

**1. Bezeichnung des Stoffes bzw. der Zubereitung und Firmenbezeichnung**

- |     |                              |   |
|-----|------------------------------|---|
| 1.1 | Bezeichnung der Zubereitung: | Milbopax Sprühlösung gegen Milben   |
| 1.2 | Verwendung der Zubereitung:  | Biozid (Repellent), Biozid-Produkt entsprechend VO 98/8/EG  |
| 1.3 | Bezeichnung des Lieferanten: | Taurus Pharma GmbH,<br>Benzstr. 11,<br>D-61352 Bad Homburg<br>Tel.: +49-(0) 6172-13 96 83<br>Fax: +49-(0) 6172-17 15 50 |
| 1.4 | Notrufnummer:                | Tel.: +49-(0) 6172-13 96 83 Nummer ist nur zu Bürozeiten besetzt!   |

**2. Mögliche Gefahren**

- |         |   |   |
|---------|---|---|
| 2.1     | Bezeichnung der Gefahren:   |   |
| 2.1.1   | Einstufung gemäß 67/548/EWG:  |   |
| 2.1.1.1 | Gefährlichkeitsmerkmale:  | Leichtentzündlich. Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  |
| 2.1.1.2 | R-Sätze:  | R 11, R 67  |
| 2.1.2   | Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]                      |   |
| 2.1.2.1 | Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien: (H 225) Kategorie 2 (Entz. Fl. 2) |   |
| 2.1.2.2 | Gefahrenhinweise:   | Entzündlich.  |
| 2.1.2.3 | Einstufungsverfahren:   | EU-GHS, Anhang I, 2.6   |
| 2.1.2.4 | Zusätzliche Hinweise:   |   |
| 2.2.1   | Zusätzliche Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:                       | Keine zusätzlichen Gefahren.<br>Bitte beachten Sie die Hinweise im Sicherheitsdatenblatt.   |
| 2.2.1.1 | Mögliche schädliche physikalisch-chemische Wirkungen:                     | In geschlossenen Behältern können besonders bei Wärme-/Hitze-<br>einwirkung leicht entzündliche Dämpfe entstehen. Deshalb alle<br>Zündquellen entfernen bzw. fern halten. |
| 2.2.1.2 | Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome: --  |   |
| 2.2.1.3 | Mögliche schädliche Wirkungen auf die Umwelt: --                          |   |
| 2.2.1.4 | Andere Gefahren:  | Besondere Rutschgefahr durch auslaufendes/verschüttetes Produkt.  |

**3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

- |         |  |   |
|---------|--|---|
| 3.1     | Angaben zur Zubereitung                |   |
| 3.1.1   | Ausgangsmaterialien:                   | <i>Azadirachta indica</i> L - getrockneter Neemsamen mit Schale; 2-Propanol     |
| 3.1.2   | CAS Nr.:                               | 67-63-0 (2-Propanol/Isopropanol), 84696-25-3 (Margosa Extract)                  |
| 3.1.3   | EC Nr.:                                | 200-661-7 (2-Propanol), 283-644-7 (Margosa Extract)                             |
| 3.1.4   | Chemischer Name:                       | <i>Margosa Extrakt</i> Formulierung in 2-Propanol                               |
| 3.1.5   | Hauptinhaltsstoffe:                    | > 97% 2-Propanol (R 36, R 67, R 11)<br>< 3% Margosa Extrakt<br>< 3% Emulgatoren |
| 3.1.6   | Weitere Informationen:                 |   |
| 3.1.6.1 | Klassifizierung: Volltext der R-Sätze: | siehe Kapitel 16.   |

**4. Erste-Hilfe-Maßnahmen**

- |     |                               |   |
|-----|-------------------------------|---|
| 4.1 | Allgemeine Hinweise:          | Bei andauernden Beschwerden Arzt aufsuchen.                             |
| 4.2 | Nach Einatmen:                | Für Frischluft sorgen.  |
| 4.3 | Nach Hautkontakt:             | Mit Wasser und Seife abwaschen.   |
| 4.4 | Nach Augenkontakt:            | Sofort vorsichtig und gründlich mit Augendusche oder mit Wasser spülen. |
| 4.5 | Nach Verschlucken:            | Mund gründlich mit Wasser ausspülen. Kein Erbrechen herbeiführen.       |
| 4.6 | Selbstschutz des Ersthelfers: | Overall.  |
| 4.7 | Hinweise für den Arzt:        | Bitteres Pflanzenöl kann zu Erbrechen führen.                           |

**5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

- |       |   |  |
|-------|---|--|
| 5.1   | Geeignete Löschmittel:  | Schaum, Kohlendioxid (CO <sub>2</sub> ), Löschpulver |
| 5.2   | Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:   | keine  |
| 5.3   | Besondere Gefährdung durch den Stoff oder das Produkt selbst, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase: | Im Brandfall kann Kohlenmonoxid entstehen.           |
| 5.4   | Besondere Schutzmaßnahmen bei der Brandbekämpfung:  | Geeignetes Atemschutzgerät benutzen.                 |
| 5.5   | Zusätzliche Hinweise:   |  |
| 5.5.1 | Brandklasse:  | Entzündliche flüssige Stoffe. (VbF Code B)           |

**6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

- |     |                                      |  |
|-----|--------------------------------------|--|
| 6.1 | Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen: | Besondere Rutschgefahr durch auslaufendes/verschüttetes Produkt.                                   |
| 6.2 | Umweltschutzmaßnahmen:               | Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.   |
| 6.3 | Reinigungsverfahren:                 | Mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen.  |
| 6.4 | Zusätzliche Hinweise:                | Geeignetes Material zum Verdünnen oder Neutralisieren: Wasser<br>Den betroffenen Bereich belüften. |

**7. Handhabung und Lagerung**

- |           |   |  |
|-----------|---|--|
| 7.1       | Handhabung:   |  |
| 7.1.1     | Hinweise zum sicheren Umgang:                               |  |
| 7.1.1.1   | Schutzmaßnahmen:  | Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.   |
| 7.1.1.2   | Technische Maßnahmen:                                       | Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen (Erdung).   |
| 7.1.1.2.1 | Maßnahmen zur Verhinderung von Aerosol- und Staubbildung: - |  |
| 7.1.1.2.2 | Maßnahmen zum Umweltschutz:                                 | Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.   |
| 7.1.1.3   | Spezifische Anforderungen oder Handhabungsregelungen: -     |  |
| 7.1.2     | Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:                   | Getrennt von explosiven Stoffen, verdichteten, verflüssigten und unter Druck gelagerten Gasen, entzündbaren festen Stoffen, selbstentzündlichen Stoffen, Stoffen die bei Berührung mit Wasser entzündliche Gase bilden, entzündend wirkende Stoffe, organische Peroxide, nichtbrennbare giftige Stoffe und ansteckungsgefährlichen Stoffen lagern. |
| 7.1.3     | Weitere Angaben:  |  |
| 7.2       | Lagerung:   |  |
| 7.2.1     | Technische Maßnahmen und Lagerbedingungen:                  | Vor direktem Sonnenlicht und Hitzequellen schützen. Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.   |
| 7.2.2     | Verpackungsmaterialien:                                     | Öl- und 2-Propanol resistentes Material.   |
| 7.2.3     | Anforderungen an Lagerräume und Behälter:                   | Ungeeignetes Material: Leichtmetallbehälter  |
| 7.2.4     | Zusammenlagerungshinweise:                                  | Getrennt von explosiven Stoffen, verdichteten, verflüssigten und unter Druck gelagerten Gasen, entzündbaren festen Stoffen, selbstentzündlichen Stoffen, Stoffen die bei Berührung mit Wasser entzündliche Gase bilden, entzündend wirkende Stoffe, organische Peroxide, nichtbrennbare giftige Stoffe und ansteckungsgefährlichen Stoffen lagern. |
| 7.2.5     | Weitere Angaben zu Lagerbedingungen:                        |  |
| 7.2.5.1   | Lagertemperatur:  | +5°C bis +30°C   |
| 7.2.5.2   | Relative Luftfeuchtigkeit (%):                              | Keine besonderen Anforderungen.  |
| 7.2.5.3   | Lagerstabilität:  | Stabil, ohne Wirkstoffabbau.   |
| 7.2.5.4   | Maximale Lagerdauer:  | 5 Jahre  |
| 7.2.5     | Lagerklasse:  | 3 A  |
| 7.3       | Bestimmte Verwendungen:                                     |  |
| 7.3.1     | Hinweise:   | Lager bis zu 10.000 Liter Lagervolumen nicht erlaubnisbedürftig (BetrSichV).   |

**8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung**

- |         |  |   |
|---------|--|---|
| 8.1     | Expositionsgrenzwerte  |   |
| 8.1.1   | Bestandteile mit zu überwachenden Arbeitsplatzgrenzwerten bzw. biologischen Grenzwerten: | 2-Propanol, CAS-Nr.67-63-0                                  |
| 8.1.1.1 | Arbeitsplatzgrenzwerte:  | MAK 200ml/m <sup>3</sup> (500mg/m <sup>3</sup> )            |
| 8.2     | Begrenzung und Überwachung der Exposition  |   |
| 8.2.1   | Persönliche Schutzausrüstung:  |   |
| 8.2.1.1 | Atemschutz:  | Atemschutz ist erforderlich bei Aerosol- oder Nebelbildung. |
| 8.2.1.2 | Handschutz:  | Handschuhe aus flüssigkeitsdichtem Material.                |
| 8.2.1.3 | Augenschutz:   | Gestellbrille mit Seitenschutz.                             |
| 8.2.1.4 | Körperschutz:  | Overall.  |

**9. Physikalische und chemische Eigenschaften**

9.1	Allgemeine Angaben:	
9.1.1	Aussehen:	Flüssigkeit
9.1.1.1	Aggregatzustand:	flüssig
9.1.1.2	Farbe:	hellbeige
9.1.2	Geruch:	charakteristisch nach Alkohol
9.2	Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit	
9.2.1	Sicherheitsrelevante Basisdaten:	
9.2.1.1	pH Wert:	neutral
9.2.1.2	Siedepunkt/-bereich:	82,4 °C
9.2.1.3	Dampfdruck (bei 20°C):	43 hPa
9.2.1.4	Dichte (bei 20°C):	0,78 g/cm <sup>3</sup>
9.2.1.5	Schüttdichte:	--
9.2.1.6	Löslichkeit:	
9.2.1.6.1	Wasserlöslichkeit (g/l):	sehr gut löslich
9.2.1.6.2	Fettlöslichkeit:	
9.2.1.6.3	Löslichkeit (g/l) in Ether bei 20°C:	sehr gut löslich
9.2.1.7	Hydrolysegeschwindigkeit:	--
9.2.1.8	Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log P O/W):	--
9.2.1.9	Viskosität (bei 20°C):	2,2 mPa*s
9.2.2	Stoffgruppenrelevante Eigenschaften:	
9.2.2.1	Explosionsgrenzen:	UEG: 2% (v/v) OEG: 12% (v/v)
9.2.2.2	Entzündbare Gase:	--
9.2.2.3	Zündtemperatur (AIT):	+425°C
9.2.2.4	Schmelzpunkt/-bereich:	- 89,5°C
9.3	Sonstige Angaben:	
9.3.1	Flammpunkt (Abel):	+12°C
9.3.2	Lösemittelgehalt (%):	> 97%

**10. Stabilität und Reaktivität**

10.1	Zu vermeidende Bedingungen:	Hitze (> 50°C)
10.2	Zu vermeidende Stoffe:	Reaktion mit starken Oxidationsmitteln und Säuren.
10.3	Gefährliche Zersetzungsprodukte:	keine
10.4	Sonstige Angaben:	--

**11. Angaben zur Toxikologie**

11.0	Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung:	
11.0.1	Nicht-humantoxikologische Daten:	
11.0.2	Humantoxikologische Daten:	
11.1	Toxikologische Prüfungen:	
11.1.1	Akute Wirkungen:	
11.1.1.1	Akute orale Toxizität:	LD 50 Ratte: > 2000 mg/kg
11.1.1.2	Akute dermale Toxizität:	LD 50 Ratte: > 2000 mg/kg
11.1.1.3	Akute inhalative Toxizität:	LC 50 Ratte: > 46.14 mg/L
11.1.2	Spezifische Symptome im Tierversuch: keine	
11.1.3	Reizung und Ätzwirkung:	
11.1.3.1	Primäre Reizwirkung an der Haut:	nicht reizend
11.1.3.2	Reizung der Augen:	nicht reizend
11.1.3.3	Reizung der Atemwege:	--
11.1.4	Sensibilisierung:	
11.1.4.1	Nach Hautkontakt:	nicht sensibilisierend
11.1.4.2	Nach Einatmen:	--
11.1.5	Toxizität nach wiederholter Aufnahme (subakut, subchronisch, chronisch): Keine Hinweise auf toxische Wirkung.	
11.1.6	CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung): Keine Hinweise auf toxische Wirkung.	
11.1.7	Phototoxizität:	--
11.2	Erfahrungen aus der Praxis: Keine Hinweise auf toxische Wirkung.	
11.2.1	Einstufungsrelevante Beobachtungen: Keine Hinweise auf toxische Wirkung.	
11.3	Allgemeine Bemerkungen: Angaben beruhen entspr. VO 98/8/EG auf praktischen Erfahrungen.	

**12. Umweltbezogene Angaben**

- 12.1 Ökotoxizität
- 12.1.1 Aquatische Toxizität
- 12.1.1.1 Akute Fischtoxizität: LC50 (Regenbogenforelle): 11.20 mg/l
- 12.1.1.2 Akute Daphnientoxizität: EC50 (großer Wasserfloh): > 189,00 mg/l
- 12.1.1.3 Algentoxizität: EC50 (Scenedesmus sub.): > 400,00 mg/l
- 12.1.2 Terrestrische Toxizität:
- 12.1.2.1 Nutzinsektentoxizität: --
- 12.1.2.2 Akute Regenwurmtoxizität: --
- 12.1.2.3 Wirkung auf Bodenmikroorganismen: --
- 12.2 Mobilität
- 12.2.1 Bekannte oder erwartete Verteilung auf: --
- 12.2.2 Oberflächenspannung: --
- 12.2.3 Adsorption/Desorption: --
- 12.3 Persistenz und Abbaubarkeit:
- 12.3.1 Abiotischer Abbau:
- 12.3.1.1 Biologischer Abbau: Aerob; leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)
- 12.4 Bioakkumulationspotential: Kein Bioakkumulationspotential.
- 12.5 Ergebnis der Ermittlung der PBT-Eigenschaften:  
Erfüllt nicht die Kriterien einer PBT-Klassifizierung.
- 12.6 Andere schädliche Wirkungen: Angaben beruhen gemäß VO 98/8/EG auf praktischen Erfahrungen.

**13. Hinweise zur Entsorgung**

- 13.1 Entsorgung Abfall / Produkt: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Abfallname: 2-Propanol (Isopropanol) mit geringen Anteil eines tensidhaltigen Pflanzenöles.
- 13.2 Vorschlagsliste für Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß AVV: 07 04
- 13.3 Vorschlagsliste für Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAKV: 07 07 09
- 13.4 Verpackung:  
- Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden.  
- Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden.  
- Kontaminierte Verpackungen sind restlos zu entleeren, und können nach entsprechender Reinigung wiederverwendet werden.

**14. Angaben zum Transport**

- 14.1 Landtransport (ADR/RID): UN-Nr.: 1219  
Klasse: 3 (F1) Entzündbare flüssige Stoffe  
Klassifizierungscode:  
Verpackungsgruppe: II  
Gefahrzettel: 3  
Offizielle Benennung für den Transport: 1219 Isopropanol (Isopropylalkohol) mit Pflanzenöl.  
Tunnelbeschränkungscode: D1E
- 14.2 Binnenschifftransport (ADN/ADNR):  
UN-Nr.: 1219  
Klasse: 3 (F1) Entzündbare flüssige Stoffe  
Klassifizierungscode:  
Verpackungsgruppe: II  
Gefahrzettel: 3  
Offizielle Benennung für den Transport: 1219 Isopropanol (Isopropylalkohol) mit Pflanzenöl.  
Bemerkung:
- 14.3 Seeschifftransport (IMDG):  
IMDG-CODE-Klasse: 3  
UN-Nr.: 1219  
Verpackungsgruppe: II  
Offizielle Benennung für den Transport: 1219 Isopropanol (Isopropylalkohol) mit Pflanzenöl.  
Meeresschadstoff: keiner  
Bemerkung:
- 14.4 Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR):  
Klasse: 3  
UN/ID-Nr.: 1219  
Verpackungsgruppe: II  
Offizielle Benennung für den Transport: 1219 Isopropanol (Isopropylalkohol) mit Pflanzenöl.

**15. Rechtsvorschriften**

- 15.1 EU-Vorschriften:
- 15.1.1 Stoffsicherheitsbeurteilung:
- 15.1.2 Kennzeichnung (67/548/EWG oder 1999/45/EG):
- 15.1.2.1 Gefahrensymbole und Gefahrenbezeichnungen für gefährliche Stoffe und Zubereitungen:  
(H 225) Entzündbare flüssige Stoffe: Kategorie 2 (Flam. Liq. 2)
- 15.1.2.2 Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung: 2-Propanol
- 15.1.2.3 R-Sätze:  
(R11) Leichtentzündlich;  
(R67) Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- 15.1.2.4 S-Sätze:  
(S1/2) Unter Verschluss und für Kinder unzugänglich aufbewahren.  
(S23) Aerosol nicht einatmen.  
(S46) Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.  
(S51) Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.
- 15.1.2.5 Bemerkung:  
Das verkaufsfertige Produkt ist mit einem tastbaren Gefahrensymbol zu kennzeichnen.
- 15.1.2.6 Besondere Kennzeichnung bestimmter Zubereitungen:  
Nr. 33000: Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen. Von Zündquellen fernhalten - nicht rauchen. Außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren.  
Nr. 34000: Enthält 97 Masseprozent entzündliche Bestandteile.  
Nr. 43000: Biozide sicher verwenden. Vor Gebrauch stets Kennzeichnung und Produktinformationen lesen.  
Nr. 67000: Vor Hitzeeinwirkung > 50°C schützen.
- 15.1.2.7 Standardsätze für besondere Gefahren für Menschen oder die Umwelt: --
- 15.1.2.8 Standardsätze für Sicherheitshinweise zum Schutz des Menschen oder der Umwelt: --
- 15.1.3 Zulassungen und/oder Verwendungsbeschränkungen: Biozidprodukt (gemäß VO 98/8 EG)
- 15.1.3.1 Zulassungen:  
Verfahren läuft gemäß VO 98/8 EG: Biozidprodukt in Produktart 19 (Repellentien)
- 15.1.3.2 Verwendungsbeschränkungen: keine
- 15.1.4 Sonstige EU-Vorschriften: keine

**16. Sonstige Angaben**

- 16.1 Wortlaut der R- und H-Sätze (Nummer und Volltext):  
R11 Leichtentzündlich.  
R67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
H 225 Entzündbare flüssige Stoffe: Kategorie 2 (Flam. Liq. 2)
- 16.2 Schulungshinweise: -
- 16.3 Empfohlene Einschränkungen der Anwendung: Nicht auf Pflanzen sprühen.
- 16.4 Weitere Informationen:
- 16.4.1 Datenquellen:  
Angaben beruhen auf praktischen Erfahrungen.  
Prüfungen entsprechend VO 98/8 EG.

**Anhang**

zum erweiterten Sicherheitsdatenblatt (eSDB) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**1. Expositionsszenario**

- 1.1 Identität des Stoffes/des Verwenders: Milbopax Sprühlösung
- 1.1.1 Identität und Kontaktdaten des nachgeschalteten Anwenders: Privathaushalte
- 1.2 Registrierungsnummer(n): N-51933
- 1.3 Identität des Herstellers/Importeurs und anderen Lieferanten:  
TERRA NOSTRA GmbH, Alemannenstr. 5, D-85290 Geisenheim

**2. Identität des Expositionsszenarios**

- 2.1 Kurztitel des Expositionsszenarios:
  - 2.1.1 Produktgattung: Biozidprodukt (PA 19 Repellent)
  - 2.1.2 Herstellung: Endprodukt
  - 2.1.3 Anwendung: Innenraum; Hausstaubmilbenspray
  - 2.1.4 Anwendungsbereich: Haushalt; Matratzen, Decken, Kissen
  - 2.1.5 Gebrauch / Nutzungsphase: zweimal jährlich
  - 2.1.6 Deskriptoren:
    - 2.1.6.1 Verwendungsbereiche [SU]: SU 21: Privathaushalte
    - 2.1.6.2 Produktkategorien [PC]: PC 8: Biozidprodukte (z.B. Desinfektionsmittel, Insektizide).
    - 2.1.6.3 Erzeugniskategorien [AC]: AC 40: Andere Artikel mit beabsichtigter Freigabe der Substanzen:  
Repellent
  - 2.1.7 Beschreibung: Spray
- 2.2 Vom Expositionsszenario abgedeckte Verfahrens- und Tätigkeitsbeschreibungen:
  - 2.2.1 Allgemeine Beschreibung: Verwendung durch Endverbraucher. Besprühen von Matratzen, Decken und Kissen.
  - 2.2.2 Applikationsmethoden: Sprühen
  - 2.2.3 Prozesskategorien [PROC]: --
  - 2.2.4 Umweltfreisetzungskategorien [ERC]: --
- 2.3 Verwendungsbedingungen:
  - 2.3.1 Dauer und Häufigkeit der Verwendung:
    - 2.3.1.1 Arbeiter (industriell/gewerblich): --
    - 2.3.1.2 Verbraucher: 15 Minuten, zweimal pro Jahr
    - 2.3.1.3 Umwelt (industriell/gewerblich): --
  - 2.3.2 Zustandsform des Stoffes / Zubereitung / Mischung oder Erzeugnisses:
    - 2.3.2.1 Zustandsform des Stoffes / Zubereitung / Mischung: flüssig
      - 2.3.2.1.1 Produktbeschreibung/Chemische Charakterisierung:  
Margosa Extrakt (Pflanzenöl) gemischt mit 2-Propanol
      - 2.3.2.1.2 Zustandsform des Produktes: flüssig
    - 2.3.2.2 Oberflächen-/Volumenverhältnis bei Erzeugnissen: --
  - 2.3.3 Konzentration des Stoffes in Zubereitung / Gemisches oder Erzeugnis: 1 %
  - 2.3.4 Maximale Menge pro Zeit oder Tätigkeit:
    - 2.3.4.1 Arbeiter (industriell/gewerblich): --
    - 2.3.4.2 Verbraucher: 200 ml pro Jahr
    - 2.3.4.3 Umwelt (industriell/gewerblich): --
    - 2.3.4.4 Umwelt (Verbraucher): 0,00 ml

**3.0 Produktions- und Anwendungsphase**

- 3.1 Gesundheitsbezogene Risikomanagementmaßnahmen
  - 3.1.1 Risikomanagementmaßnahmen (oral, dermal, inhalativ)
    - 3.1.1.1 Risikomanagementmaßnahmen, industriell (orale Aufnahme):
      - Produktstoffbezogene Maßnahmen: --
      - Produktsicherheitsbezogene Maßnahmen: --
      - Be- und Entlüftungsmaßnahmen: Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.
      - Hygiene und Ordnungsmaßnahmen: --
      - Persönliche Schutzausrüstung: --
      - Erste Hilfe Maßnahmen: Mund gründlich mit Wasser ausspülen. Kein Erbrechen herbeiführen.
      - Maßnahmen für die Lagerung: --
    - 3.1.1.2 Risikomanagementmaßnahmen, industriell (dermale Aufnahme und Einwirkung):
      - Produktstoffbezogene Maßnahmen: Overall. Gestellbrille mit Seitenschutz. Handschuhe aus flüssigkeitsdichtem Material. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Produktsicherheitsbezogene Maßnahmen: Overall. Gestellbrille mit Seitenschutz. Handschuhe aus flüssigkeitsdichtem Material. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Be- und Entlüftungsmaßnahmen: Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

Hygiene und Ordnungsmaßnahmen: Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Persönliche Schutzausrüstung: Overall. Gestellbrille mit Seitenschutz. Handschuhe aus flüssigkeitsdichtem Material.

Erste Hilfe Maßnahmen: Mit Wasser und Seife abwaschen.

Maßnahmen für die Lagerung: --

### 3.1.1.3 Risikomanagementmaßnahmen, industriell (inhalative Aufnahme):

Produktstoffbezogene Maßnahmen: Atemschutz ist erforderlich bei Aerosol- oder Nebelbildung.

Produktsicherheitsbezogene Maßnahmen: Atemschutz ist erforderlich bei Aerosol- oder Nebelbildung.

Be- und Entlüftungsmaßnahmen: Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

Hygiene und Ordnungsmaßnahmen: Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden. Behälter verschlossen halten.

Persönliche Schutzausrüstung: --

Erste Hilfe Maßnahmen: Für Frischluft sorgen.

Maßnahmen für die Lagerung: --

### 3.1.2 Risikomanagementmaßnahmen, industriell (physikalische Gefahren):

#### 3.1.2.1 Risikomanagementmaßnahmen, gewerblich (orale, dermale, inhalative Aufnahme)

##### 3.1.2.1.1 Risikomanagementmaßnahmen, gewerblich (orale Aufnahme):

Produktstoffbezogene Maßnahmen: --

Produktsicherheitsbezogene Maßnahmen: --

Be- und Entlüftungsmaßnahmen: Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

Hygiene und Ordnungsmaßnahmen: --

Persönliche Schutzausrüstung: --

Erste Hilfe Maßnahmen: Mund gründlich mit Wasser ausspülen. Kein Erbrechen herbeiführen.

Maßnahmen für die Lagerung: --

##### 3.1.2.1.2 Risikomanagementmaßnahmen, gewerblich (dermale Aufnahme und Einwirkung):

Produktstoffbezogene Maßnahmen: Overall. Gestellbrille mit Seitenschutz. Handschuhe aus flüssigkeitsdichtem Material. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Produktsicherheitsbezogene Maßnahmen: Overall. Gestellbrille mit Seitenschutz. Handschuhe aus flüssigkeitsdichtem Material. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Be- und Entlüftungsmaßnahmen: Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

Hygiene und Ordnungsmaßnahmen: Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Persönliche Schutzausrüstung: Overall. Gestellbrille mit Seitenschutz. Handschuhe aus flüssigkeitsdichtem Material.

Erste Hilfe Maßnahmen: Mit Wasser und Seife abwaschen.

Maßnahmen für die Lagerung: --

##### 3.1.2.1.3 Risikomanagementmaßnahmen, gewerblich (inhalative Aufnahme):

Produktstoffbezogene Maßnahmen: Atemschutz ist erforderlich bei Aerosol- oder Nebelbildung.

Produktsicherheitsbezogene Maßnahmen: Atemschutz ist erforderlich bei Aerosol- oder Nebelbildung.

Be- und Entlüftungsmaßnahmen: Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

Hygiene und Ordnungsmaßnahmen: Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden. Behälter verschlossen halten

Persönliche Schutzausrüstung: --

Erste Hilfe Maßnahmen: Für Frischluft sorgen.

Maßnahmen für die Lagerung: --

##### 3.1.2.1.4 Risikomanagementmaßnahmen, gewerblich (physikalische Gefahren):

Von Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen (Erdung).

#### 3.1.3 Risikomanagementmaßnahmen, Verbraucher (orale, dermale, inhalative Aufnahme):

##### 3.1.3.1 Risikomanagementmaßnahmen, Verbraucher (orale Aufnahme):

Mund gründlich mit Wasser ausspülen. Kein Erbrechen herbeiführen.

##### 3.1.3.2 Risikomanagementmaßnahmen, Verbraucher (dermale Aufnahme und Einwirkung):

Mit Wasser und Seife abwaschen.

##### 3.1.3.3 Risikomanagementmaßnahmen, Verbraucher (inhalative Aufnahme): Für Frischluft sorgen.

##### 3.1.3.4 Risikomanagementmaßnahmen, Verbraucher (physikalische Gefahren):

Von Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

### 3.2 Umweltbezogene Risikomanagementmaßnahmen (RMM)

#### 3.2.1 Risikomanagementmaßnahmen, Industrie (Boden/Wasser, Luft)

- 3.2.1.1 Risikomanagementmaßnahmen, Industrie (Boden): Mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen.
- 3.2.1.2 Risikomanagementmaßnahmen, Industrie (Wasser): Evtl. mit viel Wasser weiter verdünnen/neutralisieren.  
 Abwasservorbehandlung: Keine Maßnahmen erforderlich.  
 Abwasserbehandlung: Keine Maßnahmen erforderlich.
- 3.2.1.3 Risikomanagementmaßnahmen, Industrie (Luft)  
 Abluftbehandlung: Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- 3.2.2 Risikomanagementmaßnahmen, Gewerbe (Boden/Wasser, Luft)
- 3.2.2.1 Risikomanagementmaßnahmen, Gewerbe (Boden): Mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen.
- 3.2.2.2 Risikomanagementmaßnahmen, Gewerbe (Wasser):  
 Mit viel Wasser weiter verdünnen/neutralisieren.  
 Abwasservorbehandlung: Keine Maßnahmen erforderlich.  
 Abwasserbehandlung: Keine Maßnahmen erforderlich.
- 3.2.2.3 Risikomanagementmaßnahmen, Gewerbe (Luft)  
 Abluftbehandlung: Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- 3.2.3 Risikomanagementmaßnahmen, Verbraucher (Boden/Wasser, Luft)
- 3.2.3.1 Risikomanagementmaßnahmen Verbraucher (Boden):  
 Mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen.
- 3.2.3.2 Risikomanagementmaßnahmen Verbraucher (Wasser):  
 Evtl. mit viel Wasser weiter verdünnen/neutralisieren.  
 Abwasserbehandlung: Keine Maßnahmen erforderlich.
- 3.2.3.3 Risikomanagementmaßnahmen Verbraucher (Luft):  
 Keine besonderen Maßnahmen erforderlich. Für Frischluft sorgen.
- 3.3 Abfallbeseitigungsmaßnahmen
- 3.3.1 Abfallbeseitigungsmaßnahmen (Stoffabfall):
- 3.3.1.1 Abfall Produkt: Entsorgung gemäß den lokalen behördlichen Vorschriften.
- 3.3.1.2 Abfall Verpackung: Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden.
- 3.3.2 Abfallbeseitigungsmaßnahmen (Produkt/Erzeugnisabfall inklusive Stoff)
- 3.3.2.1 Abfall Produkt: Entsorgung gemäß den lokalen behördlichen Vorschriften.
- 3.3.2.2 Abfall Verpackung:  
 - Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden.  
 - Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden.  
 - Kontaminierte Verpackungen sind restlos zu entleeren, und können nach entsprechender Reinigung wiederverwendet werden.
- 3.3.3 Abfall Erzeugnis aus Produkt:  
 - Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden.  
 - Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden.  
 - Kontaminierte Verpackungen sind restlos zu entleeren, und können nach entsprechender Reinigung wiederverwendet werden.

#### 4.0 Nutzungsphase

- 4.1 Risikomanagementmaßnahmen, industriell (physikalische Gefahren):
- 4.1.1 Handhabung: Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.  
 Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen (Erdung).
- 4.1.2 Lagerung: Getrennt von explosiven Stoffen, verdichteten, verflüssigten und unter Druck gelagerten Gasen, entzündbaren festen Stoffen, selbstentzündlichen Stoffen, Stoffen die bei Berührung mit Wasser entzündliche Gase bilden, entzündend wirkende Stoffe, organische Peroxide, nichtbrennbare giftige Stoffe und ansteckungsgefährlichen Stoffen lagern.
- 4.1.3 Technische Maßnahmen: Vor direktem Sonnenlicht und Hitzequellen schützen. Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.
- 4.2 Risikomanagementmaßnahmen, Verbraucher (orale, dermale, inhalative Aufnahme):
- 4.2.1 Risikomanagementmaßnahmen, Verbraucher (orale Aufnahme):  
 Das Produkt nicht trinken. Unter Verschluss und für Kinder

- 4.2.2 Risikomanagementmaßnahmen, Verbraucher (dermale, Aufnahme):  
unzugänglich aufbewahren.  
Haut- und Augenkontakt vermeiden.  
Flüssigkeitsdichte Handschuhe tragen.
- 4.2.3 Risikomanagementmaßnahmen, Verbraucher (inhalative Aufnahme):  
Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.
- 4.2.4 Risikomanagementmaßnahmen, Verbraucher (physikalische Gefahren):  
Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. In geschlossenen Behältern können besonders bei Wärme-/Hitzeinwirkung leicht entzündliche Dämpfe entstehen. Deshalb alle Zündquellen entfernen bzw. fernhalten. Besondere Rutschgefahr durch auslaufendes/verschüttetes Produkt.
- 4.3 Umweltbezogene Risikomanagementmaßnahmen (RMM):
- 4.3.1 Risikomanagementmaßnahmen, Verbraucher (Boden/Wasser, Luft):  
Geeignetes Material zum Verdünnen oder Neutralisieren: Wasser.  
Den betroffenen Bereich belüften.
- 4.3.2 Risikomanagementmaßnahmen, Verbraucher (Boden):  
Mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen oder mit viel Wasser verdünnen bzw. neutralisieren.
- 4.3.3 Risikomanagementmaßnahmen, Verbraucher (Wasser):  
Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.  
Geeignetes Material zum Verdünnen oder Neutralisieren: Wasser
- 4.4 Abfallbeseitigungsmaßnahmen:
- 4.4.1 Abfall Produkt:  
Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Abfallname:  
2-Propanol mit geringem Anteil eines tensidhaltigen Pflanzenöles.
- 4.4.2 Abfall Verpackung:  
Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden.  
Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden.  
Kontaminierte Verpackungen sind restlos zu entleeren, und können nach entsprechender Reinigung wiederverwendet werden.

## 5.0 Informationen zur Expositionsvorhersage und Anleitung für nachgeschaltete Anwender:

- 5.1 Expositionsabschätzung (verwendete Methoden)
- 5.1.1 Vorhersage der Humanexposition (oral, dermal, inhalativ):  
Geringes Risiko.
- 5.1.2 Vorhersage der Umweltfreisetzung (Boden, Wasser, Luft):  
Geringes Risiko.
- 5.2 Zusätzliche expositionsbestimmende Größen
- 5.2.1 Physikalisch-chemische Eigenschaften des Stoffes:  
Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).

Die beinhalteten Informationen und Auskünfte können nach bestem Wissen und Gewissen zum Zeitpunkt der Fertigung dieses Dokumentes als verlässlich angesehen werden. In Bezug auf die Verlässlichkeit wird jedoch keine Garantie erteilt. Taurus ist nicht haftbar für egal welche Verluste oder Schäden, die eine Folge sind des Gebrauchs dieser Informationen und Auskünfte. Keine Zustimmung wird erteilt zum unlizenziierten Gebrauch von egal welchen patentierten Erfindungen. Ferner ist Taurus nicht haftbar für egal welche Schäden oder Verletzungen, die eine Folge sind eines unnormalen Gebrauchs, Missachtung von empfohlenen Anwendungsweisen oder Risiken, die in der Natur des Produktes liegen.