

## HERWE MOSKIT-SPRAY

### 1. STOFF- / ZUBEREITUNGS- UND FIRMENBEZEICHNUNG

- 1.1 Produktbezeichnung:**  
HERWE MOSKIT-SPRAY
- 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**  
**Relevante identifizierte Verwendungen**  
Biozid - Repellent  
BAuA-Nr. N-54816
- 1.3 Firmenbezeichnung:**  
HERWE GmbH  
Kleines Feldlein 16-20  
D-74889 Sinsheim  
Tel. +49 7261 9281-0  
Fax + 49 7261 9281-20/-30  
info@herwe.de  
www.herwe.de
- 1.4 Notrufnummer:**  
Giftnotruf Berlin  
Charité - Universitätsmedizin Berlin  
Campus Benjamin Franklin  
Haus VIII, UG  
Hindenburgdamm 30  
D-12203 Berlin  
+49(0)30/30686 700, Internat. INFOTRAC +1 3523233500

Schweizerischen Toxikologischen Informationszentrum (STIZ) Tel. 145

Vergiftungsinformationszentrale (VIZ) Österreich: +43 406 43 43

### 2. MÖGLICHE GEFAHREN

- 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**  
**Einstufung gemäß gem. Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP]**  
Flam. Liq. 3 ; H226 – Entzündbare Flüssigkeiten: Kategorie 3; Flüssigkeit und Dampf entzündbar
- 2.2 Kennzeichnungselemente**  
**Kennzeichnung gem. Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP]**

**Gefahrenpiktogramme:**



Flamme (GHS02)

**Signalwort:** Achtung

**Gefahrenhinweise:**  
H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

**Sicherheitshinweise**  
P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.  
P260 Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

## HERWE MOSKIT-SPRAY

### 2. MÖGLICHE GEFAHREN

P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.  
P333+P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
P403+P235 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.  
P501 Inhalt/Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.

**Besondere Vorschriften für ergänzende Kennzeichnungselemente für bestimmte Gemische**  
EUH208 Enthält 4-tert-Butylcyclohexylacetat. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

### 2.3 Sonstige Gefahren Keine

### 3. ZUSAMMENSETZUNG / ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

**3.1 Stoffe:**  
Dieses Produkt ist ein Gemisch.

### 3.2 Gemische Gefährliche Inhaltsstoffe

ETHANOL;  
Gewichtsanteil: REACH-Nr.: 01-2119457610-43; EG-Nr.: 200-578-6; CAS-Nr.: 64-17-5  
Einstufung 1272/2008 [CLP]: ≥ 25 - < 30 %  
Flam. Liq. 2 ; H225 Eye Irrit. 2 ; H319

4-tert-Butylcyclohexylacetat;  
Gewichtsanteil: REACH-Nr.: 01-2119976286-24-XXXX; EG-Nr.: 250-954-9; CAS-Nr. : 32210-23-4  
Einstufung 1272/2008 [CLP]: ≥ 0,1 - < 0,5 %  
Skin Sens. 1B ; H317

**Weitere Inhaltsstoffe**  
ETHANOL;  
Gewichtsanteil: REACH-Nr.: 01-2119457610-43; EG-Nr.: 200-578-6; CAS-Nr. : 64-17-5  
≥ 25 - < 30 %

**Zusätzliche Hinweise**  
Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

### 4. ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN

#### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

##### Allgemeine Hinweise

Symptome können auch erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens bis 48 Stunden nach dem Unfall.

##### Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.

##### Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife.

##### Nach Augenkontakt

Bei Augenkontakt die Augen bei geöffneten Lidern ausreichend lange mit Wasser spülen, dann sofort Augenarzt konsultieren.

##### Nach Verschlucken

Bei Verschlucken sofort trinken lassen: Wasser  
Sofort Arzt hinzuziehen.

## HERWE MOSKIT-SPRAY

### 4. ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN

- 4.2 Wichtige akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**  
Kopfschmerzen Übelkeit Benommenheit
- 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlungen**  
Keine

### 5. MAßNAHMEN ZUR FEUERBEKÄMPFUNG

- 5.1 Löschmittel**
- Geeignete Löschmittel:**  
Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>) Löschpulver Wasserdampf alkoholbeständiger Schaum Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
- Ungeeignete Löschmittel:**  
Wasservollstrahl; scharfer Wasserstrahl
- 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**  
Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung von reizenden Gasen und Dämpfen führen.
- 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**  
**Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung**  
Vollschutzanzug Geeignetes Atemschutzgerät benutzen.
- 5.4 Zusätzliche Hinweise**  
Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen. Wenn gefahrlos möglich, unbeschädigte Behälter aus der Gefahrenzone entfernen.

### 6. MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

- 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**  
Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.
- 6.2 Umweltschutzmaßnahmen**  
Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.
- 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**  
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln. Nicht mit Wasser nachspülen.
- 6.4 Verweis auf andere Abschnitte**  
Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7 Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8 Entsorgung: siehe Abschnitt 13

### 7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

- 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**  
Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben. Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden. Vermeiden von:  
Aerosolerzeugung/-bildung
- Schutzmaßnahmen**  
**Brandschutzmaßnahmen**  
Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Behälter nach Produktentnahme immer dicht verschließen.
- 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**  
Schützen gegen UV-Einstrahlung/Sonnenlicht Behälter dicht geschlossen an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.  
Nicht einer Temperatur über 50 °C aussetzen.

## HERWE MOSKIT-SPRAY

### 7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

#### Zusammenlagerungshinweise

Lagerklasse (TRGS 510): 3

#### 7.3 Spezifische Endanwendungen

keine

### 8. EXPOSITIONSBEGRENZUNG UND PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

#### 8.1 Zu überwachende Parameter

##### Arbeitsplatzgrenzwerte

ETHANOL; CAS-Nr. : 64-17-5

Grenzwerttyp (Herkunftsland): TRGS 900 ( D )  
Grenzwert: 200 ppm / 380 mg/m<sup>3</sup>  
Spitzenbegrenzung : 4(II)  
Bemerkung: Y  
Version: 29.03.2019

POLYETHYLENGLYKOLE 200 - 400 ; CAS-Nr. : 25322-68-3

Grenzwerttyp (Herkunftsland): TRGS 900 ( D )  
Parameter: E: einatembare Fraktion  
Grenzwert: 1000 mg/m<sup>3</sup>  
Spitzenbegrenzung: 8(II)  
Bemerkung: Y  
Version: 29.03.2019

Angaben zum Arbeitsplatzgrenzwert gemäß RCP-Methode nach TRGS 900 ( D )

Grenzwerttyp (Herkunftsland): Errechneter RCP-Arbeitsplatzgrenzwert ( D )  
Grenzwert: 50 mg/m<sup>3</sup>

Grenzwerttyp (Herkunftsland): Gehalt an Kohlenwasserstoffen (aliphatisch C6-C14, aromatisch C9-C14)  
Grenzwert: <= 1 %

##### DNEL-/PNEC-Werte

###### DNEL/DMEL

Grenzwerttyp: DNEL/DMEL (Verbraucher) ( ETHANOL ; CAS-Nr. : 64-17-5 )  
Expositionsweg: Einatmen  
Expositionshäufigkeit: Langzeitig  
Grenzwert: 114 mg/m<sup>3</sup>  
Grenzwerttyp: DNEL/DMEL (Verbraucher) ( ETHANOL ; CAS-Nr. : 64-17-5 )  
Expositionsweg: Dermal  
Expositionshäufigkeit: Langzeitig  
Grenzwert: 206 mg/kg  
Sicherheitsfaktor: Tag(e)  
Grenzwerttyp: DNEL/DMEL (Verbraucher) ( ETHANOL ; CAS-Nr. : 64-17-5 )  
Expositionsweg: Oral  
Expositionshäufigkeit: Langzeitig  
Grenzwert: 87 mg/kg  
Sicherheitsfaktor: Tag(e)  
Grenzwerttyp: DNEL/DMEL (Arbeitnehmer) ( ETHANOL ; CAS-Nr. : 64-17-5 )  
Expositionsweg: Einatmen

## HERWE MOSKIT-SPRAY

### 8. EXPOSITIONSBEGRENZUNG UND PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

Expositionshäufigkeit:	Langzeitig
Grenzwert:	950 mg/m <sup>3</sup>
Grenzwerttyp:	DNEL/DMEL (Arbeitnehmer) ( ETHANOL ; CAS-Nr. : 64-17-5 )
Expositionsweg:	Dermal
Expositionshäufigkeit:	Langzeitig
Grenzwert:	343 mg/kg
Sicherheitsfaktor:	Tag(e)

#### PNEC

Grenzwerttyp:	PNEC (Gewässer, Süßwasser) ( ETHANOL ; CAS-Nr. : 64-17-5 )
Grenzwert:	0,96 mg/l

Grenzwerttyp:	PNEC (Gewässer, Meerwasser) ( ETHANOL ; CAS-Nr. : 64-17-5 )
Grenzwert:	0,79 mg/l
Grenzwerttyp:	PNEC (Sediment, Süßwasser) ( ETHANOL ; CAS-Nr. : 64-17-5 )
Grenzwert:	3,6 mg/kg
Grenzwerttyp:	PNEC (Sediment, Meerwasser) ( ETHANOL ; CAS-Nr. : 64-17-5 )
Grenzwert:	2,9 mg/kg
Grenzwerttyp:	PNEC (Boden) ( ETHANOL ; CAS-Nr. : 64-17-5 )
Grenzwert:	0,63 mg/l
Grenzwerttyp:	PNEC (Sekundärvergiftung) ( ETHANOL ; CAS-Nr. : 64-17-5 )
Grenzwert:	0,38 g/kg

#### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

##### Persönliche Schutzausrüstung

##### Augen-/Gesichtsschutz

Gestellbrille mit Seitenschutz DIN EN 166

##### Hautschutz

##### Handschutz

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen.

**Geeignetes Material:** CR (Polychloropren, Chloroprenkautschuk) Butylkautschuk NBR (Nitrilkautschuk)

**Erforderliche Eigenschaften:** Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden.

**Durchdringungszeit (Maximale Tragedauer):** 480 min

**Dicke des Handschuhmaterials:** 3 mm : ≥3 mm

##### Körperschutz

Schutzkleidung

##### Atemschutz

Normalerweise kein persönlicher Atemschutz notwendig.

### 9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

#### 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen:	flüssig
Geruch:	charakteristisch

## HERWE MOSKIT-SPRAY

### 9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

#### 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

##### Sicherheitstechnische Kenngrößen

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	nicht bestimmt
Siedepunkt und Siedebereich: (1013 hPa):	> 65 °C
Zersetzungstemperatur:	nicht bestimmt
Flammpunkt:	26,7 °C
Selbstentzündungstemperatur:	nicht anwendbar
Untere Explosionsgrenze:	nicht anwendbar
Obere Explosionsgrenze:	nicht anwendbar
Dampfdruck: ( 50 °C )	Keine Daten verfügbar
Dichte: ( 20 °C )	0,974 - 0,98 g/cm <sup>3</sup>
Lösemitteltrennprüfung: ( 20 °C )	0 %
Wasserlöslichkeit: ( 20 °C )	0100 Gew-%
Fettlöslichkeit: ( 20 °C )	Nicht bestimmt.
pH-Wert:	6 - 7
log P O/W:	nicht bestimmt
Auslaufzeit: ( 20 °C )	< 20 s DIN-Becher 4 mm
Viskosität: ( 20 °C )	< 20 mPa*s
Geruchsschwelle:	nicht bestimmt
Relative Dampfdichte: ( 20 °C )	nicht bestimmt
Verdampfungsgeschwindigkeit:	nicht bestimmt
Maximaler VOC-Gehalt (EG):	28,7 Gew-%
Entzündbare Feststoffe:	Nicht anwendbar.
Entzündbare Gase:	Nicht anwendbar.
Oxidierende Flüssigkeiten:	Nicht relevant.
Explosive Eigenschaften:	Nicht anwendbar.

#### 9.2 Sonstige Angaben

Keine

### 10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

#### 10.1 Reaktivität

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

#### 10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter den empfohlenen Lagerungs-, Verwendungs- und Temperaturbedingungen chemisch stabil.

#### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

#### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Hitze. UV-Einstrahlung/Sonnenlicht

#### 10.5 Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel, stark.

#### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Zersetzt sich nicht bei der vorgesehenen Verwendung.

## HERWE MOSKIT-SPRAY

### 11. ANGABEN ZUR TOXIKOLOGIE

#### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

**Akute orale Toxizität**

Keine Daten verfügbar

**Akute dermale Toxizität**

Keine Daten verfügbar

**Akute inhalative Toxizität**

Keine Daten verfügbar

**Ätzwirkung**

**Schwere Augenschädigung/-reizung**

Keine Daten verfügbar

**Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

Es liegen keine Informationen vor. Keine Daten verfügbar.

**CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**

**Karzogenität**

Keine Daten verfügbar.

**Keimzellmutagenität**

Keine Daten verfügbar.

**Reproduktionstoxizität**

Keine Daten verfügbar.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Keine Daten verfügbar.

**Schwerwiegende Wirkungen nach wiederholter oder längerer Exposition**

Keine Daten verfügbar.

**Aspirationsgefahr**

Keine Daten verfügbar.

### 12. ANGABEN ZUR ÖKOLOGIE

#### 12.1 Toxizität

Es liegen keine Informationen vor.

#### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Es liegen keine Informationen vor.

#### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Es liegen keine Informationen vor.

#### 12.4 Mobilität im Boden

Es liegen keine Informationen vor.

#### 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Es liegen keine Informationen vor.

## HERWE MOSKIT-SPRAY

### 12. ANGABEN ZUR ÖKOLOGIE

- 12.6 Andere schädliche Wirkungen**  
Es liegen keine Informationen vor.
- 12.7 Zusätzliche ökotoxikologische Informationen**  
**Zusätzliche Angaben**  
Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

### 13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

- 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**  
Unter Beachtung der behördlichen Vorschriften beseitigen.
- Entsorgung des Produkts/der Verpackung**  
**Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAK/AVV**  
Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.
- 13.2 Zusätzliche Angaben**  
Kontaminierte Verpackungen sind restlos zu entleeren, und können nach entsprechender Reinigung wiederverwendet werden.

### 14. ANGABEN ZUM TRANSPORT

- 14.1 UN-Nummer**  
UN 1170
- 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**  
Landtransport (ADR/RID)  
ETHANOL, LÖSUNG
- Seeschiffstransport (IMDG)  
ETHANOL, SOLUTION
- Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)  
ETHANOL, SOLUTION
- 14.3 Transportgefahrenklassen**  
Landtransport (ADR/RID)
- |                          |            |
|--------------------------|------------|
| Klasse(n):               | 3          |
| Klassifizierungscode:    | F1         |
| Gefahr-Nr. (Kemlerzahl): | 30         |
| Tunnelbeschränkungscode: | D/E        |
| Sondervorschriften:      | LQ 5 I E 1 |
| Gefahrzettel:            | 3          |
- Seeschiffstransport (IMDG)
- |                     |            |
|---------------------|------------|
| Klasse(n):          | 3          |
| EmS-Nr.:            | F-E / S-D  |
| Sondervorschriften: | LQ 5 I E 1 |
| Gefahrzettel:       | 3          |
- Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)
- |                     |     |
|---------------------|-----|
| Klasse(n):          | 3   |
| Sondervorschriften: | E 1 |

## HERWE MOSKIT-SPRAY

### 14. ANGABEN ZUM TRANSPORT

- 14.4 Verpackungsgruppe**  
III
- 14.5 Umweltgefahren**  
Landtransport (ADR/RID):                   Nein  
Seeschifftransport (IMDG):                Nein  
Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR):      Nein
- 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**  
Keine
- 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code**  
Keine Beförderung als Massengut gemäß IBC-Code.

### 15. RECHTSVORSCHRIFTEN

- 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- EU-Vorschriften**  
Verordnung (EU) Nr. 528/2012 über Biozide
- Zulassungen und/oder Verwendungsbeschränkungen**
- Verwendungsbeschränkungen**  
Verwendungsbeschränkung gemäß REACH Anhang XVII Nr.: 3, 40
- Nationale Vorschriften**
- Wassergefährdungsklasse (WGK)**  
Einstufung gemäß AwSV Klasse : 1 (Schwach wassergefährdend)
- Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**
- Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV)**  
Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) : entzündbar
- 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**  
Es liegen keine Informationen vor.

### 16. SONSTIGE ANGABEN

- 16.1 Änderungshinweise**  
Keine
- 16.2 Abkürzungen und Akronyme**  
Keine
- 16.3 Wichtige Literaturangaben und Datenquellen**  
Keine
- 16.4 Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]**  
Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
- 16.5 Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)**  
H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.

## HERWE MOSKIT-SPRAY

### 16. SONSTIGE ANGABEN

**16.6 Schulungshinweise**  
Keine

**16.7 Zusätzliche Angaben**  
Keine

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.