

## ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise der Zubereitung und des Unternehmens

### · 1.1 Produktidentifikator

- **Handelsname:** TOOL-GUARD SPRAY
- **UFI:** 2PKF-2E05-U00R-2XXY

### · 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder der Zubereitung und Verwendungen von denen abgeraten wird

Einzelheiten zu den Expositionsszenarien im Anhang zu finden

Gewerbliche Verwendung von Sprays

Industrielle Verwendung von Sprays

Private Verwendung von Sprays

Gewerbliche Verwendung von Korrosionsschutzmitteln

Industrielle Verwendung von Korrosionsschutzmitteln

Private Verwendung von Korrosionsschutzmitteln

### · Verwendung des Stoffes / des Gemisches

Korrosionsschutzmittel

Nur für sachgemässe Handhabung bestimmt.

### · 1.3 Einzelheiten zur Herstellerin, die das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

#### · Hersteller/Lieferant:

MOTOREX AG  
Bern-Zürich-Strasse 31, Postfach  
CH-4901 Langenthal  
Tel. +41 (0)62 919 75 75  
www.motorex.com

#### · Alleinvertreter in EU:

MOTOREX GmbH, Industrie Schmiertechnik, Bismarckstrasse 28, D-69198 Schriesheim

#### · Auskunftgebender Bereich: [msds@motorex.com](mailto:msds@motorex.com)

#### · 1.4 Notrufnummer:

TOX Info Suisse  
Freiestrasse 16  
CH-8028 Zürich  
[info@toxinfo.ch](mailto:info@toxinfo.ch)  
Tel. +41 44 251 51 51  
CH-Notfallnummer 145

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### · 2.1 Einstufung des Stoffs oder der Zubereitung

#### · Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Aerosol 1 H222-H229 Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.

### · 2.2 Kennzeichnungselemente

#### · Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

#### · Gefahrenpiktogramme



GHS02

#### · Signalwort Gefahr

(Fortsetzung auf Seite 2)

**Handelsname: TOOL-GUARD SPRAY**

(Fortsetzung von Seite 1)

· **Gefahrenhinweise**

H222-H229 Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.

· **Sicherheitshinweise**

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P103 Lesen Sie sämtliche Anweisungen aufmerksam und befolgen Sie diese.

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

P211 Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.

P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.

P410+P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.

· **2.3 Sonstige Gefahren**· **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

· **PBT:** Nicht anwendbar.

· **vPvB:** Nicht anwendbar.

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

· **3.2 Zubereitungen**

· **Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 106-97-8 EINECS: 203-448-7 Indexnummer: 601-004-00-0 Reg.nr.: 01-2119474691-32	n-Butan Flam. Gas 1A, H220; Press. Gas (Comp.), H280	60-80%
CAS: 74-98-6 EINECS: 200-827-9 Indexnummer: 601-003-00-5 Reg.nr.: 01-2119486944-21	Propan Flam. Gas 1A, H220; Press. Gas (Comp.), H280	10-25%
CAS: 123-86-4 EINECS: 204-658-1 Indexnummer: 607-025-00-1 Reg.nr.: 01-2119485493-29	n-Butylacetat Flam. Liq. 3, H226; STOT SE 3, H336, EUH066	2,5-7,5%
CAS: 75-28-5 EINECS: 200-857-2 Indexnummer: 601-004-00-0 Reg.nr.: 01-2119485395-27	iso-Butan Flam. Gas 1A, H220; Press. Gas (Comp.), H280	1-3%

· **Zusätzliche Hinweise:**

Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

· **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

· **Nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

· **Nach Hautkontakt:** Produktrückstände mit Wasser und Seife abwaschen.

· **Nach Augenkontakt:**

Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.

· **Nach Verschlucken:** Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

· **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 3)

**Handelsname: TOOL-GUARD SPRAY**

- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung von Seite 2)

### **ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**  
CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
- **5.2 Besondere vom Stoff oder der Zubereitung ausgehende Gefahren**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

### **ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**  
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**  
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:** Für ausreichende Lüftung sorgen.
- **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.

### **ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**  
Bei sachgemäßer Verwendung keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**  
Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.  
Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50°C (z.B. durch Glühlampen) schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.  
Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**  
Die behördlichen Vorschriften für das Lagern von Druckgaspackungen sind zu beachten.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Nicht erforderlich.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**  
Empfohlene Lagertemperatur (Grad C): ≤50°C  
Behälter dicht geschlossen halten.
- **Lagerklasse:** 2 B
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

CH

(Fortsetzung auf Seite 4)

**Handelsname: TOOL-GUARD SPRAY**

(Fortsetzung von Seite 3)

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

### · 8.1 Zu überwachende Parameter

#### · Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

##### 106-97-8 n-Butan

MAK Kurzzeitwert: 7600 mg/m<sup>3</sup>, 3200 ml/m<sup>3</sup>  
Langzeitwert: 1900 mg/m<sup>3</sup>, 800 ml/m<sup>3</sup>

##### 74-98-6 Propan

MAK Kurzzeitwert: 7200 mg/m<sup>3</sup>, 4000 ml/m<sup>3</sup>  
Langzeitwert: 1800 mg/m<sup>3</sup>, 1000 ml/m<sup>3</sup>

##### 123-86-4 n-Butylacetat

MAK Kurzzeitwert: 720 mg/m<sup>3</sup>, 150 ml/m<sup>3</sup>  
Langzeitwert: 240 mg/m<sup>3</sup>, 50 ml/m<sup>3</sup>  
SSc;

##### 75-28-5 iso-Butan

MAK Kurzzeitwert: 7600 mg/m<sup>3</sup>, 3200 ml/m<sup>3</sup>  
Langzeitwert: 1900 mg/m<sup>3</sup>, 800 ml/m<sup>3</sup>

#### · DNEL-Werte

##### 123-86-4 n-Butylacetat

Oral	DNEL/general population/Systemic effects/Long-term	2 mg/kg/24h (Verbraucher)
	DNEL/general pop/Systemic effects/acute-short term	2 mg/kg/24h (Verbraucher)
Dermal	DNEL / Workers / Systemic effects / Long-term	7 mg/kg/24h (Arbeiter)
	DNEL/Workers/Systemic effects/acute-short term	11 mg/kg/24h (Arbeiter)
Inhalativ	DNEL/general population/Systemic effects/Long-term	3,4 mg/kg/24h (Verbraucher)
	DNEL/general pop/Systemic effects/acute-short term	6 mg/kg/24h (Verbraucher)
	DNEL / Workers / Systemic effects / Long-term	48 mg/m <sup>3</sup> (Arbeiter)
	DNEL/Workers/Systemic effects/acute-short term	600 mg/m <sup>3</sup> (Arbeiter)
	DNEL/Workers/Local effects/acute-short term	600 mg/m <sup>3</sup> (Arbeiter)
	DNEL / Workers / Local Effects / Long-term	300 mg/m <sup>3</sup> (Arbeiter)
	DNEL/general population/Systemic effects/Long-term	12 mg/m <sup>3</sup> (Verbraucher)
	DNEL/general pop/Systemic effects/acute-short term	300 mg/m <sup>3</sup> (Verbraucher)
	DNEL/general pop/Local effects/acute-short term	300 mg/m <sup>3</sup> (Verbraucher)
	DNEL/general population/Local effects/Long-term	35,7 mg/m <sup>3</sup> (Verbraucher)

#### · PNEC-Werte

##### 123-86-4 n-Butylacetat

PNEC / Aquatic organisms / Freshwater	0,18 mg/l (aquatische Organismen)
PNEC / Aquatic organisms / Marine water	0,018 mg/l (aquatische Organismen)
PNEC/Aquatic org/intermittent releases(freshwater)	0,36 mg/l (aquatische Organismen)
PNEC/Aquatic organisms/Sewage treatment plant/STP	35,6 mg/l (aquatische Organismen)
PNEC / Aquatic organisms / Sediment (freshwater)	0,981 mg/kg (aquatische Organismen)
PNEC / Aquatic organisms / Sediment (marine water)	0,0981 mg/kg (aquatische Organismen)
PNEC / Terrestrial organism / Soil	0,0903 mg/kg (terrestrische Organismen)

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

### · 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

· **Geeignete technische Steuerungseinrichtungen** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

(Fortsetzung auf Seite 5)

**Handelsname: TOOL-GUARD SPRAY**

(Fortsetzung von Seite 4)

- **Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**  
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.  
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.  
Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.
- **Atemschutz**  
Bei guter Raumbelüftung nicht erforderlich.  
Atemschutz bei Aerosol- oder Nebelbildung: Maske mit mit Filtertyp A2, A2/P2 oder ABEK benutzen.
- **Handschutz**  
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.
- **Handschuhmaterial**  
Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.
- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**  
Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.
- **Augen-/Gesichtsschutz** Nicht erforderlich.
- **Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

· **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

- **Allgemeine Angaben**
- **Aggregatzustand** Aerosol
- **Farbe** Farblos
- **Geruch:** Aromatisch
- **Geruchsschwelle:** Nicht bestimmt.
- **Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:** Nicht bestimmt.
- **Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich** Nicht anwendbar, da Aerosol.
- **Entzündbarkeit** Nicht anwendbar.
- **Untere und obere Explosionsgrenze**
- **Untere:** 1,5 Vol %
- **Obere:** 10,9 Vol %
- **Flammpunkt:** <-60 °C
- **Zündtemperatur** 365 °C (DIN 51794)
- **Zersetzungstemperatur:** Nicht bestimmt.
- **pH-Wert:** Nicht bestimmt.
- **Viskosität:** < 1 mm<sup>2</sup>/s @40 °C
- **Kinematische Viskosität** < 1 mm<sup>2</sup>/s @40 °C (DIN 51562-1)
- 
- **Viskosität Basisoel 40°C:**
- **Dynamisch:** Nicht bestimmt.
- **Löslichkeit**
- **Wasser:** Nicht bzw. wenig mischbar.
- **Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)** Nicht bestimmt.
- **Wärmekapazität**
- **Dampfdruck bei 20 °C:** 8.300 hPa  
3200 mbar

(Fortsetzung auf Seite 6)



**Handelsname: TOOL-GUARD SPRAY**

(Fortsetzung von Seite 5)

<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Dampfdruck:</b></li> <li>· <b>Dichte und/oder relative Dichte</b></li> <li>· <b>Dichte bei 20 °C:</b> 0,564 g/cm<sup>3</sup> (ASTM D 4052)</li> <li>· <b>Relative Dichte</b> Nicht bestimmt.</li> <li>· <b>Schüttdichte:</b></li> <li>· <b>Dampfdichte</b> Nicht bestimmt.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>9.2 Sonstige Angaben</b></li> <li>· <b>Aussehen:</b></li> <li>· <b>Form:</b> Verflüssigtes Gas</li> <li>· <b>Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit</b></li> <li>· <b>Explosive Eigenschaften:</b> Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.</li> <li>· <b>Lösemitteltrennprüfung:</b></li> <li>· <b>VOC (EU)</b> 99,05 %</li> <li>· <b>Zustandsänderung</b></li> <li>· <b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b> Nicht anwendbar.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Angaben über physikalische Gefahrenklassen</b></li> <li>· <b>Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff</b> entfällt</li> <li>· <b>Entzündbare Gase</b> entfällt</li> <li>· <b>Aerosole</b> Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.</li> <li>· <b>Oxidierende Gase</b> entfällt</li> <li>· <b>Gase unter Druck</b> entfällt</li> <li>· <b>Entzündbare Flüssigkeiten</b> entfällt</li> <li>· <b>Entzündbare Feststoffe</b> entfällt</li> <li>· <b>Selbstersetzliche Stoffe und Gemische</b> entfällt</li> <li>· <b>Pyrophore Flüssigkeiten</b> entfällt</li> <li>· <b>Pyrophore Feststoffe</b> entfällt</li> <li>· <b>Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische</b> entfällt</li> <li>· <b>Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln</b> entfällt</li> <li>· <b>Oxidierende Flüssigkeiten</b> entfällt</li> <li>· <b>Oxidierende Feststoffe</b> entfällt</li> <li>· <b>Organische Peroxide</b> entfällt</li> <li>· <b>Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische</b> entfällt</li> <li>· <b>Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff</b> entfällt</li> </ul>	

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:** Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 7)

**Handelsname: TOOL-GUARD SPRAY**

(Fortsetzung von Seite 6)

· **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

· **11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**  
· **Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

#### 106-97-8 n-Butan

Inhalativ	LC50 / 15 min	1.442,738-1,443 mg/l (Ratte)
	LC50 / 15 min	800.000 ppm (Ratte)
	LC50 / 2h	1.237 mg/l (Maus)
	LC50 / 2h	520.400-539.600 ppm (Maus)
	LC50 / 4h	658 mg/l (Ratte)
	NOAEC	4.000-16.000 ppm (Ratte)
	NOAEC	7,2-21,4 mg/l (Ratte)
	LOAEC	21,6 mg/l (Ratte)
LOAEC	12.000 ppm (Ratte)	

#### 74-98-6 Propan

Inhalativ	LC50 / 15 min	1.442,738-1,443 mg/l (Ratte)
	LC50 / 15 min	800.000 ppm (Ratte)
	LC50 / 2h	1.237 mg/l (Maus)
	LC50 / 2h	520.400-539.600 ppm (Maus)
	NOAEC	4.000-16.000 ppm (Ratte)
	NOAEC	7,214-21,394 mg/l (Ratte)
	LOAEC	21,64 mg/l (Ratte)
	LOAEC	12.000 ppm (Ratte)

#### 123-86-4 n-Butylacetat

Oral	LD50	10.736-12.760 mg/kg (Ratte)
	LD50	12,2-14,5 ml/kg (Ratte)
Dermal	LD50	16 ml/kg (Kaninchen)
	LD50	>5.000 mg/kg (Kaninchen)
Inhalativ	LC50 / 4h	>21 mg/l (Ratte)
	LC50 / 4h	1.087-1.109 ppm (Ratte)
	LC50 / 4h	740-71.500 mg/m <sup>3</sup> (Ratte)
	NOAEC	500 ppm (Ratte)

#### 75-28-5 iso-Butan

Inhalativ	LC50 / 15 min	1.442,738-1,443 mg/l (Ratte)
	LC50 / 15 min	800.000 ppm (Ratte)
	LC50 / 2h	1.237 mg/l (Maus)
	LC50 / 2h	520.400-539.600 ppm (Maus)
	NOAEC	4.000-16.000 ppm (Ratte)
	NOAEC	7,214-21,394 mg/l (Ratte)
	LOAEC	21,641 mg/l (Ratte)
	LOAEC	12.000 ppm (Ratte)

· **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· **Schwere Augenschädigung/-reizung**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

(Fortsetzung auf Seite 8)

**Handelsname: TOOL-GUARD SPRAY**

(Fortsetzung von Seite 7)

- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Keimzellmutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Reproduktionstoxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **11.2 Angaben über sonstige Gefahren**

- **Endokrinschädliche Eigenschaften**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- **12.1 Toxizität**

- **Aquatische Toxizität:**

**106-97-8 n-Butan**

LC50	24,1-147,5 mg/l/96h (Fisch)
LC50	14,2-69,4 mg/l/48h (aquatische Wirbellose)
EC50	7,7-19,4 mg/l/96h (algae / cyanobacteria)

**74-98-6 Propan**

LC50	24,11-147,54 mg/l/96h (Fisch)
LC50	14,22-69,43 mg/l/48h (aquatische Wirbellose)
EC50	7,71-19,37 mg/l/96h (algae / cyanobacteria)

**123-86-4 n-Butylacetat**

LC50	18 mg/l/96h (Fisch)
LC50	43,5 mg/l/21d (aquatische Wirbellose)
EC50	18 mg/l/96h (Fisch)
EC50	246-674,7 mg/l/72h (algae / cyanobacteria)
EC50	34,2 mg/l/21d (aquatische Wirbellose)
EC50	32-44 mg/l/48h (aquatische Wirbellose)
	392 mg/l/48h (algae / cyanobacteria)
NOEC	23,2 mg/l/21d (aquatische Wirbellose)
NOEC	105-196 mg/l/72h (algae / cyanobacteria)
NOEC	196 mg/l/48h (algae / cyanobacteria)
LOEC	47,6 mg/kg/28d (aquatische Wirbellose)

**75-28-5 iso-Butan**

LC50	24,11-147,54 mg/l/96h (Fisch)
LC50	14,22-69,43 mg/l/48h (aquatische Wirbellose)
EC50	7,71-19,37 mg/l/96h (algae / cyanobacteria)

- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

- **12.3 Bioakkumulationspotenzial**

**106-97-8 n-Butan**

Verteilungskoeffizient	1,09-2,8 [---] (log Kow) (Bioakkumulation)
------------------------	--

**74-98-6 Propan**

Verteilungskoeffizient	1,09-2,8 [---] (log Kow) (Bioakkumulation)
------------------------	--

(Fortsetzung auf Seite 9)



**Handelsname: TOOL-GUARD SPRAY**

(Fortsetzung von Seite 8)

**123-86-4 n-Butylacetat**

Verteilungskoeffizient	1,81-2,3 [---] (log Kow) (Bioakkumulation)
Biokonzentrationsfaktor (BCF)	15 BCF (Bioakkumulation)
Biologische Abbaubarkeit	83 % (28d) (Biologische Abbaubarkeit) (OECD 301 D)

**75-28-5 iso-Butan**

Verteilungskoeffizient	1,09-2,8 [---] (log Kow) (Bioakkumulation)
Biologische Abbaubarkeit	100 % (28d) (Biologische Abbaubarkeit)

- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**  
Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.
- **12.7 Andere schädliche Wirkungen**
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**  
Wassergefährdungsklasse 1 (gemäß Anlage 1 AwSV): schwach wassergefährdend  
Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:**  
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.  
Wegen Recycling Abfallbörsen ansprechen.  
Produkt und/oder teilentleerter Behälter in Originalverpackung der Verkaufsstelle zurückgeben oder einer Sammelstelle für Sonderabfälle übergeben.

**Europäisches Abfallverzeichnis**

16 05 04*	gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)
15 01 04	Verpackungen aus Metall
15 01 10*	Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:**  
Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.  
Enleerte Behälter können entzündliche oder explosive Dämpfe enthalten.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

- **14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer**
- **ADR/RID/ADN, IMDG, IATA** UN1950
- **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**
- **ADR/RID/ADN** 1950 DRUCKGASPACKUNGEN
- **IMDG** AEROSOLS
- **IATA** AEROSOLS, flammable

(Fortsetzung auf Seite 10)

**Handelsname: TOOL-GUARD SPRAY**

(Fortsetzung von Seite 9)

· **14.3 Transportgefahrenklassen**

· **ADR/RID/ADN**



· **Klasse** 2.5F Gase  
· **Gefahrzettel** 2.1

· **IMDG, IATA**



· **Class** 2.1 Gase  
· **Label** 2.1

· **14.4 Verpackungsgruppe**

· **ADR/RID/ADN, IMDG, IATA** entfällt

· **14.5 Umweltgefahren:**

· **Marine pollutant:** Nein

· **14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Achtung: Gase

· **Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl):**

-

· **EMS-Nummer:**

F-D,S-U

· **Stowage Code**

SW1 Protected from sources of heat.

SW22 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Category A. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Category B. For WASTE AEROSOLS: Category C, Clear of living quarters.

· **Segregation Code**

SG69 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre:

Segregation as for class 9. Stow "separated from" class 1 except for division 1.4.

For AEROSOLS with a capacity above 1 litre:

Segregation as for the appropriate subdivision of class 2.

For WASTE AEROSOLS:

Segregation as for the appropriate subdivision of class 2.

· **14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**

Nicht anwendbar.

· **Transport/weitere Angaben:**

· **ADR/RID/ADN**

· **Begrenzte Menge (LQ)**

1L

· **Freigestellte Mengen (EQ)**

Code: E0

In freigestellten Mengen nicht zugelassen

· **Beförderungskategorie**

2

· **Tunnelbeschränkungscode**

D

(Fortsetzung auf Seite 11)

**Handelsname: TOOL-GUARD SPRAY**

(Fortsetzung von Seite 10)

- |                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| · <b>IMDG</b>                     |  |
| · <b>Limited quantities (LQ)</b>  | 1L   |
| · <b>Excepted quantities (EQ)</b> | Code: E0<br>Not permitted as Excepted Quantity |
| · <b>UN "Model Regulation":</b>   | UN 1950 DRUCKGASPACKUNGEN, 2.1                 |

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder die Zubereitung**  
Chemikalienverordnung (ChemV, SR 813.11)  
Chemikalienrisikoreduktionsverordnung (ChemRRV, SR 814.81)  
Verordnung über den Verkehr mit Abfällen (VeVa, SR 814.610)  
Verordnung des UVEK über Listen zum Verkehr mit Abfällen (VeVa, SR 814.610.1)  
822.115, Jugendarbeitsschutzverordnung - ArGV 5 und 822.115.2, Verordnung des WBF über gefährliche Arbeiten für Jugendliche sind nicht zutreffend.  
ArGV 1 und 822.111.52, Verordnung des WBF über gefährliche und beschwerliche Arbeiten bei Schwangerschaft und Mutterschaft sind nicht zutreffend.
  - **Richtlinie 2012/18/EU**
  - **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
  - **Seveso-Kategorie P3a ENTZÜNDBARE AEROSOLE**
  - **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse 150 t**
  - **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse 500 t**
  - **VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII** Beschränkungsbedingungen: 3
- |   |
|---|
| · <b>Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II</b> |
| Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.   |
- **VERORDNUNG (EU) 2019/1148**
- |   |
|---|
| · <b>Anhang I - BESCHRÄNKTE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE (Oberer Konzentrationsgrenzwert für eine Genehmigung nach Artikel 5 Absatz 3)</b> |
| Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.   |
- |  |
|--|
| · <b>Anhang II - MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE</b> |
| Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.                                |
- |   |
|---|
| · <b>Verordnung (EG) Nr. 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe</b> |
| Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.                               |
- |   |
|---|
| · <b>Verordnung (EG) Nr. 111/2005 zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit Drogenaustauschstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern</b> |
| Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.   |
- **VERORDNUNG (EG) Nr.1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen – ANHANG I (Ozonabbaupotenzial)**
  - **Klassierung wassergefährdender Flüssigkeiten: Klasse B**
  - **VOC (EU) 99,05 %**
  - **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung: Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt.**

### ABSCHNITT 16: 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.

(Fortsetzung auf Seite 12)

**Handelsname: TOOL-GUARD SPRAY**

(Fortsetzung von Seite 11)

Die Einstufung der Mischung wurde durch Berechnung nach den Regeln des Anhang I in der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 vorgenommen.

Keine besondere Schulungshinweise erforderlich, um den Schutz der menschlichen Gesundheit und der Umwelt zu gewährleisten.

· **Reinheitsanforderungen**

· **Relevante Sätze**

- H220 Extrem entzündbares Gas.
- H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
- H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
- H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

· **Datenblatt ausstellender Bereich:** Abteilung Produktsicherheit

· **Datum der Vorgängerversion:** 25.01.2023

· **Versionsnummer der Vorgängerversion:** 2.1

· **Abkürzungen und Akronyme:**

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Gas 1A: Entzündbare Gase – Kategorie 1A

Aerosol 1: Aerosole – Kategorie 1

Press. Gas (Comp.): Gase unter Druck – verdichtetes Gas

Flam. Liq. 3: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 3

STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3

· **\* Daten gegenüber der Vorversion geändert**

**Anhang: Expositionsszenarium 1**

· **Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums**

Industrielle Verwendung von Korrosionsschutzmitteln

· **Verwendungssektor**

SU3 Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten

· **Produktkategorie** PC14 Produkte zur Behandlung von Metalloberflächen

· **Prozesskategorie**

PROC10 Auftragen durch Rollen oder Streichen

PROC11 Nicht-industrielles Sprühen

PROC13 Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen

· **Umweltfreisetzungskategorie**

ERC8a Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Innenverwendung)

ERC8d Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Außenverwendung)

· **Beschreibung der im Expositionsszenarium berücksichtigten Tätigkeiten/Verfahren**

Siehe Abschnitt 1 im Anhang zum Sicherheitsdatenblatt.

· **Verwendungsbedingungen**

· **Dauer und Häufigkeit** 5 Werkzeuge/Woche.

· **Physikalische Parameter**

· **Physikalischer Zustand** Flüssig

(Fortsetzung auf Seite 13)

**Handelsname: TOOL-GUARD SPRAY**

(Fortsetzung von Seite 12)

- **Konzentration des Stoffes im Gemisch** Der Stoff ist Hauptbestandteil.
- **Sonstige Verwendungsbedingungen**
- **Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition**  
Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Verbraucherexposition**  
Nicht erforderlich.
- **Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Verbraucherexposition während der Nutzungsdauer des Erzeugnisses**  
Nicht anwendbar
- **Risikomanagementmaßnahmen**
- **Arbeitnehmerschutz**
- **Organisatorische Schutzmaßnahmen** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Technische Schutzmaßnahmen** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Persönliche Schutzmaßnahmen** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Maßnahmen zum Verbraucherschutz** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Umweltschutzmaßnahmen**
- **Luft** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Wasser** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Entsorgungsmaßnahmen** Sicherstellen, dass Abfall gesammelt und zurückgehalten wird.
- **Entsorgungsverfahren** Produktreste werden mit dem Hausmüll entsorgt.
- **Art des Abfalls** Teilentleerte und ungereinigte Gebinde
- **Expositionsprognose**
- **Verbraucher** Für dieses Expositionsszenarium nicht relevant.
- **Leitlinien für nachgeschaltete Anwender** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### Anhang: Expositionsszenarium 2

- **Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums**  
Gewerbliche Verwendung von Korrosionsschutzmitteln
- **Verwendungssektor**  
SU22 Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)
- **Produktkategorie** PC14 Produkte zur Behandlung von Metalloberflächen
- **Prozesskategorie**  
PROC10 Auftragen durch Rollen oder Streichen  
PROC11 Nicht-industrielles Sprühen  
PROC13 Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen
- **Umweltfreisetzungskategorie**  
ERC8a Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Innenverwendung)  
ERC8d Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Außenverwendung)
- **Beschreibung der im Expositionsszenarium berücksichtigten Tätigkeiten/Verfahren**  
Siehe Abschnitt 1 im Anhang zum Sicherheitsdatenblatt.
- **Verwendungsbedingungen**
- **Dauer und Häufigkeit** 5 Werktage/Woche.
- **Physikalische Parameter**
- **Physikalischer Zustand** Flüssig
- **Konzentration des Stoffes im Gemisch** Der Stoff ist Hauptbestandteil.
- **Sonstige Verwendungsbedingungen**
- **Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition**  
Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Verbraucherexposition**  
Nicht erforderlich.
- **Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Verbraucherexposition während der Nutzungsdauer des Erzeugnisses**  
Nicht anwendbar

(Fortsetzung auf Seite 14)



**Handelsname: TOOL-GUARD SPRAY**

(Fortsetzung von Seite 13)

- **Risikomanagementmaßnahmen**
- **Arbeitnehmerschutz**
- **Organisatorische Schutzmaßnahmen** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Technische Schutzmaßnahmen** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Persönliche Schutzmaßnahmen** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Maßnahmen zum Verbraucherschutz** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Umweltschutzmaßnahmen**
- **Luft** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Wasser** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Entsorgungsmaßnahmen** Sicherstellen, dass Abfall gesammelt und zurückgehalten wird.
- **Entsorgungsverfahren** Produktreste werden mit dem Hausmüll entsorgt.
- **Art des Abfalls** Teilentleerte und ungereinigte Gebinde
- **Expositionsprognose**
- **Verbraucher** Für dieses Expositionsszenarium nicht relevant.
- **Leitlinien für nachgeschaltete Anwender** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**Anhang: Expositionsszenarium 3**

- **Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums** Private Verwendung von Korrosionsschutzmitteln
- **Verwendungssektor**  
SU21 Verbraucherverwendungen: Private Haushalte / Allgemeinheit / Verbraucher
- **Produktkategorie** PC14 Produkte zur Behandlung von Metalloberflächen
- **Prozesskategorie**  
PROC10 Auftragen durch Rollen oder Streichen  
PROC11 Nicht-industrielles Sprühen  
PROC13 Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen
- **Umweltfreisetzungskategorie**  
ERC8a Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Innenverwendung)  
ERC8d Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Außenverwendung)
- **Beschreibung der im Expositionsszenarium berücksichtigten Tätigkeiten/Verfahren**  
Siehe Abschnitt 1 im Anhang zum Sicherheitsdatenblatt.
- **Verwendungsbedingungen**
- **Dauer und Häufigkeit** 5 Werkzeuge/Woche.
- **Physikalische Parameter**
- **Physikalischer Zustand** Flüssig
- **Konzentration des Stoffes im Gemisch** Der Stoff ist Hauptbestandteil.
- **Sonstige Verwendungsbedingungen**
- **Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition**  
Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Verbraucherexposition**  
Nicht erforderlich.
- **Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Verbraucherexposition während der Nutzungsdauer des Erzeugnisses**  
Nicht anwendbar
- **Risikomanagementmaßnahmen**
- **Arbeitnehmerschutz**
- **Organisatorische Schutzmaßnahmen** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Technische Schutzmaßnahmen** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Persönliche Schutzmaßnahmen** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Maßnahmen zum Verbraucherschutz** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Umweltschutzmaßnahmen**
- **Luft** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Wasser** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Entsorgungsmaßnahmen** Sicherstellen, dass Abfall gesammelt und zurückgehalten wird.
- **Entsorgungsverfahren** Produktreste werden mit dem Hausmüll entsorgt.

(Fortsetzung auf Seite 15)

**Handelsname: TOOL-GUARD SPRAY**

(Fortsetzung von Seite 14)

- **Art des Abfalls** Teilentleerte und ungereinigte Gebinde
- **Expositionsprognose**
- **Verbraucher** Für dieses Expositionsszenarium nicht relevant.
- **Leitlinien für nachgeschaltete Anwender** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### Anhang: Expositionsszenarium 4

- **Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums** Industrielle Verwendung von Sprays
- **Verwendungssektor**  
SU3 Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten
- **Produktkategorie**  
PC14 Produkte zur Behandlung von Metalloberflächen  
PC34 Textilfarben, -appreturen und -imprägniermittel
- **Prozesskategorie** PROC11 Nicht-industrielles Sprühen
- **Umweltfreisetzungskategorie**  
ERC8a Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Innenverwendung)  
ERC8d Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Außenverwendung)
- **Beschreibung der im Expositionsszenarium berücksichtigten Tätigkeiten/Verfahren**  
Siehe Abschnitt 1 im Anhang zum Sicherheitsdatenblatt.
- **Verwendungsbedingungen**
- **Dauer und Häufigkeit** 5 Werktag/Woche.
- **Physikalische Parameter**
- **Physikalischer Zustand** Flüssig
- **Konzentration des Stoffes im Gemisch** Der Stoff ist Hauptbestandteil.
- **Sonstige Verwendungsbedingungen**
- **Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition**  
Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Verbraucherexposition**  
Nicht erforderlich.
- **Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Verbraucherexposition während der Nutzungsdauer des Erzeugnisses**  
Nicht anwendbar
- **Risikomanagementmaßnahmen**
- **Arbeitnehmerschutz**
- **Organisatorische Schutzmaßnahmen** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Technische Schutzmaßnahmen** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Persönliche Schutzmaßnahmen** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Maßnahmen zum Verbraucherschutz** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Umweltschutzmaßnahmen**
- **Luft** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Wasser** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Entsorgungsmaßnahmen** Sicherstellen, dass Abfall gesammelt und zurückgehalten wird.
- **Entsorgungsverfahren** Produktreste werden mit dem Hausmüll entsorgt.
- **Art des Abfalls** Teilentleerte und ungereinigte Gebinde
- **Expositionsprognose**
- **Verbraucher** Für dieses Expositionsszenarium nicht relevant.
- **Leitlinien für nachgeschaltete Anwender** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### Anhang: Expositionsszenarium 5

- **Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums** Gewerbliche Verwendung von Sprays

(Fortsetzung auf Seite 16)

**Handelsname: TOOL-GUARD SPRAY**

(Fortsetzung von Seite 15)

- **Verwendungssektor**  
SU22 Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)
- **Produktkategorie**  
PC14 Produkte zur Behandlung von Metalloberflächen  
PC34 Textilfarben, -appreturen und -imprägniermittel
- **Prozesskategorie** PROC11 Nicht-industrielles Sprühen
- **Umweltfreisetzungskategorie**  
ERC8a Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Innenverwendung)  
ERC8d Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Außenverwendung)
- **Beschreibung der im Expositionsszenarium berücksichtigten Tätigkeiten/Verfahren**  
Siehe Abschnitt 1 im Anhang zum Sicherheitsdatenblatt.
- **Verwendungsbedingungen**
- **Dauer und Häufigkeit** 5 Werktage/Woche.
- **Physikalische Parameter**
- **Physikalischer Zustand** Flüssig
- **Konzentration des Stoffes im Gemisch** Der Stoff ist Hauptbestandteil.
- **Sonstige Verwendungsbedingungen**
- **Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition**  
Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Verbraucherexposition**  
Nicht erforderlich.
- **Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Verbraucherexposition während der Nutzungsdauer des Erzeugnisses**  
Nicht anwendbar
- **Risikomanagementmaßnahmen**
- **Arbeitnehmerschutz**
- **Organisatorische Schutzmaßnahmen** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Technische Schutzmaßnahmen** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Persönliche Schutzmaßnahmen** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Maßnahmen zum Verbraucherschutz** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Umweltschutzmaßnahmen**
- **Luft** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Wasser** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Entsorgungsmaßnahmen** Sicherstellen, dass Abfall gesammelt und zurückgehalten wird.
- **Entsorgungsverfahren** Produktreste werden mit dem Hausmüll entsorgt.
- **Art des Abfalls** Teilleerte und ungereinigte Gebinde
- **Expositionsprognose**
- **Verbraucher** Für dieses Expositionsszenarium nicht relevant.
- **Leitlinien für nachgeschaltete Anwender** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**Anhang: Expositionsszenarium 6**

- **Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums** Private Verwendung von Sprays
- **Verwendungssektor**  
SU21 Verbraucherverwendungen: Private Haushalte / Allgemeinheit / Verbraucher
- **Produktkategorie**  
PC14 Produkte zur Behandlung von Metalloberflächen  
PC34 Textilfarben, -appreturen und -imprägniermittel
- **Prozesskategorie** PROC11 Nicht-industrielles Sprühen
- **Umweltfreisetzungskategorie**  
ERC8a Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Innenverwendung)  
ERC8d Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Außenverwendung)

(Fortsetzung auf Seite 17)

**Handelsname: TOOL-GUARD SPRAY**

(Fortsetzung von Seite 16)

- **Beschreibung der im Expositionsszenarium berücksichtigten Tätigkeiten/Verfahren**  
Siehe Abschnitt 1 im Anhang zum Sicherheitsdatenblatt.
- **Verwendungsbedingungen**
- **Dauer und Häufigkeit** 5 Werktage/Woche.
- **Physikalische Parameter**
- **Physikalischer Zustand** Flüssig
- **Konzentration des Stoffes im Gemisch** Der Stoff ist Hauptbestandteil.
- **Sonstige Verwendungsbedingungen**
- **Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition**  
Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Verbraucherexposition**  
Nicht erforderlich.
- **Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Verbraucherexposition während der Nutzungsdauer des Erzeugnisses**  
Nicht anwendbar
- **Risikomanagementmaßnahmen**
- **Arbeitnehmerschutz**
- **Organisatorische Schutzmaßnahmen** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Technische Schutzmaßnahmen** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Persönliche Schutzmaßnahmen** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Maßnahmen zum Verbraucherschutz** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Umweltschutzmaßnahmen**
- **Luft** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Wasser** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Entsorgungsmaßnahmen** Sicherstellen, dass Abfall gesammelt und zurückgehalten wird.
- **Entsorgungsverfahren** Produktreste werden mit dem Hausmüll entsorgt.
- **Art des Abfalls** Teilentleerte und ungereinigte Gebinde
- **Expositionsprognose**
- **Verbraucher** Für dieses Expositionsszenarium nicht relevant.
- **Leitlinien für nachgeschaltete Anwender** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.