

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) 2020/878

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname: AUTOL TOP 2000 FETTSPRAY

UFI: T300-P0GY-Y00C-GXQY

1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Allgemeine Verwendung: Schmiermittel, Schmierstoff.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenbezeichnung: Enilive Schmiertechnik GmbH

Straße/Postfach: Paradiesstraße 14

PLZ, Ort: 97080 Würzburg
Deutschland

E-Mail: info.wuerzburg@enilive.com

Telefon: +49 (0)931-90098-0

Telefax: +49 (0)931-98442

Auskunft gebender Bereich:

Application Engineering & Product Management (AEPM)

Telefon: +49 (0)931-90098-0

E-Mail: technik.wuerzburg@enilive.com

1.4 Notrufnummer

GIZ-Nord, Göttingen
Telefon: +49 (0)551-19240

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß EG-Verordnung 1272/2008 (CLP)

Aerosol 1; H222; H229 Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

Skin Irrit. 2; H315 Verursacht Hautreizungen.

STOT SE 3; H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Asp. Tox. 1; H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Aquatic Chronic 2; H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung (CLP)



Signalwort:

Gefahr



AUTOL TOP 2000 FETTSPRAY

Materialnummer 16120

Überarbeitet am: 10.7.2024
Version: 6.0
Ersetzt Version: 5.0
Sprache: de-DE
Gedruckt: 10.7.2024

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) 2020/878

Seite: 2 von 17

Gefahrenhinweise:	H222	Extrem entzündbares Aerosol.
	H229	Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
	H315	Verursacht Hautreizungen.
	H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
	H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Sicherheitshinweise:	P101	Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
	P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
	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.
	P261	Einatmen von Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
	P271	Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
	P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
	P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz tragen.
	P391	Verschüttete Mengen aufnehmen.
	P405	Unter Verschluss aufbewahren.
	P410+P412	Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.
	P501	Inhalt/Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.

Besondere Kennzeichnung

EUH208 Enthält Naphthensäuren, Zinksalze und Polysulfide, di-tert-dodecyl. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Hinweistext für Etiketten: Enthält:
n-Pentan
Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5% n-Hexan
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, Isoalkane, Cyclene, <5% n-Hexan
Cyclohexan

2.3 Sonstige Gefahren

Ohne ausreichende Belüftung Bildung explosionsfähiger Gemische möglich.
Einatmen kann zu Reizungen der Atemwege und Schleimhäute führen.
Hohe Mengen können zu narkotischer Wirkung führen.
Dämpfe bilden mit Luft explosionsfähige Gemische, die schwerer als Luft sind. Sie wälzen sich am Boden entlang und können bei Zündung über weite Strecken zurückschlagen.

Endokrinschädliche Eigenschaften, Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:

Dieses Produkt enthält keine Bestandteile in Mengen von 0,1 % (w/w) oder mehr, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Das Produkt enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1% oder höher, die als PBT oder als vPvB eingestuft sind.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe: nicht anwendbar



AUTOL TOP 2000 FETTSPRAY

Materialnummer 16120

Überarbeitet am: 10.7.2024
Version: 6.0
Ersetzt Version: 5.0
Sprache: de-DE
Gedruckt: 10.7.2024

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) 2020/878

Seite: 3 von 17

3.2 Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe:

Identifikatoren	Bezeichnung Einstufung	Gehalt
REACH 01-2119459286-30-xxxx EG-Nr. 203-692-4 CAS 109-66-0	n-Pentan Flam. Liq. 1; H224. STOT SE 3; H336. Asp. Tox. 1; H304. Aquatic Chronic 2; H411. (EUH066).	< 20 %
REACH 01-2119484651-34-xxxx Listennr. 931-254-9 CAS 64742-49-0	Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5% n-Hexan Flam. Liq. 2; H225. Skin Irrit. 2; H315. STOT SE 3; H336. Asp. Tox. 1; H304. Aquatic Chronic 2; H411.	< 20 %
EG-Nr. - CAS -	Hexan (Isomerengemisch) Flam. Liq. 2; H225. Skin Irrit. 2; H315. STOT SE 3; H336. Asp. Tox. 1; H304. Aquatic Chronic 2; H411.	< 20 %
REACH 01-2119486291-36-xxxx Listennr. 926-605-8 CAS 64742-49-0	Kohlenwasserstoffe, C6-C7, Isoalkane, Cyclene, <5% n-Hexan Flam. Liq. 2; H225. STOT SE 3; H336. Asp. Tox. 1; H304. Aquatic Chronic 2; H411. (EUH066).	< 10 %
REACH 01-2119463273-41-xxxx EG-Nr. 203-806-2 CAS 110-82-7	Cyclohexan Flam. Liq. 2; H225. Skin Irrit. 2; H315. STOT SE 3; H336. Asp. Tox. 1; H304. Aquatic Acute 1; H400. Aquatic Chronic 1; H410. M-Faktoren: Aquatic Acute 1: M = 1. Aquatic Chronic 1: M = 1.	< 10 %
EG-Nr. 206-016-6 CAS 287-92-3	Cyclopentan Flam. Liq. 2; H225. STOT SE 3; H336. Asp. Tox. 1; H304. Aquatic Chronic 3; H412. (EUH066).	< 2 %
EG-Nr. - CAS -	Heptan (Isomerengemisch) Flam. Liq. 2; H225. Skin Irrit. 2; H315. STOT SE 3; H336. Asp. Tox. 1; H304. Aquatic Acute 1; H400. Aquatic Chronic 1; H410. M-Faktoren: Aquatic Acute 1: M = 1. Aquatic Chronic 1: M = 1.	< 2 %
EG-Nr. 203-777-6 CAS 110-54-3	n-Hexan Flam. Liq. 2; H225. Skin Irrit. 2; H315. Repr. 2; H361f. STOT SE 3; H336. STOT RE 2; H373. Asp. Tox. 1; H304. Aquatic Chronic 2; H411. Spezifische Konzentrationsgrenzwerte (SCL): STOT RE 2; H373: C ≥ 5 %	< 1 %
REACH 01-2119540516-41-xxxx EG-Nr. 270-335-7 CAS 68425-15-0	Polysulfide, di-tert-dodecyl Skin Sens. 1B; H317.	< 1 %
REACH 01-2120783834-41-xxxx EG-Nr. 234-409-2 CAS 12001-85-3	Naphthensäuren, Zinksalze Eye Irrit. 2; H319. Skin Sens. 1B; H317. Aquatic Chronic 2; H411.	< 1 %



AUTOL TOP 2000 FETTSPRAY

Materialnummer 16120

Überarbeitet am: 10.7.2024
Version: 6.0
Ersetzt Version: 5.0
Sprache: de-DE
Gedruckt: 10.7.2024

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) 2020/878

Seite: 4 von 17

Identifikatoren	Bezeichnung Einstufung	Gehalt
REACH 01-2119474691-32-xxxx EG-Nr. 203-448-7 CAS 106-97-8	n-Butan, rein Flam. Gas 1A; H220. Press. Gas (Liq.); H280.	< 40 %
REACH 01-2119486944-21-xxxx EG-Nr. 200-827-9 CAS 74-98-6	Propan Flam. Gas 1A; H220. Press. Gas (Liq.); H280.	< 15 %

Wortlaut der H- und EUH-Gefahrenhinweise: siehe unter Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Allgemeine Hinweise: BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten!
Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
- Bei Einatmen: Bei Atembeschwerden die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Bei andauernden Beschwerden Arzt aufsuchen.
- Nach Hautkontakt: Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gründlich nachspülen. Bei Hautreaktionen Arzt aufsuchen.
- Nach Augenkontakt: Sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei Augenreizung einen Augenarzt aufsuchen.
- Nach Verschlucken: Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Niemals darf einem Bewusstlosen etwas über den Mund verabreicht werden. Kein Erbrechen herbeiführen. Vorsicht bei Erbrechen: Aspirationsgefahr! Atemwege freihalten. Sofort Arzt hinzuziehen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Einatmen kann zu Reizungen der Atemwege und Schleimhäute führen.
Hohe Mengen können zu narkotischer Wirkung führen.
Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
Verursacht Hautreizungen. Kann bei bereits sensibilisierten Personen allergische Reaktionen auslösen.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.
Aspirationsgefahr: bei Verschlucken bzw. Erbrechen Gefahr des Eindringens in die Lunge.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

- Geeignete Löschmittel: Wassersprühstrahl, Trockenlöschpulver, Kohlendioxid.
Bei größeren Bränden: Wassersprühstrahl, alkoholbeständiger Schaum.



AUTOL TOP 2000 FETTSPRAY

Materialnummer 16120

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) 2020/878

Überarbeitet am: 10.7.2024

Version: 6.0

Ersetzt Version: 5.0

Sprache: de-DE

Gedruckt: 10.7.2024

Seite: 5 von 17

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:

Wasservollstrahl.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten. Im Brandfall können gefährliche Brandgase und Dämpfe entstehen. Ferner können entstehen: Stickoxide (NO_x), Kohlenmonoxid und Kohlendioxid.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Feuerschutzkleidung tragen.

Zusätzliche Hinweise:

Erhitzen führt zu Drucksteigerung: Berst- und Explosionsgefahr. Gefährdete Behälter mit Sprühwasser kühlen.

Wenn gefahrlos möglich, unbeschädigte Behälter aus der Gefahrenzone entfernen.

Bei Großbrand und großen Mengen: Umgebung räumen. Wegen Explosionsgefahr Brand aus der Entfernung bekämpfen.

Eindringen von Löschwasser in Oberflächengewässer oder Grundwasser vermeiden.

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Einatmen von Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden. Substanzkontakt vermeiden. Bei Undichtigkeit alle Zündquellen entfernen. Für ausreichende Lüftung sorgen. Geeignete Schutzausrüstung tragen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Ungeschützte Personen fernhalten. Gefährdetes Gebiet in Windrichtung absperren und Anwohner warnen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

Explosionsgefahr!

Bei Freisetzung zuständige Behörden benachrichtigen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Vermiculit, Kieselgur) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in den dafür vorgesehenen Behältern sammeln (siehe Abschnitt 13).

Umgebung gut nachreinigen.

Kleine verschüttete Mengen verdampfen lassen, sofern eine ausreichende Belüftung vorhanden ist.

Bei größeren Mengen: Mechanisch aufnehmen (beim Abpumpen Ex-Schutz beachten).

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe ergänzend Abschnitt 8 und 13.



AUTOL TOP 2000 FETTSPRAY

Materialnummer 16120

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) 2020/878

Überarbeitet am: 10.7.2024

Version: 6.0

Ersetzt Version: 5.0

Sprache: de-DE

Gedruckt: 10.7.2024

Seite: 6 von 17

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang:

Für gute Be- und Entlüftung von Lager und Arbeitsplatz sorgen. Einatmen von Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.

Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen. Geeignete Schutzausrüstung tragen.

Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Gebrauch Hände gründlich waschen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Ausreichende Belüftung während und nach Gebrauch sicherstellen, um eine Dampfansammlung zu verhindern.

Beim Umgang mit größeren Mengen Notbrause vorsehen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

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

Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch. Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.

Dämpfe bilden mit Luft explosionsfähige Gemische, die schwerer als Luft sind. Sie wälzen sich am Boden entlang und können bei Zündung über weite Strecken zurückschlagen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter:

Behälter dicht geschlossen an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Behälter trocken halten. Nur im Originalbehälter aufbewahren.

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

Behälter aufrecht lagern.

Lagertemperatur: 15 - 35 °C

Lagerstabilität: mindestens 24 Monate.

Zusammenlagerungshinweise:

Nicht zusammen lagern mit: Säuren, Oxidationsmitteln.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Lagerklasse:

2B = Aerosolpackungen und Feuerzeuge

7.3 Spezifische Endanwendungen

Es liegen keine Informationen vor.



AUTOL TOP 2000 FETTSPRAY

Materialnummer 16120

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) 2020/878

Überarbeitet am: 10.7.2024
Version: 6.0
Ersetzt Version: 5.0
Sprache: de-DE
Gedruckt: 10.7.2024

Seite: 7 von 17

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte:

CAS-Nr.	Bezeichnung	Typ	Grenzwert
109-66-0	n-Pentan	Deutschland: TRGS 900 Kurzzeit Deutschland: TRGS 900 Langzeit Europa: IOELV: TWA	6.000 mg/m ³ ; 2.000 ppm 3.000 mg/m ³ ; 1.000 ppm 3.000 mg/m ³ ; 1.000 ppm
64742-49-0	Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5% n-Hexan	Deutschland: TRGS 900 Kurzzeit Deutschland: TRGS 900 Langzeit	1.400 mg/m ³ (Kohlenwasserstoffe, aliphatisch, C6-C8) 700 mg/m ³ (Kohlenwasserstoffe, aliphatisch, C6-C8)
-	Hexan (Isomergemisch)	Deutschland: TRGS 900 Kurzzeit Deutschland: TRGS 900 Langzeit	3.600 mg/m ³ ; 1.000 ppm 1.800 mg/m ³ ; 500 ppm
64742-49-0	Kohlenwasserstoffe, C6-C7, Isoalkane, Cyclene, <5% n-Hexan	Deutschland: TRGS 900 Kurzzeit Deutschland: TRGS 900 Langzeit	1.400 mg/m ³ (Kohlenwasserstoffe, aliphatisch, C6-C8) 700 mg/m ³ (Kohlenwasserstoffe, aliphatisch, C6-C8)
110-82-7	Cyclohexan	Deutschland: TRGS 900 Kurzzeit Deutschland: TRGS 900 Langzeit Europa: IOELV: TWA	2.800 mg/m ³ ; 800 ppm 700 mg/m ³ ; 200 ppm 700 mg/m ³ ; 200 ppm
287-92-3	Cyclopentan	Deutschland: TRGS 900 Kurzzeit Deutschland: TRGS 900 Langzeit	3.600 mg/m ³ ; 1.000 ppm 1.800 mg/m ³ ; 500 ppm
110-54-3	n-Hexan	Deutschland: TRGS 900 Kurzzeit Deutschland: TRGS 900 Langzeit Europa: IOELV: TWA	1.440 mg/m ³ ; 400 ppm 180 mg/m ³ ; 50 ppm 72 mg/m ³ ; 20 ppm
68425-15-0	Polysulfide, di-tert-dodecyl	Deutschland: TRGS 900 Kurzzeit Deutschland: TRGS 900 Langzeit	20 mg/m ³ (alveolengängige Fraktion) 5 mg/m ³ (alveolengängige Fraktion)
106-97-8	n-Butan, rein	Deutschland: TRGS 900 Kurzzeit Deutschland: TRGS 900 Langzeit	9.600 mg/m ³ ; 4.000 ppm 2.400 mg/m ³ ; 1.000 ppm
74-98-6	Propan	Deutschland: TRGS 900 Kurzzeit Deutschland: TRGS 900 Langzeit	7.200 mg/m ³ ; 4.000 ppm 1.800 mg/m ³ ; 1.000 ppm



AUTOL TOP 2000 FETTSPRAY

Materialnummer 16120

Überarbeitet am: 10.7.2024
Version: 6.0
Ersetzt Version: 5.0
Sprache: de-DE
Gedruckt: 10.7.2024

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) 2020/878

Seite: 8 von 17

Biologische Grenzwerte:

CAS-Nr.	Bezeichnung	Typ	Grenzwert	Parameter	Probenahme
110-82-7	Cyclohexan	Deutschland: TRGS 903, Urin	150 mg/g Creatinin	1,2-Cyclohexandiol, Nach Hydrolyse:	bei Langzeitexposition, Expositionsende bzw. Schichtende
110-54-3	n-Hexan	Deutschland: TRGS 903, Urin	5 mg/L	2,5-Hexandion + 4,5-Dihydroxy-2-hexanon, Nach Hydrolyse:	Expositionsende bzw. Schichtende

DNEL/DMEL:

Angabe zu n-Pentan (CAS 109-66-0):

DNEL, Arbeiter, inhalativ, systemisch, langfristig: 3.000 mg/m³

DNEL, Arbeiter, dermal, systemisch, langfristig: 432 mg/kg bw/d

DNEL, Verbraucher, inhalativ, systemisch, langfristig: 643 mg/m³

DNEL, Verbraucher, dermal, systemisch, langfristig: 214 mg/kg bw/d

DNEL, Verbraucher, oral, systemisch, langfristig: 214 mg/kg bw/d

Angabe zu Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5% n-Hexan (Listennr. 931-254-9):

DNEL, Arbeiter, inhalativ, systemisch, langfristig: 5.306 mg/m³

DNEL, Arbeiter, dermal, systemisch, langfristig: 13.964 mg/kg bw/d

DNEL, Verbraucher, inhalativ, systemisch, langfristig: 1.131 mg/m³

DNEL, Verbraucher, dermal, systemisch, langfristig: 1.377 mg/kg bw/d

DNEL, Verbraucher, oral, systemisch, langfristig: 1.301 mg/kg bw/d

Angabe zu Kohlenwasserstoffe, C6-C7, Isoalkane, Cyclene, <5% n-Hexan (Listennr. 926-605-8):

DNEL, Arbeiter, inhalativ, systemisch, langfristig: 5.306 mg/m³

DNEL, Arbeiter, dermal, systemisch, langfristig: 13.964 mg/kg bw/d

DNEL, Verbraucher, inhalativ, systemisch, langfristig: 1.131 mg/m³

DNEL, Verbraucher, dermal, systemisch, langfristig: 1.377 mg/kg bw/d

DNEL, Verbraucher, oral, systemisch, langfristig: 1.301 mg/kg bw/d

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Für gute Belüftung bzw. Abzug sorgen oder mit völlig geschlossenen Apparaturen arbeiten.

Persönliche Schutzausrüstung

Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz

Atemschutz:

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen. Bei Überschreitung der Arbeitsplatzgrenzwerte (AGW) ist ein Atemschutzgerät zu tragen.

Filter Typ A (= gegen Dämpfe von organischen Verbindungen) gemäß EN 14387 benutzen.

Die Atemschutzfilterklasse ist unbedingt der maximalen Schadstoffkonzentration

(Gas/Dampf/Aerosol/Partikel) anzupassen, die beim Umgang mit dem Produkt entstehen

kann. Bei Konzentrationsüberschreitung muss Isoliergerät benutzt werden!

Handschutz:

Schutzhandschuhe gemäß DIN EN ISO 374:1.

Handschuhmaterial: Nitrile

Schichtstärke: 0,4 mm

Durchbruchzeit (maximale Tragedauer): > 480 min

Augenschutz:

Dicht schließende Schutzbrille gemäß DIN EN ISO 16321-1:2022.

Körperschutz:

Flammhemmende antistatische und chemikalienbeständige Schutzkleidung tragen.



AUTOL TOP 2000 FETTSPRAY

Materialnummer 16120

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) 2020/878

Überarbeitet am: 10.7.2024
Version: 6.0
Ersetzt Version: 5.0
Sprache: de-DE
Gedruckt: 10.7.2024

Seite: 9 von 17

Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch. Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.
Einatmen von Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden. Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.
Bei der Arbeit nicht essen und trinken. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen.
Nach Gebrauch Hände gründlich waschen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
Beim Umgang mit größeren Mengen Notbrause vorsehen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Siehe "6.2 Umweltschutzmaßnahmen".

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand bei 20 °C und 101,3 kPa

	flüssig
	Form: Aerosol
Farbe:	hellgrün
Geruch:	Benzinartig
Geruchsschwelle:	Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Keine Daten verfügbar
Siedebeginn und Siedebereich:	Nicht anwendbar
Entzündbarkeit:	Extrem entzündbares Aerosol.
Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen:	UEG (Untere Explosionsgrenze): Nicht anwendbar OEG (Obere Explosionsgrenze): Nicht anwendbar
Flammpunkt/Flammbereich:	Nicht anwendbar
Zündtemperatur:	Nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur:	Keine Daten verfügbar
pH-Wert:	Nicht anwendbar
Viskosität, kinematisch:	Keine Daten verfügbar
Wasserlöslichkeit:	Nicht mischbar
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser:	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck:	Keine Daten verfügbar
Dichte:	bei 20 °C: 0,662 g/mL
Dampfdichte:	Keine Daten verfügbar
Partikeleigenschaften:	Nicht anwendbar

9.2 Sonstige Angaben

Explosive Eigenschaften:	Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.
Oxidierende Eigenschaften:	Keine Daten verfügbar
Selbstentzündungstemperatur:	Nicht selbstentzündlich
Verdampfungsgeschwindigkeit:	Keine Daten verfügbar



AUTOL TOP 2000 FETTSPRAY

Materialnummer 16120

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) 2020/878

Überarbeitet am: 10.7.2024

Version: 6.0

Ersetzt Version: 5.0

Sprache: de-DE

Gedruckt: 10.7.2024

Seite: 10 von 17

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Extrem entzündbares Aerosol.
Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
Dämpfe bilden mit Luft explosionsfähige Gemische, die schwerer als Luft sind. Sie wälzen sich am Boden entlang und können bei Zündung über weite Strecken zurückschlagen.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen. Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch. Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen. Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.

10.5 Unverträgliche Materialien

Säuren, Oxidationsmittel.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte, wenn die Vorschriften für die Lagerung und Umgang beachtet werden.

Thermische Zersetzung: Keine Daten verfügbar



AUTOL TOP 2000 FETTSPRAY

Materialnummer 16120

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) 2020/878

Überarbeitet am: 10.7.2024
Version: 6.0
Ersetzt Version: 5.0
Sprache: de-DE
Gedruckt: 10.7.2024

Seite: 11 von 17

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Toxikologische Wirkungen: Die Aussagen sind von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet. Für das Produkt als solches liegen keine toxikologischen Daten vor.

Akute Toxizität (oral): Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute Toxizität (dermal): Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute Toxizität (inhalativ): Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Skin Irrit. 2; H315 = Verursacht Hautreizungen.

Schwere Augenschädigung/-reizung: Fehlende Daten.

Sensibilisierung der Atemwege: Fehlende Daten.

Sensibilisierung der Haut: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Enthält Naphthensäuren, Zinksalze und Polysulfide, di-tert-dodecyl. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Keimzellmutagenität/Genotoxizität: Fehlende Daten.

Karzinogenität: Fehlende Daten.

Reproduktionstoxizität: Fehlende Daten.

Wirkungen auf und über die Muttermilch: Fehlende Daten.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition): STOT SE 3; H336 = Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition): Fehlende Daten.

Aspirationsgefahr: Asp. Tox. 1; H304 = Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften:

Keine

Sonstige Angaben:

Angabe zu n-Pentan (CAS 109-66-0):
LD50 Ratte, oral: > 2.000 mg/kg (OECD 401)

Angabe zu Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5% n-Hexan (Listennr. 931-254-9):
LD50 Ratte, oral: > 16.750 mg/kg (OECD 401)
LD50 Kaninchen, dermal: > 3.350 mg/kg (OECD 402)
LC50 Ratte, inhalativ (Dampf): 259,354 mg/L/4h (OECD 403)

Angabe zu Kohlenwasserstoffe, C6-C7, Isoalkane, Cyclene, <5% n-Hexan (Listennr. 926-605-8):
LD50 Ratte, oral: > 5.000 mg/kg (OECD 423)
LD50 Kaninchen, dermal: ≥ 3.160 mg/kg (OECD 402)
LC50 Ratte, inhalativ (Dampf): ≥ 6,1 mg/L/4h (OECD 403)

Angabe zu n-Butan, rein (CAS 106-97-8):
LC50 Maus, inhalativ (Gas): 539.600 ppm/120 min

Angabe zu Propan (CAS 74-98-6):
LC50 Ratte, inhalativ: > 20 mg/L/4h



AUTOL TOP 2000 FETTSPRAY

Materialnummer 16120

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) 2020/878

Überarbeitet am: 10.7.2024

Version: 6.0

Ersetzt Version: 5.0

Sprache: de-DE

Gedruckt: 10.7.2024

Seite: 12 von 17

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Aquatische Toxizität: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Wassergefährdungsklasse: 2 = deutlich wassergefährdend (Selbsteinstufung gemäß AwSV (Gemisch, Rechenregel).)

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Sonstige Hinweise: Keine Daten verfügbar

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser: Keine Daten verfügbar

12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Das Produkt enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1% oder höher, die als PBT oder als vPvB eingestuft sind.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Allgemeine Hinweise: Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt

Abfallschlüsselnummer: 16 05 04* = Gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)/Aerosol

* = Die Entsorgung ist nachweispflichtig.

Empfehlung: Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
Sonderabfall. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden.

Verpackung

Abfallschlüsselnummer: 15 01 10* = Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

* = Die Entsorgung ist nachweispflichtig.

Empfehlung: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
Sorgfältig und möglichst vollständig entleeren. Vorsicht mit entleerten Gebinden. Bei Entzündung Explosion möglich.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) 2020/878

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

ADR/RID, ADN, IMDG, IATA-DGR:

UN 1950

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR/RID, ADN: UN 1950, DRUCKGASPACKUNGEN

IMDG: UN 1950, AEROSOLS (n-Pentane), MARINE POLLUTANT

IATA-DGR: UN 1950, AEROSOLS, FLAMMABLE

14.3 Transportgefahrenklassen

ADR/RID, ADN: Klasse 2, Code: 5F

IMDG: Class 2.1, Subrisk -

IATA-DGR: Class 2.1



14.4 Verpackungsgruppe

ADR/RID, ADN, IATA-DGR:

entfällt

IMDG:

-



14.5 Umweltgefahren

Umweltgefährlich: Stoff/Gemisch ist nach den Kriterien der UN-Modellvorschriften für die Umwelt gefährlich.

Meeresschadstoff - IMDG:

ja

Meeresschadstoff - ADN:

ja

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Landtransport (ADR/RID)

Wartafel: RID: Gefahrnummer 23, UN-Nummer UN 1950

Gefahrzettel: 2.1

Sondervorschriften: 190 327 344 625

Begrenzte Mengen: 1 L

EQ: E0

Verpackung - Anweisungen: P207 LP200

Verpackung - Sondervorschriften: PP87 RR6 L2

Sondervorschriften für die Zusammenpackung: MP9

Tunnelbeschränkungscode: (D)

Bemerkungen: ADR/RID: Beförderung als "Begrenzte Menge" gem. Kapitel 3.4 ADR/RID (> 8.000 kg Bruttogesamtmasse): Tunnelbeschränkungscode (E)

Binnenschifftransport (ADN)

Gefahrzettel: 2.1

Sondervorschriften: 190 327 344 625

Begrenzte Mengen: 1 L

EQ: E0

Ausrüstung erforderlich: PP - EX - A

Lüftung: VE01,VE04



AUTOL TOP 2000 FETTSPRAY

Materialnummer 16120

Überarbeitet am: 10.7.2024
Version: 6.0
Ersetzt Version: 5.0
Sprache: de-DE
Gedruckt: 10.7.2024

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) 2020/878

Seite: 14 von 17

Seeschifftransport (IMDG)

EmS: F-D, S-U
Sondervorschriften: 63 190 277 327 344 381 959
Begrenzte Mengen: 1000 mL
Freigestellte Mengen: E0
Verpackung - Anweisungen: P207, LP200
Verpackung - Vorschriften: PP87, L2
IBC - Anweisungen: -
IBC - Vorschriften: -
Tankanweisungen - IMO: -
Tankanweisungen - UN: -
Tankanweisungen - Vorschriften: -
Stauung und Handhabung: SW1 SW22
Trennung: SG69
Eigenschaften und Bemerkung: -
Trenngruppe: none

Lufttransport (IATA)

Gefahrzettel: Flamm. gas
Freigestellte Menge Kodierung: E0
Passagier- und Frachtflugzeug: Begrenzte Menge:
Pack.Instr. Y203 - Max. Net Qty/Pkg. 30 kg G
Passagier- und Frachtflugzeug: Pack.Instr. 203 - Max. Net Qty/Pkg. 75 kg
Nur Frachtflugzeug: Pack.Instr. 203 - Max. Net Qty/Pkg. 150 kg
Sondervorschriften: A145 A167 A802
Emergency Response Guide-Code (ERG): 10L

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Nationale Vorschriften - Deutschland

Lagerklasse: 2B = Aerosolpackungen und Feuerzeuge
Wassergefährdungsklasse: 2 = deutlich wassergefährdend (Selbsteinstufung gemäß AwSV (Gemisch, Rechenregel).)
Störfallverordnung (12. BImSchV):
Physikalische Gefahren: Ziffer 1.2.3.1 = Code P3a,
Mengenschwelle 150 000 kg / 500 000 kg
Umweltgefahren: Ziffer 1.3.2 = Code E2, Mengenschwelle 200 000 kg / 500 000 kg
Technische Anleitung Luft: 5.2.5
Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:
Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.
Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten.
Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verordnungen:
Keine Daten verfügbar

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) 2020/878

Nationale Vorschriften - EG-Mitgliedstaaten**Kennzeichnung der Verpackung bei einem Inhalt <= 125mL**

Signalwort:

Gefahr

Gefahrenhinweise:

H222

Extrem entzündbares Aerosol.

H229

Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

H336

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

EUH208

Enthält Naphthensäuren, Zinksalze und Polysulfide, di-tert-dodecyl. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Sicherheitshinweise:

P101

Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

P102

Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

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.

P261

Einatmen von Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.

P271

Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.

P405

Unter Verschluss aufbewahren.

P410+P412

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

P501

Inhalt/Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verordnungen:

Richtlinie 2012/18/EU zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen [Seveso-III-Richtlinie]: siehe Deutschland, 12. BImSchV

Verwendungsbeschränkung gemäß REACH Anhang XVII Nr.: 3, 40, 57, 75

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Gemisch ist keine Stoffsicherheitsbeurteilung erforderlich.



AUTOL TOP 2000 FETTSPRAY

Materialnummer 16120

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) 2020/878

Überarbeitet am: 10.7.2024
Version: 6.0
Ersetzt Version: 5.0
Sprache: de-DE
Gedruckt: 10.7.2024

Seite: 16 von 17

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Wortlaut der H-Sätze unter Abschnitt 2 und 3:

H220 = Extrem entzündbares Gas.
H222 = Extrem entzündbares Aerosol.
H224 = Flüssigkeit und Dampf extrem entzündbar.
H225 = Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H229 = Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
H280 = Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
H304 = Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H315 = Verursacht Hautreizungen.
H317 = Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319 = Verursacht schwere Augenreizung.
H336 = Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H361f = Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
H373 = Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H400 = Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410 = Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411 = Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412 = Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH066 = Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
EUH208 = Enthält Naphthensäuren, Zinksalze und Polysulfide, di-tert-dodecyl. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Literatur:

BG RCI:
- Merkblatt M050 'Tätigkeiten mit Gefahrstoffen'
- Merkblatt M053 'Arbeitsschutzmaßnahmen bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen'
- TRGS 907 'Verzeichnis sensibilisierender Stoffe und von Tätigkeiten mit sensibilisierenden Stoffen'

Grund der letzten Änderungen:

Änderung in Abschnitt 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen
Änderung in Abschnitt 9: Physikalische und chemische Eigenschaften
Änderung in Abschnitt 11 und 12: Endokrinschädliche Eigenschaften, Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
Allgemeine Überarbeitung

Erstausgabedatum: 14.4.2021

Datenblatt ausstellender Bereich:

siehe Abschnitt 1: Auskunft gebender Bereich



AUTOL TOP 2000 FETTSPRAY

Materialnummer 16120

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) 2020/878

Überarbeitet am: 10.7.2024
Version: 6.0
Ersetzt Version: 5.0
Sprache: de-DE
Gedruckt: 10.7.2024

Seite: 17 von 17

Abkürzungen und Akronyme:

ADN: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen
ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
Aerosol: Aerosol
AGW: Arbeitsplatzgrenzwert
Aquatic Acute: Gewässergefährdend - akut
Aquatic Chronic: Gewässergefährdend - chronisch
AS/NZS: Australische/neuseeländische Norm
Asp. Tox.: Aspirationstoxizität
CAS: Chemical Abstracts Service
CFR: Code of Federal Regulations
CLP: Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung
DMEL: Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung
DNEL: Abgeleitete Nicht-Effekt-Konzentration
EG: Europäische Gemeinschaft
EN: Europäische Norm
EQ: Freigestellte Mengen
EU: Europäische Union
Eye Irrit.: Reizwirkung auf die Augen
Flam. Gas: Entzündbare Gase
Flam. Liq.: Entzündbare Flüssigkeit
IATA: Verband für den internationalen Lufttransport
IATA-DGR: Verband für den internationalen Lufttransport – Gefahrgutvorschriften
IBC-Code: Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut
IMDG-Code: Gefahrgutvorschriften für den internationalen Seetransport
LC50: Median-Letalkonzentration
LD50: Letale Dosis 50%
MAK: Maximale Arbeitsplatz-Konzentration
MARPOL: Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe
M-Faktor: Multiplikationsfaktor
OECD: Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
OSHA: Arbeitsschutzadministration, Amerika
PBT: Persistent, bioakkumulierbar und toxisch
PNEC: Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
Press. Gas: Gase unter Druck
REACH: Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe
Repr.: Reproduktionstoxizität
RID: Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
Skin Irrit.: Reizwirkung auf die Haut
Skin Sens.: Sensibilisierung der Haut
STOT RE: Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition
STOT SE: Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition
TRGS: Technische Regeln für Gefahrstoffe
UEG: Untere Explosionsgrenze
UN: Vereinte Nationen
vPvB: Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Die Angaben in diesem Datenblatt sind nach bestem Wissen zusammengestellt und entsprechen dem Stand der Kenntnis zum Überarbeitungsdatum. Sie sichern jedoch nicht die Einhaltung bestimmter Eigenschaften im Sinne der Rechtsverbindlichkeit zu.

Aktuellste Produktinformationen sind verfügbar unter:
<http://sumdat.net/xxq040z2>

