestimmt*
• **Zersetzungstemperatur**	*nicht bestimmt*
• **Selbstentzündlichkeit**	*keine Daten vorhanden*
• **Explosionsgefahr**	*keine chemische Gruppe, die mit explosiven Eigenschaften in Verbindung gebracht wird*
• **Explosionsgrenzen**	
Untere:	*1,8 Vol %*
Obere:	*13,0 Vol %*
• **Dichte bei 20 °C**	*keine Daten vorhanden*
• **Relative Dichte**	*nicht bestimmt*
• **Dampfdichte**	*nicht bestimmt*
• **Verdampfungsgeschwindigkeit**	*nicht bestimmt*
• **Dampfdruck**	*8530 hPa; 20 °C*
• **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser 20 °C**	*vollständig*
• **Löslichkeit in Ethanol**	*löslich*
• **Löslichkeit in Ether**	*löslich*
• **Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser)**	*nicht bestimmt*
• **Viskosität**	*nicht bestimmt*
9.2. Sonstige Angaben	*keine weiteren relevanten Informationen verfügbar*

10. Abschnitt: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität:

Mögliche Entzündung durch Funken. Gas/Dampf breitet sich am Boden aus: Zündgefahr.

10.2. Chemische Stabilität:

Das Produkt ist bei Lagerung unter normalen Umgebungstemperaturen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen:

Funkenfreie/explosionsgeschützte Geräte/Leuchten. Von offenen Flammen/Wärmequellen fernhalten. Von Zündquellen/Funken fernhalten.

10.5. Unverträgliche Materialien:

Oxidationsmitteln, (starken) Säuren, (starken) Basen.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte:

Bei Verbrennung werden CO und CO_2 gebildet.

11. Abschnitt: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen:

- **Akute Toxizität:**

• **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**		
GIMA Pistolenreiniger		
Oral	*LD50*	*5000 mg/kg bw (Ratte)*
Aceton		
Oral	*LD50*	*Äquivalent mit OECD 401 > 5800 mg/kg (Ratte, weiblich)*
Dermal	*LD50*	*Äquivalent mit OECD 402 > 20000 mg/kg (Kaninchen, männlich)*
Dermal	*LD50*	*> 7426 mg/kg bw (Kaninchen, weiblich)*
Inhalativ	*LC50/4 h*	*76 mg/l (Ratte, weiblich)*
Inhalativ	*LC50/4 h*	*16000 ppm (Ratte)*

Konklusion

Niedrige akute Toxizität über dermale Aufnahme
Niedrige akute Toxizität über orale Aufnahme
Niedrige akute Toxizität über inhalative Aufnahme

- **Ätz- / Reizwirkung:**

GIMA Pistolenreiniger						
Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden						
Aceton						
Exposition	*Ergebnis*	*Methode*	*Expositionszeit*	*Zeitpunkt*	*Spezies*	*Wertbestimmung*
Auge	*Reizwirkung*	*OECD 405*		*24; 48; 72 Stunden*	*Kaninchen*	*Beweiskraft*
Haut	*Keine Reizwirkung*	*Sonstiges*	*3 Tage*	*24; 48; 72 Stunden*	*Meerschweinchen*	*Beweiskraft*
Inhalation	*leicht reizend*	*Beobachtungsstudie Mensch*	*20 Minuten*		*Mensch*	*Literatur*

Einstufung beruht auf den relevanten Bestandteilen

Konklusion

Verursacht schwere Augenreizung.
Nicht als hautreizend eingestuft.

- **Sensibilisierung der Atemwege / Haut:**

GIMA Pistolenreiniger						
Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden						
Aceton						
Exposition	*Ergebnis*	*Methode*	*Expositionszeit*	*Zeitpunkt*	*Spezies*	*Wertbestimmung*
Haut	*nicht sensibilisierend*	*Meerschweinchen - Maximierungstest*		*48 Stunden*	*Hamster, weiblich*	*Experimenteller Wert*
Haut	*nicht sensibilisierend*	*Beobachtung Mensch*			*Mensch*	*Literatur*

Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen

Konklusion

Nicht als sensibilisierend für die Haut eingestuft.
Nicht als sensibilisierend bei Inhalation eingestuft.

- ***Spezifische Zielorgan - Toxizität*:**

GIMA Pistolenreiniger									
Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden									
Aceton									
Expositionsweg	*Parameter*	*Methode*	*Wert*	*Organ*	*Wirkung*	*Expositionszeit*	*Spezies*	*Geschlecht*	*Wertbestimmung*
Oral	*NOAEL*	*Äquivalent mit OECD 408*	*20 mg/l*		*keine Wirkung*	*13 Wochen*	*Maus*	*männlich, weiblich*	*Experimenteller Versuch*
Dermal									*nicht relevant, Expertenbeurteilung*
Inhalation	*NOAEC*	*Sonstiges*	*19000 ppm*		*keine Wirkung*	*8 Wochen*	*Ratte*	*männlich*	*Literatur*
Inhalation		*Beobachtung Mensch*	*361 ppm*	*zentrales Nervensystem*	*Neurotoxische Wirkungen*	*2 Tage*	*Mensch*		*nicht schlüssige, unzureichende Daten*

Einstufung beruht auf den relevanten Bestandteilen

Konklusion

Niedrige subchronische Toxizität über dermale Aufnahme
Niedrige subchronische Toxizität über orale Aufnahme
Niedrige subchronische Toxizität über inhalative Aufnahme
Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

- **Keimzell - Mutagenität (in vitro):**

GIMA Pistolenreiniger				
Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden				
Aceton				
Ergebnis	*Methode*	*Testsubstrat*	*Wirkung*	*Wertbestimmung*
Negativ	*Äquivalent mit OECD 471*	*Bacteria (S.typhimurium*	*keine Wirkung*	*Experimenteller Wert*
Negativ	*Äquivalent mit OECD 471*	*Eierstäcke des chinesischen Hamsters*	*keine Wirkung*	*Experimenteller Wert*

- **Keimzell - Mutagenität (in vitro):**

GIMA Pistolenreiniger						
Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden						
Aceton						
Ergebnis	*Methode*	*Expositionszeit*	*Testsubstrat*	*Geschlecht*	*Organ*	*Wertbestimmung*
Negativ		*13 Wochen*	*Maus*	*männlich / weiblich*		*Literatur*

- **Karzinogenität**

GIMA Pistolenreiniger									
Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden									
Aceton									
Expositionsweg	*Parameter*	*Methode*	*Wert*	*Expositionszeit*	*Spezies*	*Geschlecht*	*Wertbestimmung*	*Organ*	*Wirkung*
Dermal	*NOAEL*	*Sonstiges*	*79 mg*	*51 Wochen*	*Maus*	*weiblich*	*Literatur*		*keine*

									Wirkung

- **Reproduktionstoxizität**

GIMA Pistolenreiniger									
Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden									
Aceton									
	Parameter	*Methode*	*Wert*	*Expositionszeit*	*Spezies*	*Geschlecht*	*Wirkung*	*Organ*	*Wertbestimmung*
Entwicklungstoxizität	*NOAEC*	*Äquivalent mit OECD 414*	*11000 ppm*	*6 - 19 Tage (Trächtigkeit, täglich)*	*Ratte*	*männlich / weiblich*			*experimenteller Wert*
Wirkungen auf Fruchtbarkeit	*NOAEL*	*Sonstiges*	*900 mg/kg bw/Tag*	*13 Wochen*	*Ratte*	*männlich*	*keine Wirkung*		

Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen
Konklusion CMR
Nicht für Karzinogenität eingestuft
Nicht für mutagene Toxizität oder Gentoxizität eingestuft
Nicht für Reproduktions- oder Entwicklungstoxizität eingestuft

- **Toxizität andere Wirkungen:**

GIMA Pistolenreiniger								
Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden								
Aceton								
Parameter	*Methode*	*Wert*	*Organ*	*Wirkung*	*Expositionszeit*	*Spezies*	*Geschlecht*	*Wertbestimmung*
			Haut	*spröde oder rissige Haut*				*Literaturstudie*

Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen
Konklusion
Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

- **Chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition:**
  GIMA Pistolenreiniger
  NACH LANGFRISTIGER/WIEDERHOLTER EXPOSITION/KONTAKT: Rote Hautfarbe. Hautausschlag/Entzündung. Trockene Kehle/Halsschmerzen. Kopfschmerzen. Übelkeit. Schwächegefühl. Gewichtsverlust. Entzündung der Atemwege möglich.

12. Abschnitt: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität:

GIMA Pistolenreiniger								
Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden								
Aceton								
	Parameter	*Methode*	*Wert*	*Dauer*	*Spezies*	*Testplan*	*Süß / Salzwasser*	*Wertbestimmung*
Akute Toxizität Fisch	*LC50*	*EU Methode C.1*	*5540 mg/l*	*96 Stunden*	*Salmo gairdneri*	*Statisches System*	*Süßwasser*	*Experimenteller Wert, Nominale Konzentration*
Akute Toxizität Wirbellose	*LC50*	*Sonstiges*	*12600 mg/l*	*48 Stunden*	*Daphnia magna*	*Statisches System*	*Süßwasser*	*Experimenteller Wert, Nominale Konzentration*
Toxizität Algen und andere Wasserpflanzen	*EC50*		*> 7000 mg/l*	*96 Stunden*	*Selenastrum capricornutum*	*Statisches System*	*Süßwasser*	*Experimenteller Wert, Nominale Konzentration*

Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen

Konklusion

Nach den Kriterien der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 nicht als umweltgefährlich eingestuft

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:

Aceton: Biologische Abbaubarkeit Wasser			
Methode	*Wert*	*Dauer*	*Wertbestimmung*
OECD 301B:CO_2 Entwicklungstest	*90,9%*	*28 Tage*	*Experimenteller Wert*

Konklusion

Enthält biologisch leicht abbaubare Komponente(n)

12.3. Bioakkumulationspotenzial:

GIMA Pistolenreiniger				
Log Kow				
Methode	*Bemerkung*	*Wert*	*Temperatur*	*Wertbestimmung*
	nicht anwendbar (Gemisch)			

Aceton					
BCF Fische					
Parameter	*Methode*	*Wert*	*Dauer*	*Spezies*	*Wertbestimmung*
BCF		*0,69*		*Pisces*	
BCF andere Wasserorganismen					
Parameter	*Methode*	*Wert*	*Dauer*	*Spezies*	*Wertbestimmung*
BCF	*BCFWIN*	*3*			*Berechnungswert*
Log Kow					
Methode	*Bemerkung*	*Wert*	*Dauer*	*Wertbestimmung*	
		-0,24			

Konklusion

Enthält keine bioakkumulierbare Komponente(n)

12.4. Mobilität im Boden:

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

- **Ökotoxische Wirkung:**
- **Weitere ökologische Hinweise:**

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Enthält keine Bestandteile, die die PBT- und/oder vPvB-Kriterien in Anhang XIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 erfüllen.

12.6. Andere schädliche Wirkungen:

GIMA Pistolenreiniger

- **Treibhauspotenzial (GWP)**
  Keine der bekannten Komponenten ist aufgenommen in der Liste der fluorierten Treibhausgase (Verordnung (EG) Nr. 842/2006)
- **Ozonabbaupotential (ODP)**
  Nicht als gefährlich für die Ozonschicht eingestuft (Verordnung (EG) Nr. 1005/2009)

13. Abschnitt: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

- **Empfehlung:**
  Abfallcode (Richtlinie 2008/98/EG, Entscheidung 2000/0532/EG).
  20 01 29 (Getrennt gesammelte Fraktionen (außer 15 01): Reinigungsmittel, die gefährliche Stoffe enthalten). Abhängig von dem Industriezweig und dem Produktionsprozess können auch andere Abfallcodes anwendbar sein. Gefährlicher Abfall nach Richtlinie 2008/98/EG.*
- **Entsorgungshinweis**
  Informationen zur Wiederverwendung/Wiederverwertung beim Hersteller/Lieferanten erfragen. Abfall entsorgen unter Beachtung der örtlichen und/oder nationalen Vorschriften. Gefährlicher Abfall soll nicht mit anderem Abfall vermischt werden. Unterschiedliche Arten von gefährlichem Abfall sollen nicht vermischt werden, wenn dies eine Verschmutzung nach sich ziehen kann oder zu Problemen bei der Weiterverarbeitung des Abfalls führen kann. Gefährlicher Abfall muss verantwortungsvoll gehandhabt werden. Alle Einrichtungen, die gefährlichen Abfall lagern, transportieren oder handhaben, müssen die notwendigen Maßnahmen ergreifen, um die Gefahr einer Verschmutzung oder Schädigung von Menschen oder Tieren zu vermeiden. Nicht in die Kanalisation oder die Umwelt ableiten.
- **Verpackung**

Abfallcode Behälter (Richtlinie 2008/98/EG).
15 01 10 (Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind).*

- **Ungereinigte Verpackungen:**
  Behälter vollständig entleeren.
  Übergabe an zugelassenes Entsorgungsunternehmen.
  Empfohlene Reinigung: Reinigung durch Wiederverwerter oder Fachbetrieb.

14. Abschnitt: Angaben zum Transport

14.1. UN-Nummer	
• **ADR, IMDG, IATA**	*UN1950*
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	
• **ADR, RID, ADN**	*Druckgaspackungen*
• **IMDG, IATA**	*Aerosols, flamable*
14.3. Transportgefahrenklassen	
• **ADR,RID, ADN**	*2*
• **IMDG, IATA**	*2.1*
• **Klassifizierung**	*5F*
• **Gefahrzettel**	*2.1*
14.4. Verpackungsgruppe	
• **ADR, RID, ADN, IMDG, IATA**	*2.1*
14.5. Umweltgefahren:	*nicht anwendbar*
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	
• **Sondervorschriften: ADR, RID, ADN**	*190 / 327 / 344 / 625*
• **Sondervorschriften: IMDG, IMSBC**	*63 / 190 / 277 / 327 /344 /959*
• **Sondervorschriften: IATA**	*A145 / A167 / A802*
• **Begrenzte Mengen**	*Zusammengesetzte Verpackungen: bis zu 1 Liter je Innenverpackung für flüssige Stoffe, Ein Versandstück darf nicht schwerer sein als 30kg (Bruttomasse)*
• **EMS-Nummer:**	
14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBCCode	*nicht anwendbar*

15. Abschnitt: Rechtsvorschriften

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

- **Europäische Gesetzgebung:**
  FOV-Gehalt Richtlinie 2010/75/EU
  FOV-Gehalt 100%
  FOV-Gehalt Richtlinie 2004/42/EG
  FOV-Gehalt 715,9 g/l

  REACH Anhang XVII - Restriktion
  Enthält Komponente(n), die den Beschränkungen in Anhang XVII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 unterliegt/-en: Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse.

	Bezeichnung des Stoffes, der Stoffgruppen oder der Zubereitungen	*Beschränkungsbedingungen*
Aceton	*Flüssige Stoffe oder Gemische, die Kriterien für eine der folgenden in Anhang I der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 dargelegten Gefahrenklassen oder –kategorien erfüllen: a) Gefahrenklassen 2.1 bis 2.4, 2.6 und 2.7, 2.8 Typen A und B, 2.9, 2.10, 2.12, 2.13 Kategorien 1 und 2, 2.14 Kategorien 1 und 2, 2.15 Typen A bis F; b) Gefahrenklassen 3.1 bis 3.6, 3.7 Beeinträchtigung der Sexualfunktion und*	*1. Dürfen nicht verwendet werden — in Dekorationsgegenständen, die zur Erzeugung von Licht- oder Farbeffekten (durch Phasenwechsel), z.B. in Stimmungslampen und Aschenbechern, bestimmt sind; — in Scherzspielen; — in Spielen für einen oder mehrere Teilnehmer oder in Erzeugnissen, die zur Verwendung als solche, auch zur Dekoration, bestimmt sind.2. Erzeugnisse, die Absatz 1 nicht erfüllen, dürfen nicht in Verkehr gebracht werden.3. Dürfen nicht in Verkehr gebracht werden, wenn sie einen Farbstoff außer aus steuerlichen Gründen und/oder ein*

	Fruchtbarkeit sowie der Entwicklung, 3.8 ausgenommen narkotisierende Wirkungen, 3.9 und 3.10; *c) Gefahrenklasse 4.1;* *d) Gefahrenklasse 5.1.*	*Parfüm enthalten, sofern* *— sie als für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmter Brennstoff in dekorativen Öllampen verwendet werden können und* *— ihre Aspiration als gefährlich eingestuft ist und sie mit R65 oder H304 gekennzeichnet sind.4. Für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte dekorative Öllampen dürfen nicht in Verkehr gebracht werden, es sei denn, sie erfüllen die vom Europäischen Komitee für Normung (CEN) verabschiedete europäische Norm für dekorative Öllampen (EN 14059).5. Unbeschadet der Durchführung anderer Gemeinschaftsbestimmungen über die Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung gefährlicher Stoffe und Gemische stellen die Lieferanten vor dem Inverkehrbringen sicher, dass folgende Anforderungen erfüllt sind:* *a) Mit R65 oder H304 gekennzeichnete und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte Lampenöle tragen gut sichtbar, leserlich und unverwischbar folgende Aufschriften: ‚Mit dieser Flüssigkeit gefüllte Lampen sind für Kinder unzugänglich aufzubewahren‘ sowie ab dem 1. Dezember 2010 ‚Bereits ein kleiner Schluck Lampenöl — oder auch nur das Saugen an einem Lampendocht — kann zu einer lebensbedrohlichen Schädigung der Lunge führen‘.* *b) Mit R65 oder H304 gekennzeichnete und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte flüssige Grillanzünder tragen ab dem 1. Dezember 2010 leserlich und unverwischbar folgende Aufschrift: ‚Bereits ein kleiner Schluck Grillanzünder kann zu einer lebensbedrohlichen Schädigung der Lunge führen‘.* *c) Mit R65 oder H304 gekennzeichnete und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte Lampenöle und Grillanzünder werden ab dem 1. Dezember 2010 in schwarzen undurchsichtigen Behältern mit höchstens 1 Liter Füllmenge abgepackt.6. Bis spätestens 1. Juni 2014 ersucht die Kommission die Europäische Chemikalienagentur, ein Dossier gemäß Artikel 69 dieser Verordnung auszuarbeiten, damit gegebenenfalls ein Verbot von mit R65 oder H304 gekennzeichneten und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmten flüssigen Grillanzündern und Brennstoffen für dekorative Lampen erlassen wird.7. Natürliche oder juristische Personen, die mit R65 oder H304 gekennzeichnete Lampenöle und flüssige Grillanzünder erstmals in Verkehr bringen, übermitteln bis 1. Dezember 2011 sowie danach jährlich der zuständigen Behörde des betreffenden Mitgliedstaats Daten über Alternativen zu mit R65 oder H304 gekennzeichneten Lampenölen und flüssigen Grillanzündern. Die Mitgliedstaaten machen diese Daten der Kommission zugänglich.“*
Aceton	*Stoffe, die als entzündbare Gase der Kategorien 1 oder 2, als entzündbare Flüssigkeiten der Kategorien 1, 2 oder 3, als entzündbare Feststoffe der Kategorie 1 oder 2, als Stoffe und Gemische, die bei Berührung mit Wasser entzündbare Gase entwickeln, der Kategorien 1, 2 oder 3, als selbstentzündliche (pyrophore) Flüssigkeiten der Kategorie 1 oder als selbstentzündliche (pyrophore) Feststoffe der Kategorie 1 eingestuft wurden, und zwar unabhängig davon, ob sie in Anhang VI Teil 3 dieser Verordnung aufgeführt sind.*	*1. Dürfen weder als Stoff noch als Gemisch in Aerosolpackungen verwendet werden, die dazu bestimmt sind, für Unterhaltungs- und Dekorationszwecke an die breite Öffentlichkeit abgegeben zu werden, wie z. B. für —* *Dekorationen mit metallischen Glanzeffekten, insbesondere für Festlichkeiten,* *— künstlichen Schnee und Reif,* *— unanständige Geräusche,* *— Luftschlangen,* *— Scherzexkremente,* *— Horntöne für Vergnügungen,* *— Schäume und Flocken zu Dekorationszwecken,* *— künstliche Spinnweben,* *— Stinkbomben.2. Unbeschadet der Anwendung sonstiger gemeinschaftlicher Vorschriften auf dem Gebiet der Einstufung, Verpackung und Etikettierung von Stoffen muss der Lieferant vor dem Inverkehrbringen gewährleisten, dass die Verpackung der oben genannten Aerosolpackungen gut sichtbar, leserlich und unverwischbar mit folgender Aufschrift versehen ist: ‚Nur für gewerbliche Anwender‘.3. Abweichend davon gelten die Absätze 1 und 2 nicht für die in Artikel 8 Absatz 1 Buchstabe a der Richtlinie 75/324/EWG*

		des Rates genannten Aerosolpackungen.4. Die in Absatz 1 und 2 genannten Aerosolpackungen dürfen nur in Verkehr gebracht werden, wenn sie den dort aufgeführten Anforderungen entsprechen.

Referenz Gesetzestext
Siehe Spalte 1: 3.
Siehe Spalte 1: 40.

- **Nationale Gesetzgebung Deutschland:**

GIMA Pistolenreiniger	
WGK	*1; Einstufung wassergefährdend auf Komponentenbasis nach Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe (VwVwS) vom 27. Juli 2005 (Anhang 4)*
Aceton	
TA Luft	*TA Luft Klasse 5.2.5*
Schwangerschaft Gruppe	*D*
MAK 8 Stunden Mittelwert ppm	*Aceton; 500 ppm*
MAK 8 Stunden Mittelwert mg/m³	*Aceton; 1200 mg/m³*

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung:

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

16. Abschnitt: Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Bestehende Gesetze, Verordnungen und Regelwerke, auch solche, die in diesem Datenblatt nicht genannt werden, sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.

- **Änderungen gegenüber der Vorversion:**
  Das Sicherheitsdatenblatt ersetzt alle vorhergehenden Versionen.

- **Abkürzungen und Akronyme:**

ACGIH	*American Conference of Governmental Industrial Hygienists*	
ADR/RID	*European Agreements on the transport of Dangerous goods by Road/Railway*	*Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße/Ordnung über die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter*
APF	*Assigned protection factor*	*Schutzfaktor von Atemschutzmasken*
AVV	*Verordnung über das Europäische Abfallverzeichnis (Abfallverzeichnis-Verordnung -AVV)*	
CAS	*Chemical Abstracts Service*	*internationaler Bezeichnungsstandard für chemische Stoffe*
CLP	*Classification, labeling and packaging (Regulation (EC) No. 1272/2008)*	*Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)*
DNEL	*Derived No-Effect Level*	*Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung*
EC10	*Effective concentration at 10% mortality rate*	*Effektive Konzentration bei einer Sterblichkeitsrate von 10%*
EC50	Half maximal effective concentration	Mittlere effektive Konzentration
ECHA	European Chemicals Agency	Europäische Chemikalienagentur
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances	Europäische Datenbank kommerzieller Altstoffe
ELINC	European List of Notified Chemical Substances	
EPA	Siehe HEPA	Siehe HEPA
GHS	Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals	
HEPA	High efficiency particulate air filter	Hoch effizienter Luftfiltertyp
IATA	International Air Transport Association	Internationale Flug-Transport-Vereinigung
IMDG	International agreement on the Maritime transport of Dangerous Goods	Gefahrgutkennzeichnung für gefährliche Güter im Seeschiffsverkehr
IUPAC	International Union of Pure and Applied Chemistry	Internationale Union für reine und angewandte Chemie
LC10	Lethal concentration at 10% mortality rate	Tödliche Konzentration bei einer Sterblichkeitsrate von 10%

LC50	Median lethal concentration	Median-Letalkonzentration (mittlere tödliche Konzentration eines Stoffes)
LD10	Lethal dose at 10% mortality rate	Letale Dosis bei einer Sterblichkeitsrate von 10%
LD50	Median lethal dose	Mittlere letale Dosis
MEASE	Metals estimation and assessment of substance exposure	
NOEC	No observed effect concentration	Höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
PBT	Persistent, bio-accumulative and toxic	Persistent, bioakkumulierbar und toxisch
PROC	Process category	Verfahrenskategorie
REACH	Registration, Evaluation and Authorisation of Chemicals (Regulation (EC) No. 1907/2006)	Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (Verordnung Nr. (EG) 1907/2006)
SDB	Sicherheitsdatenblatt	
STOT	Specific target organ toxicity	Spezifische Zielorgantoxizität
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe	
UVCB	Substances of Unknown or Variable composition, Complex reaction products or Biological materials	Stoffe mit unbekannter oder variabler Zusammensetzung, komplexe Reaktionsprodukte und biologische Materialien
vPvB	Very persistent, very bioaccumulative	sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
VwVwS	Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe	

- **Wortlaut der Gefahrenhinweise:**

H200	*Extrem entzündbares Gas.*
H222	*Extrem entzündbares Aerosol.*
H225	*Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.*
H229	*Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.*
H280	*Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.*
H319	*Verursacht schwere Augenreizung.*
H336	*Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.*

- **Wortlaut der EUH Sätze:**

EUH066	*Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.*

- **Schulungshinweise:**
  Zusätzliche Schulungen, die über die vorgeschriebene Unterweisung bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen hinausgehen, sind nicht erforderlich.