

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

1.1 Produktidentifikatoren

Produktname : Tetrahydrofuran 99,5% für analytische Zwecke

Artikelnummer : 14006

INDEX-Nr. : 603-025-00-0

REACH Nr. : 01-2119444314-46-XXXX

CAS-Nr. : 109-99-9

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

Identifizierte Verwendungen : Chemische Produktion, Lösemittel

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma : Fa.Grüssing, An der
Bahn 4, 26849 Filsum
Tel 04957/927060

Email-Adresse : info@gruessing-filsum.de

1.4 Notrufnummer

Notfall Tel.-Nr. Giftzentrale Göttingen Tel 0551/219240

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Entzündbare Flüssigkeiten (Kategorie 2), H225
Akute Toxizität, Oral (Kategorie 4), H302
Augenreizung (Kategorie 2), H319
Karzinogenität (Kategorie 2), H351
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition (Kategorie 3), Zentralnervensystem, H336

Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition (Kategorie 3), Atmungssystem, H335

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden Sie unter Abschnitt 16.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Piktogramm



Signalwort

Gefahr

Gefahrenbezeichnung(en)

H225

Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H302

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H319

Verursacht schwere Augenreizung.

H335

Kann die Atemwege reizen.

H336

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

H351

Kann vermutlich Krebs erzeugen.

Vorsichtsmaßnahmen

P201

Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.

P202

Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen.

P210

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

P301 + P312

BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt anrufen.

P305 + P351 + P338

BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P308 + P313

BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Ergänzende Gefahrenmerkmale (EU)

EUH019

Kann explosionsfähige Peroxide bilden.

Reduzierte Kennzeichnung (<= 125 ml)

Piktogramm



Signalwort

Gefahr

Gefahrenbezeichnung(en)

H351

Kann vermutlich Krebs erzeugen.

Vorsichtsmaßnahmen

P201

Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.

P202

Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen.

P308 + P313

BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Ergänzende Gefahrenmerkmale (EU)

EUH019

Kann explosionsfähige Peroxide bilden.

2.3 Weitere Gefahren

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

Formel	:	C4H8O
Molekulargewicht	:	72,11 g/mol
CAS-Nr.	:	109-99-9
EG-Nr.	:	203-726-8
INDEX-Nr.	:	603-025-00-0

Inhaltsstoff	Einstufung	Konzentration
Tetrahydrofuran		
CAS-Nr.	109-99-9	Flam. Liq. 2; Acute Tox. 4; Eye Irrit. 2; Carc. 2; STOT SE 3; H225, H302, H319, H351, H336, H335 Konzentrationsgrenzwerte: >= 25 %: Eye Irrit. 2, H319; >= 25 %: STOT SE 3, H335;
EG-Nr.	203-726-8	
INDEX-Nr.	603-025-00-0	
		<= 100 %

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden Sie unter Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.

Nach Einatmen

Nach Einatmen: Frischluft. Arzt hinzuziehen.

Nach Hautkontakt

Nach Hautkontakt: Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/ duschen. Arzt konsultieren.

Nach Augenkontakt

Nach Augenkontakt: Mit reichlich Wasser ausspülen. Augenarzt hinzuziehen. Kontaktlinsen entfernen.

Nach Verschlucken

Nach Verschlucken: Sofort Wasser trinken lassen (maximal 2 Trinkgläser). Arzt konsultieren.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Die wichtigsten bekannten Symptome und Wirkungen sind auf dem Kennzeichnungsetikett (siehe Abschnitt 2.2) und/oder in Kapitel 11 beschrieben

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Kohlendioxid (CO₂) Schaum Löschpulver

Ungeeignete Löschmittel

Für diesen Stoff/ dieses Gemisch existieren keine Löschmittel-Einschränkungen.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Kohlenstoffoxide

Brennbar.

Auf Rückzündung achten.

Dämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über dem Boden aus.

Im Brandfall Entstehung gefährlicher Brandgase oder Dämpfe möglich.

Explosionsfähige Gemische mit Luft sind schon bei Normaltemperaturen möglich.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Aufenthalt im Gefahrenbereich nur mit umluftunabhängigem Atemschutzgerät. Hautkontakt durch Einhalten eines Sicherheitsabstandes oder Tragen geeigneter Schutzkleidung vermeiden.

5.4 Weitere Information

Behälter aus Gefahrenzone bringen, mit Wasser kühlen. Löschwasser nicht ins Oberflächenwasser oder Grundwassersystem gelangen lassen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Hinweis für nicht für Notfälle geschultes Personal: Dampf/ Aerosol nicht einatmen.

Substanzkontakt vermeiden. Für angemessene Lüftung sorgen. Von Hitze- und Zündquellen fernhalten. Gefahrenzone räumen, Vorgehen nach Notfallplan, Sachkundige hinzuziehen.

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Explosionsrisiko.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Kanalisation abdichten. Auffangen, eindeichen und abpumpen. Mögliche

Materialeinschränkungen beachten! (Angaben in Abschnitt 7 bzw. Abschnitt 10).

Vorsichtig mit flüssigkeitsbindendem Material z.B. Chemisorb® aufnehmen. Der Entsorgung zuführen. Nachreinigen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Arbeiten unter Abzug vornehmen. Stoff/Gemisch nicht einatmen. Entwicklung von Dämpfen/Aerosolen vermeiden.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Von offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen fernhalten. Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.

Hygienemaßnahmen

Kontaminierte Kleidung sofort wechseln. Vorbeugender Hautschutz. Nach Arbeitsende Hände und Gesicht waschen.

Informationen über Schutzmassnahmen befinden sich in Abschnitt 2.2.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerungsbedingungen

Unter Lichtschutz. Behälter dicht verschlossen an einem trockenen, gut belüfteten Ort aufbewahren. Von Hitze- und Zündquellen fernhalten.

Empfohlene Lagertemperatur siehe Produktetikett.

Lagerklasse

Lagerklasse (TRGS 510): 3: Entzündbare Flüssigkeiten

7.3 Spezifische Endanwendungen

Außer den in Abschnitt 1.2 genannten Verwendungen sind keine weiteren spezifischen Verwendungen vorgesehen.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten

Inhaltsstoff	CAS-Nr.	Wert	Zu überwachende Parameter	Grundlage
Tetrahydrofuran	109-99-9	TWA	50 ppm 150 mg/m ³	Richtlinie 2000/39/EG der Kommission zur Festlegung einer ersten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten
	Anmerkungen	Zeigt die Möglichkeit an, dass größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden Indikativ		
		STEL	100 ppm 300 mg/m ³	Richtlinie 2000/39/EG der Kommission zur Festlegung einer ersten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten
		Zeigt die Möglichkeit an, dass größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden Indikativ		
		AGW	50 ppm 150 mg/m ³	TRGS 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte
		Hautresorptiv Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden		

Biologischer Arbeitsplatzgrenzwert

Inhaltsstoff	CAS-Nr.	Parameter	Wert	Probenmaterial	Grundlage
Tetrahydrofuran	109-99-9	Tetrahydrofuran	2 mg/l	Urin	TRGS 903 - Biologische Grenzwerte
	Anmerkungen	Expositionsende, bzw. Schichtende			

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz

Verwenden Sie zum Augenschutz nur Equipment, das nach behördlichen Standards, wie NIOSH (US) oder EN 166 (EU), getestet und zugelassen wurde. Sicherheitsbrille

Hautschutz

Diese Empfehlung gilt nur für das im Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt, das von uns geliefert wird und den von uns angegebenen Verwendungszweck. Bei der Lösung in oder bei der Vermischung mit anderen Substanzen und bei von der EN374 abweichenden Bedingungen müssen Sie sich an den Lieferanten von CE-genehmigten Handschuhen wenden (z.B. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

Spritzkontakt

Material: Butylkautschuk

Minimale Schichtdicke: 0,7 mm

Durchbruchzeit: 10 min

Material getestet: Butoject® (KCL 898)

Körperschutz

Flammenhemmende antistatische Schutzkleidung.

Atemschutz

Empfohlener Filtertyp: Filter A

Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass Instandhaltung, Reinigung und Prüfung von Atemschutzgeräten nach den Benutzerinformationen des Herstellers ausgeführt und entsprechend dokumentiert werden

Überwachung der Umweltexposition

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Explosionsrisiko.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

- | | |
|--|--|
| a) Aussehen | Form: flüssig
Farbe: farblos |
| b) Geruch | nach Ether |
| c) Geruchsschwelle | Keine Daten verfügbar |
| d) pH-Wert | ca.7 |
| e) Schmelzpunkt/Gefrierpunkt | Schmelzpunkt: -108,44 °C bei 1.013,25 hPa - (ECHA) |
| f) Siedebeginn und Siedebereich | 65 °C bei 1.013 hPa |
| g) Flammpunkt | -21,2 °C - geschlossener Tiegel - DIN 51755 Part 1 |
| h) Verdampfungsgeschwindigkeit | Keine Daten verfügbar |
| i) Entzündbarkeit (fest, gasförmig) | Keine Daten verfügbar |
| j) Obere/untere Zünd- oder Explosionsgrenzen | Obere Explosionsgrenze: 11,8 %(V) - (THF)
Untere Explosionsgrenze: 1,8 %(V) - (THF) |

k)	Dampfdruck	170 hPa bei 20,0 °C
l)	Dampfdichte	ca.2,5 bei 25 °C - (Luft = 1.0)
m)	Relative Dichte	Keine Daten verfügbar
n)	Wasserlöslichkeit	mischbar
o)	Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	log Pow: 0,45 bei 25 °C - Bioakkumulation ist nicht zu erwarten.
p)	Selbstentzündungstemperatur	215 °C bei 1.013 hPa - DIN 51794
q)	Zersetzungstemperatur	Keine Daten verfügbar
r)	Viskosität	Viskosität, kinematisch: 0,518 mm ² /s bei 25 °C Viskosität, dynamisch: 0,456 mPa.s bei 25 °C 0,359 mPa.s bei 50 °C
s)	Explosive Eigenschaften	Keine Daten verfügbar
t)	Oxidierende Eigenschaften	Keine Daten verfügbar

9.2 Sonstige Angaben zur Sicherheit

Oberflächenspannung 26,4 mN/m bei 25 °C

Relative Dampfdichte ca.2,5 bei 25 °C - (Luft = 1.0)

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Peroxidbildung möglich.

Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) chemisch stabil.

Enthält als Stabilisator(en):

Butylhydroxytoluol (BHT) (<0,0250,0249 %)

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Mit folgenden Stoffen besteht Explosionsgefahr und/oder Gefahr der Bildung giftiger Gase:

Alkalihydroxide

Brom

Hydride

Kalium

Lithiumaluminiumhydrid

Thionylchlorid

Oxidationsmittel

Sauerstoff

Aminophenol

mit

Peroxide

Exotherme Reaktion mit:

Säuren

Halogenide

Peroxiverbindungen

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Hitze, Flammen und Funken.
Erwärmung.
Feuchtigkeit.

10.5 Unverträgliche Materialien

Gummi, verschiedene Kunststoffe, Zinn

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Peroxide
Im Brandfall: siehe Kapitel 5

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

Schätzwert Akuter Toxizität Oral - 1.651 mg/kg
(Rechenmethode)

LD50 Oral - Ratte - männlich und weiblich - 1.650 mg/kg
Anmerkungen: (ECHA)Symptome: Schleimhautreizung

LC50 Einatmung - Ratte - männlich und weiblich - 4 h - > 16,9 mg/l
(US-EPA)

Symptome: Schleimhautreizungen, Husten, Atemnot, Mögliche Folgen:, Schädigung des Atemtrakts

LD50 Haut - Ratte - männlich und weiblich - > 2.000 mg/kg
(OECD Prüfrichtlinie 402)

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Haut - Kaninchen

Ergebnis: Keine Hautreizung - 72 h
(Draize Test)

Wiederholte oder fortgesetzte Exposition kann Hautreizungen und Dermatitis, auf Grund der entfettenden Eigenschaften des Produkts, bewirken.

Schwere Augenschädigung/-reizung

Augen - Kaninchen

Ergebnis: Augenreizung

Anmerkungen: (ECHA)

(Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, Anhang VI)

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Local lymph node assay (LLNA) - Maus

Ergebnis: negativ

(OECD Prüfrichtlinie 429)

Keimzell-Mutagenität

In-vivo-Tests zeigten keine erbgutverändernden Wirkungen

Art des Testes: In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen

Testsystem: Ovarialzellen von Chinesischem Hamster

Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung

Methode: OECD Prüfrichtlinie 476

Ergebnis: negativ

Art des Testes: Ames test
Testsystem: Salmonella typhimurium
Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung
Methode: OECD Prüfrichtlinie 471
Ergebnis: negativ

Karzinogenität

Keine Daten verfügbar

Reproduktionstoxizität

Keine Reproduktionstoxizität

Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition

Einatmung - Kann die Atemwege reizen. - Atmungssystem
Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. - Nervensystem

Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition

Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, wiederholte Exposition, eingestuft.

Aspirationsgefahr

Keine Einstufung in Bezug auf Aspirationstoxizität

11.2 Zusätzliche Informationen

Toxizität bei wiederholter Verabreichung - Ratte - männlich und weiblich - Oral - 28 d
Anmerkungen:
(ECHA)

Keine Daten verfügbar

Depression des Zentralnervensystems, Husten, Brustschmerzen, Atembeschwerden, Bei Exposition gegen hohe Konzentrationen in der Luft kann ein anästhetischer Effekt auftreten.

Gemäss unseren Kenntnissen sind die chemischen, physikalischen und toxikologischen Eigenschaften nicht umfassend untersucht worden.

In hohen Dosen:

Schläfrigkeit
Narkose

Weitere gefährliche Eigenschaften können nicht ausgeschlossen werden.

Der Stoff ist mit besonderer Vorsicht zu handhaben.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Toxizität gegenüber Fischen	Durchflusstest LC50 - Pimephales promelas (fettköpfige Elritze) - 2.160 mg/l - 96 h
-----------------------------	---

(OECD Prüfrichtlinie 203)

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren statischer Test EC50 - Daphnia magna (Großer Wasserfloh) - 3.485 mg/l - 48 h (OECD- Prüfrichtlinie 202)

Toxizität gegenüber Bakterien statischer Test EC20 - Belebtschlamm - ca. 800 mg/l - 0,5 h (OECD- Prüfrichtlinie 209)

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Biologische Abbaubarkeit aerob Biochemischer Sauerstoffbedarf - Expositionszeit 28 d
Ergebnis: 39 % - Nicht leicht biologisch abbaubar.
(OECD Prüfrichtlinie 301D)

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Eine Bioakkumulation ist nicht zu erwarten ($\log Pow \leq 4$).

12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt

Produktreste sind unter Beachtung der nationalen und regionalen Vorschriften zu entsorgen. Chemikalien in Originalbehältern belassen. Nicht mit anderen Abfällen vermischen. Ungereinigte Behälter sind dem Produkt entsprechend zu behandeln. Informieren Sie sich unter www.Retrologistik.de über Rücknahmesysteme für Chemikalien und Verpackungen oder nutzen Sie die Adresse zur Kontaktaufnahme bei Fragen. Abfallrichtlinie 2008/98/EG beachten.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer

ADR/RID: 2056

IMDG: 2056

IATA: 2056

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR/RID: TETRAHYDROFURAN

IMDG: TETRAHYDROFURAN

IATA: Tetrahydrofuran

14.3 Transportgefahrenklassen

ADR/RID: 3

IMDG: 3

IATA: 3

14.4 Verpackungsgruppe

ADR/RID: II

IMDG: II

IATA: II

14.5 Umweltgefahren

ADR/RID: nein

IMDG Meeresschadstoff: nein IATA: nein

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Dieses Sicherheitsdatenblatt erfüllt die Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.

REACH - Beschränkungen der Herstellung, des :
Inverkehrbringens und der Verwendung
bestimmter gefährlicher Stoffe, Zubereitungen
und Erzeugnisse (Anhang XVII)

Nationale Vorschriften

Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des : ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN
Europäischen Parlaments und des Rates zur
Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle
mit gefährlichen Stoffen.

Wassergefährdungsklasse:

WGK 1, schwach wassergefährdend - Kenn-Nummer 190Einstufung nach AwSV, Anlage 1
(4)

Sonstige Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkungen nach Mutterschutzrichtlinie 92/85/EWG oder
verschärfenden nationalen Bestimmungen beachten, soweit zutreffend.

Beschäftigungsbeschränkungen nach den Jugendarbeitsschutzbestimmungen (94/33/EG)
beachten.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde eine chemische Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 2 und 3.

EUH019	Kann explosionsfähige Peroxide bilden.
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H351	Kann vermutlich Krebs erzeugen.

Relevante Änderungen im Vergleich zur Vorversion

2. Mögliche Gefahren

Weitere Information

Die vorliegenden Informationen sind nach unserem besten Wissen zusammengestellt, sie
erheben aber keinen Anspruch auf Vollständigkeit und sollten vom Benutzer nur als

Leitfaden verstanden werden. Sigma-Aldrich und seine Tochtergesellschaften schliesst jegliche Haftung für Schäden aus, die beim Umgang oder im Kontakt mit diesen Chemikalien auftreten können. Für allgemeine Geschäftsbedingungen und zusätzliche Informationen siehe www.sigma-aldrich.com und/oder die Rückseite unserer Rechnungen oder Lieferscheine.

Copyright (2020): Sigma-Aldrich Co. LLC. Es dürfen nur Papierkopien für den internen Gebrauch angefertigt werden.

Während der Umstellung unseres Markendesigns stimmt ggf. das Markendesign im Kopf- bzw. Fußteil dieses Dokuments optisch nicht mit dem gekauften Produkt überein. Alle in diesem Dokument enthaltenen Informationen zu diesem Produkt bleiben jedoch unverändert und gelten für das gekaufte Produkt. Falls Sie weitere Informationen wünschen, kontaktieren Sie uns bitte unter: mlsbranding@sial.com.