

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

MEX Mücken- und Zeckenschutz-Spray, 200ml

Überarbeitet am: 28.08.2017

Materialnummer: 0045-1

Seite 2 von 9

P251	Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
P260	Aerosol nicht einatmen.
P271	Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
P305+P351+P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
P410+P412	Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.
P501	Inhalt/Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.

Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische

EUH208 Enthält Geraniol. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Hinweis zur Kennzeichnung

Biozidprodukte vorsichtig verwenden. Vor Gebrauch stets Etikett und Produktinformationen lesen.

Zubereitungsart: Aerosol

Verwendungszweck: Repellent

2.3. Sonstige Gefahren

Ohne ausreichende Lüftung Bildung explosionsfähiger Gemische möglich.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**3.2. Gemische****Chemische Charakterisierung**

Zubereitung nachfolgend aufgeführter Stoffe mit ungefährlichen Beimengungen.

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]			
64-17-5	Ethanol			45 - < 50 %
	200-578-6		01-2119457610-43	
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2; H225 H319			
68476-40-4	Treibgase			40 - < 45 %
	270-681-9			
	Flam. Gas 1, Liquefied gas; H220 H280			
52304-36-6	Ethyl N-acetyl-N-butyl-.beta.-alaninat			7,5 %
	257-835-0			
	Eye Irrit. 2; H319			
106-24-1	Geraniol			0,1 %
	203-377-1		01-2119552430-49	
	Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1, Skin Sens. 1B; H315 H318 H317			

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

Weitere Angaben

Wirkstoff: 7,5g/100g Ethyl N-acetyl-N-butyl-beta-alaninat; 0,1g/100g Geraniol

Treibmittel: Propan, Butan

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemeine Hinweise**

Verunfallten unter Beachtung des Selbstschutzes aus dem Gefahrenbereich bringen.

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen. Bei Beschwerden den Betroffenen ruhigstellen und sofort für ärztliche Weiterbehandlung

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

MEX Mücken- und Zeckenschutz-Spray, 200ml

Überarbeitet am: 28.08.2017

Materialnummer: 0045-1

Seite 3 von 9

sorgen.

Nach Hautkontakt

Bei länger anhaltender Hautreizung Arzt konsultieren.

Nach Augenkontakt

Mit reichlich Wasser bei geöffnetem Lidspalt ausspülen (mindestens 15 Minuten) und Arzt konsultieren.

Nach Verschlucken

Nicht anwendbar, da Aerosoldose.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Schaum, CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl

Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Berstgefahr bei Überhitzung!

Produktdämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Ggfs. umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät.

Zusätzliche Hinweise

Unversehrte Dosen aus dem Gefahrenbereich entfernen, evtl. mit Wasser kühlen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Dämpfe nicht einatmen. Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen. Für ausreichende Lüftung sorgen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Eindringen in Gewässer, Kanalisation, Gruben und Keller verhindern.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (Sand, Erde, Kieselgur) und entsprechend örtlichen Bestimmungen entsorgen.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Unter Verschluss und für Kinder unzugänglich aufbewahren. Berührung mit den Augen vermeiden. Aerosol nicht einatmen. Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50°C schützen. Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen.

Von Zündquellen fernhalten.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Kühl und trocken lagern. Größere Mengen Aerosolbehälter an einem gut belüfteten Platz aufbewahren.

Lagervorschriften der TRG 300 für brennbare Aerosole beachten.

Zusammenlagerungshinweise

Separatlagerung erforderlich bei Lagerklasse: 4.1 A, 4.1 B, 4.2, 4.3, 5.1 A, 5.1 B, 5.2, 6.2, 7 (TRGS 510, Tab.2)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

MEX Mücken- und Zeckenschutz-Spray, 200ml

Überarbeitet am: 28.08.2017

Materialnummer: 0045-1

Seite 4 von 9

Lagerklasse nach TRGS 510: 2B (Aerosolpackungen und Feuerzeuge)

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**8.1. Zu überwachende Parameter****Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)**

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m ³	F/m ³	Spitzenbegr.	Art
64-17-5	Ethanol	200	380		4(II)	

DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Expositionsweg	Wirkung	Wert
64-17-5	Ethanol			
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	950 mg/m ³
	Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	lokal	1900 mg/m ³
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	343 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	114 mg/m ³
	Verbraucher DNEL, akut	inhalativ	lokal	950 mg/m ³
	Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	206 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	87 mg/kg KG/d

Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten

Weitere Luftgrenzwerte am Arbeitsplatz nach TRGS 900 (AGW):
Treibgase 1000 ml/m³ (ppm)

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**Schutz- und Hygienemaßnahmen**

Zündquellen entfernen.
Vor Pausen und zum Arbeitsende die Hände waschen.
Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen.

Augen-/Gesichtsschutz

Augenkontakt vermeiden.

Handschutz

Nicht erforderlich

Körperschutz

Nicht erforderlich.

Atemschutz

Aerosoldämpfe nicht einatmen. Für gute Raumlüftung sorgen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aggregatzustand:	Aerosol	
Farbe:	farblos	
Geruch:	zitronig	
pH-Wert:		Nicht anwendbar.
Zustandsänderungen		
Schmelzpunkt:		Nicht anwendbar.
Siedebeginn und Siedebereich:		Nicht anwendbar.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

MEX Mücken- und Zeckenschutz-Spray, 200ml

Überarbeitet am: 28.08.2017

Materialnummer: 0045-1

Seite 5 von 9

Sublimationstemperatur:	Nicht anwendbar.
Erweichungspunkt:	Nicht anwendbar.
Pourpoint:	Nicht anwendbar.
Flammpunkt:	<0 °C
Untere Explosionsgrenze:	Treibmittel 1,5 Vol.-%
Obere Explosionsgrenze:	Treibmittel 9,5 Vol.-%
Zersetzungstemperatur:	Nicht anwendbar.
Dampfdruck:	Nicht anwendbar.
Dampfdruck:	Nicht anwendbar.
Dichte (bei 20 °C):	0,7 g/cm ³
Schüttdichte:	Nicht anwendbar.
Wasserlöslichkeit:	Teilweise mischbar.
Verteilungskoeffizient:	Nicht anwendbar.
Dyn. Viskosität:	Nicht anwendbar.
Kin. Viskosität:	Nicht anwendbar.

9.2. Sonstige Angaben

Aerosoltechnische Daten

Innenüberdruck bei 20°C: 0,30MPa

Innenüberdruck bei 50°C: 0,60MPa

Aerosolbehälter: Nenngröße 200ml

Leervolumen 270ml

Prüfdruck 1.5 MPa

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**10.1. Reaktivität**

Keine relevanten Informationen verfügbar.

10.2. Chemische Stabilität

Bei sachgerechter Lagerung und Handhabung stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Ohne ausreichende Lüftung ist die Bildung explosionsfähiger Gemische möglich.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Temperaturen über 50°C (Berstgefahr) und Zündquellen jeglicher Art.

Vor Feuchtigkeit schützen. Weißblechdosen können rosten.

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine relevanten Informationen verfügbar.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Anwendung.

Weitere Angaben

Entwicklung von entzündlichen Gasen und Dämpfen.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Akute Toxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

MEX Mücken- und Zeckenschutz-Spray, 200ml

Überarbeitet am: 28.08.2017

Materialnummer: 0045-1

Seite 6 von 9

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
64-17-5	Ethanol				
	oral	LD50 mg/kg	>2000	Ratte	
	dermal	LD50 mg/kg	>2000	Kaninchen	
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50	51 mg/l	Ratte	
106-24-1	Geraniol				
	oral	LD50 mg/kg	3600	Ratte	
	dermal	LD50 mg/kg	>5000	Kaninchen	

Reiz- und Ätzwirkung

Verursacht schwere Augenreizung.

Sensibilisierende Wirkungen

Enthält Geraniol. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

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.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**12.1. Toxizität**

Für die Zubereitung sind keine Daten verfügbar.

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h] [d]	Spezies	Quelle	Methode
64-17-5	Ethanol					
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	13000	96 h	Oncorhynchus mykiss	
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	1972	72 h	Grünalge	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	12340	48 h	Daphnia Magna	
106-24-1	Geraniol					
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	3,45	96 h		

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine relevanten Informationen verfügbar.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

MEX Mücken- und Zeckenschutz-Spray, 200ml

Überarbeitet am: 28.08.2017

Materialnummer: 0045-1

Seite 7 von 9

CAS-Nr.	Bezeichnung			
	Methode	Wert	d	Quelle
	Bewertung			
64-17-5	Ethanol			
	OECD 301 B	97%	28	
52304-36-6	Ethyl N-acetyl-N-butyl-.beta.-alaninat			
	OECD 303A	99%	43	
	Aus dem Wasser gut eliminierbar.			

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine relevanten Informationen verfügbar.

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
52304-36-6	Ethyl N-acetyl-N-butyl-.beta.-alaninat	1,7

BCF

CAS-Nr.	Bezeichnung	BCF	Spezies	Quelle
64-17-5	Ethanol	0,66		

12.4. Mobilität im Boden

Keine relevanten Informationen verfügbar.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine relevanten Informationen verfügbar.

Weitere Hinweise

Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (schwach wassergefährdend)

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung****Empfehlung**

Nur völlig entleerte Aerosoldosen der Wertstoffsammlung zuführen.

Nicht vollständig entleerte Dosen bei der Sammelstelle für Haushaltschemikalien abgeben.

Örtlich behördliche Vorschriften beachten.

Abfallschlüssel Produktreste

160504 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen); gefährlicher Abfall

Abfallschlüssel ungereinigte Verpackung

150104 VERPACKUNGSABFALL, AUFSAUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (A.N.G.); Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen aus Metall

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**Landtransport (ADR/RID)**

14.1. UN-Nummer:	UN 1950
14.2. Ordnungsgemäße	DRUCKGASPACKUNGEN
UN-Versandbezeichnung:	
14.3. Transportgefahrenklassen:	2
14.4. Verpackungsgruppe:	-
Gefahrzettel:	2.1

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

MEX Mücken- und Zeckenschutz-Spray, 200ml

Überarbeitet am: 28.08.2017

Materialnummer: 0045-1

Seite 8 von 9



Klassifizierungscode:	5F
Sondervorschriften:	190 327 344 625
Begrenzte Menge (LQ):	1 L
Freigestellte Menge:	E0
Beförderungskategorie:	2
Tunnelbeschränkungscode:	D

Seeschiffstransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer:	UN 1950
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	AEROSOLS
14.3. Transportgefahrenklassen:	2.1
14.4. Verpackungsgruppe:	-
Gefahrzettel:	2.1



Sondervorschriften:	63, 190, 277, 327, 344, 959
Begrenzte Menge (LQ):	1000 mL
Freigestellte Menge:	E0
EmS:	F-D, S-U

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer:	UN 1950
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	AEROSOLS, flammable
14.3. Transportgefahrenklassen:	2.1
14.4. Verpackungsgruppe:	-
Gefahrzettel:	2.1



Sondervorschriften:	A145 A167 A802
Begrenzte Menge (LQ) Passenger:	30 kg G
Passenger LQ:	Y203
Freigestellte Menge:	E0
IATA-Verpackungsanweisung - Passenger:	203
IATA-Maximale Menge - Passenger:	75 kg
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo:	203
IATA-Maximale Menge - Cargo:	150 kg

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND:	nein
-------------------	------

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****EU-Vorschriften**

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

MEX Mücken- und Zeckenschutz-Spray, 200ml

Überarbeitet am: 28.08.2017

Materialnummer: 0045-1

Seite 9 von 9

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 28: Treibgase

Angaben zur VOC-Richtlinie
2004/42/EG:

VOC- Gehalt: 642 g/l

Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung:

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22
JArbSchG).

Wassergefährdungsklasse:

1 - schwach wassergefährdend

Status:

Mischungsregel gemäß VwVwS Anhang 4, Nr. 3

Biozid Registriernummer:

N-66212

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)**

H220	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.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
EUH208	Enthält Geraniol. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

(Die Daten der gefährlichen Inhaltstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)