

Seite: 1/5 Druckdatum: 02.10.2017 überarbeitet am: 02.10.2017

Versionsnummer 1

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Handelsname: 1,3a,8-Trimethyl-5-methylcarbamoyloxy-1,2,3,3a,8a-hexahydropixiolo[2,3-b]indol

Artikelnummer: J61477 CAS-Nummer: 57-47-6

EG-Nummer: 200-332-8 Indexnummer:

614-020-00-8

1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird. Identifizierte Verwendung: SU24 Wissenschaftliche Forschung und Entwicklung

.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller/Lieferant: Thermo Fisher (Kandel) GmbH Zeppelinstr. 7b 76185 Karlsruhe / Germany Tel: +49 (0) 721 84007 280 Fax: +49 (0) 721 84007 300 Email: tech@alfa.com www.alfa.com

Auskunftgebender Bereich: Abteilung Produktsicherheit Tel. +49(0)7275 988687-0

Carechem 24: +44 (0) 1235 239 670 (Multi-Sprache, 24 Stunden Notrufnummer) Giftnotruf Universität Mainz / Poison Information Center Mainz www.giftinfo.uni-mainz.de Telefon:+49(0)6131/19240

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008



GHS06 Totenkopf mit gekreuzten Knochen

Acute Tox. 1 H300 Lebensgefahr bei Verschlucken.

Acute Tox. 2 H330 Lebensgefahr bei Einatmen.

Andere Gefahren, die zu keiner Einstufung führen Keine Informationen bekannt.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 Der Stoff ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet. Gefahrenpiktogramme



GHS06

Signalwort Gefahr

Gefahrenhinweise

H300+H330 Lebensgefahr bei Verschlucken oder Einatmen.

Sicherheitshinweise P260 Staub/Ra

P260 Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
P284 [Bei unzureichender Belüftung] Atemschutz tragen.
P301+P310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P320 Besondere Behandlung dringend erforderlich (siehe auf diesem Kennzeichnungsetikett).
P405 Unter Verschluss aufbewahren.

Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/ internationalen Vorschriften.

Hassifizierungssystem:
HMIS Ratings (Skala 0-4)
(Hazardous Materials Identification System)



Gesundheit (akute Wirkung) = 4 Entflammbarkeit= 1

Reaktivität = 1

2.3 Sonstige Gefahren

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung PBT: Nicht anwendbar.

vPvB: Nicht anwendbar

# ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe CAS-Nr. Bezeichnung 57-47-6 1,3a,8-Trimethyl-5-methylcarbamoyloxy-1,2,3,3a,8a-hexahydropixiolo[2,3-b]indol Konzentration: ≤100%

Identifikationsnummer(n) EG-Nummer: 200-332-8 'Indexnummer: 614-020-00-8

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen
Allgemeine Hinweise:
Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.
Atemschutz erst nach Entfernen verunreinigter Kleidungsstücke abnehmen.
Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung.
nach Einatmen:

Frischluftzufuhr, gegebenenfalls Atemspende, Wärme. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren. Sofort ärztlichen Rat einholen.

nach Hautkontakt:

Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
Sofort ärztlichen Rat einholen.
nach Augenkontakt: Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
nach Verschlucken: Kein Erbrechen herbeiführen, sofort Arzthilfe zuziehen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Seite: 2/5 Druckdatum: 02.10.2017 überarbeitet am: 02.10.2017 Versionsnummer 1

(Fortsetzung von Seite 1)

# Handelsname: 1,3a,8-Trimethyl-5-methylcarbamoyloxy-1,2,3,3a,8a-hexahydropixiolo[2,3-b]indol

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Lebensgefahr bei Einatmen. Lebensgefahr bei Verschlucken

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

#### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel: CO2, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen. 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren Wenn dieses Produkt in einem Feuer beteiligt ist, kann freigesetzt werden:

Kohlenmonoxid und Kohlendioxid

Silverinder (1908)
5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung
Besondere Schutzausrüstung:
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
Vollschutzanzug tragen.

#### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten. Für ausreichende Lüftung sorgen. 6.2 Umweltschutzmaßnahmen: Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen. 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung: Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.

Für ausreichende Lüftung sorgen.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Vermeidung von sekundären Gefahren: Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
zu beachten: TRGS 201 Kennzeichnung von Abfällen beim Umgang
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

Unter trockenem Schutzgas handhaben.
Behälter dicht geschlossen halten.
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen. Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz: Keine Informationen bekannt.

#### 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten Lagerung:

Anforderung an Lagerräume und Behälter: Keine besonderen Anforderungen.
Zusammenlagerungshinweise:
Luftdicht lagern.

Dunkel lagern. Getrennt von Oxidationsmitteln aufbewahren.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen: Unter trockenem Inertgas aufbewahren.

Dieses Produkt ist luftempfindlich.
Behälter dicht geschlossen halten.
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.
Vor Lichteinwirkung schützen.

Unter Verschluß oder nur für Sachkundige oder deren Beauftragten zugänglich aufbewahren.

Lagerklasse: Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):

7.3 Spezifische Endanwendungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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

Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:
Ordnungsgemäß arbeitender Abzug, der für gefährliche Chemikalien konzipiert ist und eine durchschnittliche Absauggeschwindigkeit von mindestens 30 m/min aufweist.

8.1 Zu überwachende Parameter

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:
Das Produkt enthält keine relevanten Mengen von Stoffen mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.

Zusätzliche Hinweise: Keine Daten

Zusätzliche Hinweise: Keine Daten

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition
Persönliche Schutzausrüstung:
Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:
Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Getrennte Aufbewahrung der Schutzkleidung.
Pflegen Sie eine ergonomisch geeignete Arbeitsumgebung.
Atemschutz: Umluftunabhängiges Atemschutzgerät in Notsituationen.
Empfohlenes Filtergerät für kurzzeitigen Einsatz:
Verwenden Sie eine Atemmaske mit Typ P100 (USA) oder P3 (EN 143) Kartuschen als Backup für technische Kontrollen. Risikobewertung durchgeführt werden, um festzustellen, ob Luftreinigungsatemgeräte angemessen sind. Verwenden Sie nur Geräte getestet und nach entsprechenden staatlichen Standards zugelassen. zugelassen. Handschutz:

Schutzhandschuhe vor jeder Benutzung auf ihren ordnungsgemäßen Zustand prüfen.
Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

Handschuhmaterial Nitrilkautschuk

Durchdringungszeit des Handschuhmaterials (in Minuten) 480

Handschuhstärke 0.11 mm

Augenschutz: Gesichtsschutz

Schutzbrille mit Seitenschildern / NIOSH (US) oder EN 166 (EU)

Körperschutz: Arbeitsschutzkleidung.

Seite: 3/5 Druckdatum: 02.10.2017 überarbeitet am: 02.10.2017 Versionsnummer 1

# Handelsname: 1,3a,8-Trimethyl-5-methylcarbamoyloxy-1,2,3,3a,8a-hexahydropixiolo[2,3-b]indol

(Fortsetzung von Seite 2)

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Allgemeine Angaben

Aussehen:

Form: Pulver Nicht bestimmt Geruch: Nicht bestimmt

Geruchsschwelle: pH-Wert: Nicht anwendbar.

Zustandsänderung Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: Siedebeginn und Siedebereich: Sublimationstemperatur/-beginn: 102-104 °C nicht bestimmt Nicht bestimmt Entzündbarkeit (fest, gasförmig): Nicht bestimmt Zündtemperatur: Nicht bestimmt Zersetzungstemperatur: Nicht bestimmt Selbstentzündungstemperatur: Nicht bestimmt

**Explosive Eigenschaften:** Explosionsgrenzen:

untere: Nicht bestimmt obere: Nicht bestimmt Dampfdruck: Nicht anwendbar. Dichte: Nicht bestimmt Relative Dichte Nicht bestimmt. Dampfdichte
Verdampfungsgeschwindigkeit
Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Nicht anwendbar. Nicht anwendbar. Wasser: Nicht bestimmt

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser: Nicht bestimmt. Viskosität: dynamisch: Nicht anwendbar.

kínematisch: Nicht anwendbar Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar 9.2 Sonstige Angaben

Nicht bestimmt.

#### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität Keine Informationen bekannt.
10.2 Chemische Stabilität Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.
Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen: Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.
10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen Reaktionen mit starken Oxidationsmitteln.
10.4 Zu vermeidende Bedingungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
10.5 Unverträgliche Materialien:

Luft

Oxidationsmittel

I icht

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:

Kohlenmonoxid und Kohlendioxid Nitrose Gase.

# ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

# 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität Lebensgefahr bei Einatmen. Lebensgefahr bei Verschlucker

Das Register über Toxische Effekte Chemischer Substanzen (RTECS) enthält Daten zur akuten Toxizität für diese Substanz. Lebensgefahr bei Verschlucken oder Einatmen.

Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:

Oral LD50 4,5 mg/kg (rat)

Hautreizung oder Korrosion: Kann Reizung verursachen
Augenreizung oder Korrosion: Kann Reizung verursachen.
Sensibilisierung der Atemwege/Haut Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Keimzellmutagenität: Keine Effekte bekannt.
Karzinogenität: Keine Daten zur Klassifizierung dieses Stoffes hinsichtlich seiner Karzinogenität aus EPA, IARC, NTP, OSHA oder ACGIH verfügbar.

Reproduktionstoxizität: Das Register über Toxische Effekte Chemischer Substanzen (RTECS) enthält reproduktiven Daten für diese Substanz.

Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition: Keine Effekte bekannt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition: Keine Effekte bekannt.

Aspirationsgefahr: Keine Effekte bekannt.
Subakute bis chronische Toxizität:
Das Register über Toxische Effekte Chemischer Substanzen (RTECS) enthält mehrere Toxizität Daten für diese Substanz.
Zusätzliche toxikologische Hinweise: Nach unserem derzeitigen Wissensstand ist die akute und chronische Toxizität dieses Stoffes nicht gänzlich bekannt.

# ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Aquatische Toxizität: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
12.3 Bioakkumulationspotenzial Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
12.4 Mobilität im Boden Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

12.4 Mobilitat im Boden Keine weiteren reievanten informationen verlugbar.
Weitere ökologische Hinweise:
Allgemeine Hinweise:
Wassergefährdungsklasse 3 (Listeneinstufung): stark wassergefährdend
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen, auch nicht in kleinen Mengen.
Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringster Mengen in den Untergrund.
Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.
12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
PBT: Nicht anwendbar.
vPvB: Nicht anwendbar.
12.6 Andere schädliche Wirkungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

12.6 Andere schädliche Wirkungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

#### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

# 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlung:
Sonderabfallsammler übergeben oder zu Problemstoffsammelstelle bringen.
Muß unter Beachtung der behördlichen Vorschriften einer Sonderbehandlung zugeführt werden.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Seite: 4/5 Druckdatum: 02.10.2017 überarbeitet am: 02.10.2017 Versionsnummer 1

# Handelsname: 1,3a,8-Trimethyl-5-methylcarbamoyloxy-1,2,3,3a,8a-hexahydropixiolo[2,3-b]indol

Für die ordnungsgemäße Entsorgung halten Sie sich bitte an staatliche, lokale oder nationale Regelungen. Ungereinigte Verpackungen:

(Fortsetzung von Seite 3)

Empfehlung: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

ARSCHNITT 14: Angahan zum Transport

Aboutivit 14. Aligabeli zulli Tralisport	
UN-Nummer ADR, IMDG, IATA	UN1544
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung ADR	1544 ALKALOIDE, FEST, N.A.G. (1,3a,8-Trimethyl-5-methylcarbamoyloxy-1,2,3,3a,8a-hexahydropixiolo[2,3-b]indol)
IMDG, IATA	ALKALOIDS, SOLID, N.O.S. (Eserine)

14.3 Transportgefahrenklassen

ADR



Klasse Gefahrzettel IMDG, IATA

6.1 (T2) Giftige Stoffe



Label

6.1 Giftige Stoffe

Verpackungsgruppe ADR, IMDG, IATA

14.5 Umweltgefahren: 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender Kemler-Zahl: EMS-Nummer:

Nicht anwendbar. Achtung: Giftige Stoffe

66 F-A,S-A

Stowage Category 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

Nicht anwendbar.

Transport/weitere Angaben:

Begrenzte Menge (LQ) Freigestellte Mengen (EQ)

Code: E5 Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 1 g Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 300 g

Beförderungskategorie Tunnelbeschränkungscode

C/E

IMDG

ADR

Limited quantities (LQ) Excepted quantities (EQ)

O Code: E5
Maximum net quantity per inner packaging: 1 g
Maximum net quantity per outer packaging: 300 g

ALKALOIDE, FEST, N.A.G. (1,3A,8-TRIF

UN "Model Regulation":

UN 1544 ALKALOIDE, FEST, N.A.G. (1,3A,8-TRIMETHYL-5-METHYLCARBAMOYLOXY-1,2,3,3A,8A-HEXAHYDROPIXIOLO[2,3-B]INDOL), 6.1, I

# ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Richtlinie 2012/18/EU

Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I Der Stoff ist nicht enthalten. Seveso-Kategorie H1 AKUT TOXISCH Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse 5 t Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse 20 t Nationale Vorschriften:

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten. Gebrauch nur durch technisch qualifizierte Personen.

Technische Anleitung Luft:

Klasse Anteil in %

Wassergefährdungsklasse: WGK 3 (Listeneinstufung): stark wassergefährdend.
Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen
UVV: "Gesundheitsgefährlicher mineralischer Staub" (VBG 119)
Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) gemäß REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006. Stoff ist nicht enthalten.
Die Bedingungen der Beschränkungen gemäß Artikel 67 und Anhang XVII der Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH) für die Herstellung, das Inverkehrbringen und die Verwendung zu beachten.
Der Stoff ist nicht enthalten.
Anhang XIV der REACH-Verordnung (erfordern Zulassung für die Anwendung) Der Stoff ist nicht enthalten.
15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung: Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben
Arbeitgeber sollen diese Information nur als Ergänzung zu deren eigenen Ergebnissen betrachten und unabhängig über deren Anwendbarkeit entscheiden, sodass die richtige Anwendung und somit die Gesundheit und Sicherheit der Angestellten gewährleistet ist. Diese Information beinhaltet keine gesetzliche Garantie und jeglicher Gebrauch des Produktes abweichend von diesem Sicherheitsdatenblatt, oder der Gebrauch in Kombination mit irgendeinem anderen Produkt oder Prozess obliegt allein der Verantwortung des Anwenders.

Ausstellender Sicherheitsdatenblatt: Global Marketing Abteilung

Ausstellender Sicherheitsdatenblatt: Global Marketing Abteilung
Abkürzungen und Akronyme:

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Mir Transport Association
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
HMIS: Hazardous Materials Identification System (USA)
LC50: Lethal dose, 50 Prozent (Fortsetzung auf Seite 5) Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Seite: 5/5 Druckdatum: 02.10.2017 überarbeitet am: 02.10.2017 Versionsnummer 1

# Handelsname: 1,3a,8-Trimethyl-5-methylcarbamoyloxy-1,2,3,3a,8a-hexahydropixiolo[2,3-b]indol

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic SVHC: Substances of Very High Concern vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists (USA) OSHA: Occupational Safety and Health Administration (USA) NTP: National Toxicology Program (USA) IARC: International Agency for Research on Cancer EPA: Environmental Protection Agency (USA) CLP: The regulation on classification, labelling and packaging. Acute Tox. 1: Akute Toxizität – Kategorie 1 Acute Tox. 2: Akute Toxizität – Kategorie 2

(Fortsetzung von Seite 4)