SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

Version 8.9
Überarbeitet am 08.12.2025
Druckdatum 09.12.2025

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

1.1 Produktidentifikatoren

Produktname	:	INDOL KOVÁCS INDOLREAGENZ BACTIDENT
Produktnummer	:	1.11350
Artikelnummer	:	111350
Marke	:	Millipore
REACH Nr.	:	Dieses Produkt ist ein Gemisch. REACH Registrierungsnummern siehe Abschnitt 3.

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

Identifizierte Verwendungen	:	Biochemische Forschung/Analyse

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma	:	Sigma-Aldrich Chemie GmbH Eschenstrasse 5 D-82024 TAUFKIRCHEN
Telefon	:	+49 (0)89 6513-1130
Fax	:	+49 (0)89 6513-1161
Email-Adresse	:	technischerservice@merckgroup.com

1.4 Notrufnummer

Notfall Tel.-Nr.	:	0800 181 7059 (CHEMTREC Deutschland) +49 (0)696 43508409 (CHEMTREC weltweit)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3	H226: Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
Korrosiv gegenüber Metallen, Kategorie 1	H290: Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
Akute Toxizität, Kategorie 4	H302: Gesundheitsschädlich bei

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

	Verschlucken.
Ätzwirkung auf die Haut, Kategorie 1	H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
Schwere Augenschädigung, Kategorie 1	H318: Verursacht schwere Augenschäden.
Sensibilisierung durch Hautkontakt, Kategorie 1	H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition, Kategorie 3, Atmungssystem	H335: Kann die Atemwege reizen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition, Kategorie 3, Zentralnervensystem	H336: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Gefahr

Gefahrenhinweise :

H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H290	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Sicherheitshinweise :

Prävention:

P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P233	Behälter dicht verschlossen halten.
P280	Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.

Reaktion:

P301 + P312 BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt anrufen.

P303 + P361 + P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

	Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen.
P305 + P351 + P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

n-Butanol
Salzsäure
4-Dimethylaminobenzaldehyd

Reduzierte Kennzeichnung (<= 125 ml)

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort	Gefahr
Gefahrenhinweise	
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
Sicherheitshinweise	
P280	Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.
P303 + P361 + P353	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen.
P305 + P351 + P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
Ergänzende Gefahrenhinweise	kein(e,er)

2.3 Sonstige 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.

Umweltbezogene Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Toxikologische Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. INDEX-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung	Konzentration (% w/w)
n-Butanol	71-36-3 200-751-6 603-004-00-6 01-2119484630-38-XXXX	Flam. Liq. 3; H226 Acute Tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H336 (Zentralnervensystem) STOT SE 3; H335 (Atmungssystem) --- Spezifische Konzentrationsgrenzwerte STOT SE 3; H335 >= 20 % STOT SE 3; H336 >= 20 % --- Schätzwert Akuter Toxizität Akute orale Toxizität: 790 mg/kg	>= 50 - < 70
Salzsäure	7647-01-0 231-595-7 017-002-01-X 01-2119484862-27-XXXX	Met. Corr. 1; H290 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H335 (Atmungssystem) --- Spezifische Konzentrationsgrenzwerte Met. Corr. 1; H290 >= 0,1 % Skin Corr. 1B; H314 >= 25 % Skin Irrit. 2; H315 10 - < 25 % Eye Irrit. 2; H319 10 - < 25 %	>= 10 - < 20

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

		STOT SE 3; H335 >= 10 %	
4-Dimethylaminobenzaldehyd	100-10-7 202-819-0 01-2120752553-54-XXXX	Skin Sens. 1B; H317	>= 1 - < 10

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise : Ersthelfer muss sich selbst schützen.
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.
Sofort Arzt hinzuziehen.

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

Nach Verschlucken : Nach Verschlucken: Wasser trinken lassen (maximal 2 Trinkgläser), Erbrechen vermeiden (Perforationsgefahr).
Sofort Arzt hinzuziehen.
Keine Neutralisationsversuche.

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 (CO_2)
Löschpulver
Schaum

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

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung	:	Brennbar. Im Brandfall kann Folgendes freigesetzt werden: Chlorwasserstoffgas Stickstoffoxide Dämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über dem Boden aus. Bei Erwärmung sind explosionsfähige Gemische mit Luft möglich. Im Brandfall Entstehung gefährlicher Brandgase oder Dämpfe möglich.
Gefährliche Verbrennungsprodukte	:	Kohlenstoffoxide Stickoxide (NOx) Chlorwasserstoffgas

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung	:	Aufenthalt im Gefahrenbereich nur mit umluftunabhängigem Atemschutzgerät. Hautkontakt durch Einhalten eines Sicherheitsabstandes oder Tragen geeigneter Schutzkleidung vermeiden.
Weitere Information	:	Behälter aus Gefahrenzone bringen, mit Wasser kühlen. Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Löschwasser nicht ins Oberflächenwasser oder Grundwassersystem gelangen lassen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen	:	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

Umweltschutzmaßnahmen	:	Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Explosionsrisiko.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren	:	Kanalisation abdichten. Auffangen, eindeichen und abpumpen.

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

Mögliche Materialeinschränkungen beachten!
(Angaben in Abschnitt 7 bzw. Abschnitt 10).
Mit flüssigkeitsbindendem und neutralisierendem Material, z.B. Chemizorb® H^+(Merck Art. 101595) aufnehmen. Der Entsorgung zuführen. Nachreinigen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Hinweise zur Entsorgung finden Sie in 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

Anforderungen an Lagerräume und Behälter	:	Keine Metallbehälter.
Weitere Angaben zu Lagerbedingungen	:	Behälter dicht verschlossen an einem trockenen, gut belüfteten Ort aufbewahren. Von Hitze- und Zündquellen fernhalten.
Lagerklasse (TRGS 510)	:	3, Entzündbare Flüssigkeiten
Weitere Informationen zur Lagerbeständigkeit	:	Empfohlene Lagertemperatur siehe Produktetikett.

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

Arbeitsplatzgrenzwerte

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
n-Butanol	71-36-3	MAK	100 ppm	DE DFG

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

			310 mg/m3	MAK
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 1; I			
	Weitere Information: Eine fruchtschädigende Wirkung ist bei Einhaltung des MAK- und BATWertes nicht anzunehmen			
		AGW	100 ppm 310 mg/m3	DE TRGS 900
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 1;(I)			
	Weitere Information: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden			
Salzsäure	7647-01-0	TWA	5 ppm 8 mg/m3	2000/39/EC
	Weitere Information: Indikativ			
		STEL	10 ppm 15 mg/m3	2000/39/EC
	Weitere Information: Indikativ			
		MAK	2 ppm 3 mg/m3	DE DFG MAK
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2; I			
	Weitere Information: Eine fruchtschädigende Wirkung ist bei Einhaltung des MAK- und BATWertes nicht anzunehmen			
		AGW	2 ppm 3 mg/m3	DE TRGS 900
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(I)			
	Weitere Information: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden			

Biologischer Arbeitsplatzgrenzwert

Stoffname	CAS-Nr.	Zu überwachende Parameter	Probennahmezeitpunkt	Grundlage
n-Butanol	71-36-3	1-Butanol: 2 mg/g Kreatinin (Urin)	Vor nachfolgender Schicht	DE DFG BAT
		1-Butanol: 10 mg/g Kreatinin (Urin)	Expositionsende, bzw. Schichtende	DE DFG BAT
		Butanol-1-ol (1-Butanol): 2 mg/g Kreatinin (Urin)	Vor nachfolgender Schicht	TRGS 903
		Butanol-1-ol (1-Butanol): 10 mg/g Kreatinin (Urin)	Expositionsende, bzw. Schichtende	TRGS 903

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Stoffname	Anwendungsbereich	Expositionswege	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert
Salzsäure	Arbeiter DNEL, akut	Einatmung	Lokale Effekte	15 mg/m3

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

	Arbeiter DNEL, langzeit	Einatmung	Lokale Effekte	8 mg/m3

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Stoffname	Umweltkompartiment	Wert
Salzsäure	Süßwasser	0,036 mg/l
	Meerwasser	0,036 mg/l
	Periodische Freisetzung ins Wasser	0,045 mg/l
	Abwasserkläranlage	0,036 mg/l

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz : Verwenden Sie zum Augenschutz nur Equipment, dass nach behördlichen Standards, wie NIOSH (US) oder EN 166 (EU), getestet und zugelassen wurde. Dicht schließende Schutzbrille

Handschutz

Material	:	Nitrilkautschuk
Durchbruchzeit	:	480 min
Handschuhdicke	:	0,40 mm
Schutzindex	:	Vollkontakt
Hersteller	:	Camatril® (KCL 730 / Aldrich Z677442, Grösse M)

Material	:	Chloropren
Durchbruchzeit	:	120 min
Handschuhdicke	:	0,65 mm
Schutzindex	:	Spritzkontakt
Hersteller	:	KCL 720 Camapren®

Anmerkungen : 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 EN 16523-1 abweichenden Bedingungen müssen Sie sich an den Lieferanten von CE-genehmigten Handschuhen wenden (z.B. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

Haut- und Körperschutz : Flammenhemmende antistatische Schutzkleidung.

Atemschutz : erforderlich bei Auftreten von Dämpfen/Aerosolen.

erforderlich bei Auftreten von Dämpfen/Aerosolen.

Unsere Empfehlungen zu Atemschutzfiltern basieren auf den folgenden Normen: DIN EN 143, DIN 14387 und zugehörigen Normen für Atemschutzsysteme.

Empfohlener Filtertyp: : Filter ABEK

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

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

Filtertyp ABEK

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

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Hinweis	:	Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Explosionsrisiko.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	:	flüssig
Farbe	:	gelb
Geruch	:	Eigengeruch
Schmelzpunkt	:	Keine Daten verfügbar
Siedepunkt	:	Keine Daten verfügbar
Entzündlichkeit	:	Keine Daten verfügbar
Obere Explosionsgrenze / Obere Entzündbarkeitsgrenze	:	Keine Daten verfügbar
Untere Explosionsgrenze / Untere Entzündbarkeitsgrenze	:	Keine Daten verfügbar
Flammpunkt	:	36 °C
Zündtemperatur	:	Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur	:	Keine Daten verfügbar
pH-Wert	:	< 1 (20 °C)
Viskosität, dynamisch	:	Keine Daten verfügbar
Viskosität, kinematisch	:	Keine Daten verfügbar
Auslaufzeit	:	Keine Daten verfügbar

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

Löslichkeit(en)		
Wasserlöslichkeit	:	(20 °C) löslich
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	:	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck	:	Keine Daten verfügbar
Relative Dichte	:	Keine Daten verfügbar
Dichte	:	0,92 g/cm3 (20 °C)
Relative Dampfdichte	:	Keine Daten verfügbar
Partikeleigenschaften	:	Keine Daten verfügbar

9.2 Sonstige Angaben

Explosive Stoffe/Gemische	:	Nicht als explosiv eingestuft.
Oxidierende Eigenschaften	:	keine
Brenngeschwindigkeit	:	Keine Daten verfügbar
Metallkorrosionsrate	:	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
Verdampfungsgeschwindigkeit	:	Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

wirkt korrodierend
Dampf/Luft-Gemische sind bei stärkerer Erwärmung explosionsfähig.

10.2 Chemische Stabilität

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

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen	:	Explosionsgefahr mit: Alkalimetalle konz. Schwefelsäure Endzündungsgefahr bzw. Entstehung endzündlicher Gase oder Dämpfe mit: Carbide

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

Lithiumsilicid
Fluor
Starke Oxidationsmittel
Chrom(VI)-oxid
Entwicklung gefährlicher Gase oder Dämpfe mit:

Aluminium
Hydride
Formaldehyd
Metalle
starke Laugen
Sulfide
Exotherme Reaktion mit:

Amine
Kaliumpermanganat
Salze von Halogensauerstoffsäuren
Halbmetall-Oxide
Halbmetall-Wasserstoffverbindungen
Aldehyde
Vinylmethylether
Erdalkalimetalle
starke Reduktionsmittel
Säurechloride

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Erhitzung.

10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : verschiedene Metalle
Gummi
verschiedene Kunststoffe

Metalle

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Im Brandfall: siehe Kapitel 5

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Gemisch

Akute Toxizität
Schätzwert Akuter Toxizität Oral - 1.243 mg/kg
(Rechenmethode)
Symptome: Bei Verschlucken starke Ätzwirkung des Mundraumes und Rachens sowie Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens.
Symptome: Schleimhautreizungen, Husten, Atemnot, Mögliche Folgen:, Schädigung des Atemtrakts
Haut: Keine Daten verfügbar

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut
Keine Daten verfügbar

Schwere Augenschädigung/-reizung
Anmerkungen: Gemisch verursacht schwere Augenschäden.
Erblindungsgefahr!

Sensibilisierung der Atemwege/Haut
Gemisch kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Keimzell-Mutagenität
Keine Daten verfügbar

Karzinogenität
Keine Daten verfügbar

Reproduktionstoxizität
Keine Daten verfügbar

Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition
Gemisch kann die Atemwege reizen.
Gemisch kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition
Keine Daten verfügbar

Aspirationsgefahr
Keine Daten verfügbar

11.2 Zusätzliche Informationen

Endokrinschädliche Eigenschaften

Produkt:

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

Weitere gefährliche Eigenschaften können nicht ausgeschlossen werden.

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

Inhaltsstoffe

n-Butanol

Akute Toxizität
LD50 Oral - Ratte - 790 mg/kg
Anmerkungen: Leber: Fettige Degeneration
Nieren, Harnleiter, Blase: Andere Veränderungen.
Blut: Andere Veränderungen.
(RTECS)
Schätzwert Akuter Toxizität Oral - 790 mg/kg
(ATE-Wert abgeleitet vom LD50/LC50-Wert)
Einatmung: Keine Daten verfügbar

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

LD50 Haut - Kaninchen - männlich - 3.430 mg/kg
(OECD Prüfrichtlinie 402)

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut
Haut - Kaninchen
Ergebnis: Hautreizung - 2 h
Anmerkungen: (ECHA)
Anmerkungen: (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, Anhang VI)

Schwere Augenschädigung/-reizung
Augen - Kaninchen
Ergebnis: Irreversible Schädigung der Augen
(OECD Prüfrichtlinie 405)
Anmerkungen: (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, Anhang VI)

Sensibilisierung der Atemwege/Haut
Keine Daten verfügbar

Keimzell-Mutagenität
Art des Testes: Mutagenität (Säugerzellentest): Mikronucleus.
Testsystem: Lungenzellen von Chinesischem Hamster
Ergebnis: negativ
Anmerkungen: (ECHA)
Art des Testes: In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen
Testsystem: Lungenzellen von Chinesischem Hamster
Ergebnis: negativ
Methode: OECD Prüfrichtlinie 474
Spezies: Maus - männlich und weiblich
Ergebnis: negativ

Karzinogenität
Keine Daten verfügbar

Reproduktionstoxizität
Keine Daten verfügbar

Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition
Kann die Atemwege reizen. - Atemweg, Haut, Augen
Anmerkungen: Eingestuft gemäß Richtlinie (EU) 1272/2008, Anhang VI (Tabelle 3.1/3.2)
Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Anmerkungen: Eingestuft gemäß Richtlinie (EU) 1272/2008, Anhang VI (Tabelle 3.1/3.2)

Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition
Keine Daten verfügbar

Aspirationsgefahr
Keine Daten verfügbar

Salzsäure

Akute Toxizität
Symptome: Bei Verschlucken starke Ätzwirkung des Mundraumes und Rachens sowie Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens.
Einatmung: Husten Atembeschwerden
Symptome: Schleimhautreizungen, Husten, Atemnot, Die Inhalation kann Ödeme im Respirationstrakt bewirken., Mögliche Folgen:, Schädigung des Atemtrakts, Gewebeschäden

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

Haut: Keine Daten verfügbar

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut
Haut - rekonstruierte menschliche Epidermis
Ergebnis: Ätzend
(OECD Prüfrichtlinie 431)

Schwere Augenschädigung/-reizung
Augen - Rinderhornhaut
Ergebnis: Verursacht schwere Augenschäden. - 10 min
(OECD Prüfrichtlinie 437)

Sensibilisierung der Atemwege/Haut
Maximierungstest - Meerschweinchen
Ergebnis: negativ
(OECD Prüfrichtlinie 406)

Keimzell-Mutagenität
Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro
Testsystem: Ovarialzellen von Chinesischem Hamster
Ergebnis: Positive Resultate wurden in einigen in-vitro Tests erzielt.
Anmerkungen: (ECHA)
Art des Testes: Mitotische Rekombinationsprüfung
Testsystem: Saccharomyces cerevisiae
Ergebnis: negativ
Anmerkungen: (ECHA)
Art des Testes: Ames test
Testsystem: Lymphomzellen von Mäusen
Ergebnis: positiv
Anmerkungen: (ECHA)

Karzinogenität
Keine Daten verfügbar

Reproduktionstoxizität
Keine Daten verfügbar

Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition
Kann die Atemwege reizen. - Atmungssystem
Akute orale Toxizität - Bei Verschlucken starke Ätzwirkung des Mundraumes und Rachens sowie Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens.
Akute inhalative Toxizität - Schleimhautreizungen, Husten, Atemnot, Die Inhalation kann Ödeme im Respirationstrakt bewirken., Mögliche Folgen:, Schädigung des Atemtrakts, Gewebeschäden

Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition
Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, wiederholte Exposition, eingestuft.

Aspirationsgefahr
Keine Einstufung in Bezug auf Aspirationstoxizität

4-Dimethylaminobenzaldehyd

Akute Toxizität
LD50 Oral - Ratte - weiblich - > 2.000 mg/kg
(OECD Prüfrichtlinie 423)
Einatmung: Keine Daten verfügbar
Haut: Keine Daten verfügbar

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut
Haut - rekonstruierte menschliche Epidermis
Ergebnis: Keine Hautreizung - 42 min
(OECD Prüfrichtlinie 439)

Schwere Augenschädigung/-reizung
Augen - In-vitro Studie
Ergebnis: nicht ätzend - 4 h
(OECD Prüfrichtlinie 437)

Sensibilisierung der Atemwege/Haut
Local lymph node assay (LLNA) - Maus
Ergebnis: positiv
(OECD Prüfrichtlinie 429)

Keimzell-Mutagenität
Art des Testes: Ames test
Testsystem: Escherichia coli/Salmonella typhimurium
Ergebnis: negativ

Karzinogenität
Keine Daten verfügbar

Reproduktionstoxizität
Keine Daten verfügbar

Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition
Keine Daten verfügbar

Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition
Keine Daten verfügbar

Aspirationsgefahr
Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Inhaltsstoffe:

n-Butanol:

Toxizität gegenüber Fischen	:	LC50 (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)): 1.376 mg/l Endpunkt: Mortalität Expositionszeit: 96 h Art des Testes: statischer Test Begleitanalytik: ja Methode: OECD Prüfrichtlinie 203 GLP: ja
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	:	EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 1.328 mg/l Endpunkt: Immobilisierung Expositionszeit: 48 h Art des Testes: statischer Test Begleitanalytik: ja Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

GLP: ja

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen	:	ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 225 mg/l Expositionszeit: 96 h Art des Testes: statischer Test Begleitanalytik: ja Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201 GLP: ja
Toxizität bei Mikroorganismen	:	EC50 (Pseudomonas putida): 4.390 mg/l Expositionszeit: 17 h Art des Testes: statischer Test Methode: DIN 38421 TEIL 8
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität)	:	EC50: 18 mg/l Endpunkt: Reproduktionsrate Expositionszeit: 21 d Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh) Art des Testes: semistatischer Test Begleitanalytik: ja Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211 GLP: ja

Salzsäure:

Toxizität gegenüber Fischen	:	LC50 (Gambusia affinis (Texaskärpfling)): 282 mg/l Expositionszeit: 96 h Anmerkungen: (IUCLID)

4-Dimethylaminobenzaldehyd:

Toxizität gegenüber Fischen	:	LC50 (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)): 45,7 mg/l Expositionszeit: 96 h Anmerkungen: (Fremd-Sicherheitsdatenblatt)
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	:	EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 1,58 mg/l Endpunkt: Immobilisierung Expositionszeit: 48 h Art des Testes: semistatischer Test Begleitanalytik: ja Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202 GLP: ja
Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen	:	ErC50 (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): 72,7 mg/l Expositionszeit: 72 h Art des Testes: statischer Test Begleitanalytik: ja Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201 GLP: ja

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

Beurteilung Ökotoxizität

Akute aquatische Toxizität	:	Von diesem Produkt sind keine ökotoxikologischen Wirkungen bekannt.
Chronische aquatische Toxizität	:	Von diesem Produkt sind keine ökotoxikologischen Wirkungen bekannt.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Inhaltsstoffe:

n-Butanol:

Biologische Abbaubarkeit	:	Art des Testes: aerob Konzentration: 3 mg/l Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar. Biologischer Abbau: 92 % Expositionszeit: 20 d Anmerkungen: (ECHA)
BOD/ThOD	:	33 % Anmerkungen: (IUCLID)

Salzsäure:

Biologische Abbaubarkeit	:	Anmerkungen: Die Methoden zur Bestimmung der biologischen Abbaubarkeit sind bei anorganischen Stoffen nicht anwendbar.

4-Dimethylaminobenzaldehyd:

Biologische Abbaubarkeit	:	Art des Testes: aerob Impfkultur: Belebtschlamm Konzentration: 24 mg/l Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar. Biologischer Abbau: 0 % Expositionszeit: 28 d Methode: OECD Prüfrichtlinie 301F GLP: ja

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Inhaltsstoffe:

n-Butanol:

Bioakkumulation	:	Spezies: Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle) Expositionszeit: 24 h Konzentration: 921 mg/l Biokonzentrationsfaktor (BCF): 0,38
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	:	log Pow: 1 (25 °C) pH-Wert: 7 Methode: OECD- Prüfrichtlinie 117 GLP: ja Anmerkungen: Bioakkumulation ist nicht zu erwarten.

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

Salzsäure:

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	:	Anmerkungen: Nicht anwendbar für anorganische Stoffe

4-Dimethylaminobenzaldehyd:

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	:	log Pow: 1,8 (23 °C) pH-Wert: 5,5 - 5,8 Methode: OECD Prüfrichtlinie 107 Anmerkungen: Bioakkumulation ist nicht zu erwarten.

12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Produkt:

Bewertung	:	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.

Inhaltsstoffe:

n-Butanol:

Bewertung	:	Die Substanz erfüllt nicht die Kriterien für PBT oder vPvB gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII.

Salzsäure:

Bewertung	:	Die Substanz erfüllt nicht die Kriterien für PBT oder vPvB gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Produkt:

Bewertung	:	Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Keine Daten verfügbar

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Produkt:

Sonstige ökologische Hinweise	:	Biologische Effekte: Auch in Verdünnung noch ätzend.

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

Schädigende Wirkung durch pH - Verschiebung.

Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

Inhaltsstoffe:

Salzsäure:

Sonstige ökologische Hinweise	:	Infolge Verschiebung des pH möglicherweise schädlich für aquatische Organismen. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Schädigende Wirkung durch pH - Verschiebung. Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

4-Dimethylaminobenzaldehyd:

Sonstige ökologische Hinweise	:	Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

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. Abfallrichtlinie 2008/98/EG beachten.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

ADR	:	UN 2920
IMDG	:	UN 2920
IATA	:	UN 2920

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR	:	ÄTZENDER FLÜSSIGER STOFF, ENTZÜNDBAR, N.A.G. (n-Butanol, Salzsäure)
IMDG	:	CORROSIVE LIQUID, FLAMMABLE, N.O.S. (n-butanol, Hydrochloric Acid)
IATA	:	Corrosive liquid, flammable, n.o.s. (n-butanol, Hydrochloric Acid)

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

14.3 Transportgefahrenklassen

		Klasse	Nebengefahren
ADR	:	8	3
IMDG	:	8	3
IATA	:	8	3

14.4 Verpackungsgruppe

ADR

Verpackungsgruppe	:	II
Klassifizierungscode	:	CF1
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	:	83
Gefahrzettel	:	8 (3)
Tunnelbeschränkungscode	:	(D/E)

IMDG

Verpackungsgruppe	:	II
Gefahrzettel	:	8 (3)
EmS Kode	:	F-E, S-C

IATA (Fracht)

Verpackungsanweisung (Frachtflugzeug)	:	855
Verpackungsanweisung (LQ)	:	Y840
Verpackungsgruppe	:	II
Gefahrzettel	:	Class 8 - Corrosive substances, Class 3 - Flammable liquids

IATA_P (Passagier)

Verpackungsanweisung (Passagierflugzeug)	:	851
Verpackungsanweisung (LQ)	:	Y840
Verpackungsgruppe	:	II
Gefahrzettel	:	Class 8 - Corrosive substances, Class 3 - Flammable liquids

14.5 Umweltgefahren

ADR

Umweltgefährdend	:	nein

IMDG

Meeresschadstoff	:	nein

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Die hierin bereitgestellte(n) Transporteinstufung(en) ist/sind nur zu informativen Zwecken gedacht und basieren lediglich auf den Eigenschaften des unverpackten Materials gemäß Beschreibung in diesem Sicherheitsdatenblatt. Transporteinstufungen können mit dem Transportmittel, der Verpackungsgröße und Abweichungen in regionalen oder Länderbestimmungen variieren.

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse (Anhang XVII)	:	Die Beschränkungsbedingungen für folgende Einträge sollten berücksichtigt werden: Nummer in der Liste 3 Nummer in der Liste 75: Wenn Sie beabsichtigen, dieses Produkt als Tätowiertinte zu verwenden, wenden Sie sich bitte an Ihren Verkäufer.
REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59).	:	Nicht anwendbar
Verordnung (EG) Nr. 2024/590 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen	:	Nicht anwendbar
Verordnung (EU) 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe (Neufassung)	:	Nicht anwendbar
REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (Anhang XIV)	:	Nicht anwendbar

P5c

Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen.	P5c	ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN

Wassergefährdungsklasse : WGK 1 schwach wassergefährdend
Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2)

Sonstige Vorschriften:

Beschäftigungsbeschränkungen gemäß Richtlinie 94/33/EG über den Jugendarbeitsschutz oder verschärfenden nationalen Bestimmungen beachten, soweit zutreffend.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

Für dieses Produkt wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Volltext der H-Sätze

H226	:	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H290	:	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H302	:	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314	:	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	:	Verursacht Hautreizungen.
H317	:	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	:	Verursacht schwere Augenschäden.
H335	:	Kann die Atemwege reizen.
H336	:	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H290	:	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H314	:	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	:	Verursacht Hautreizungen.
H319	:	Verursacht schwere Augenreizung.
H335	:	Kann die Atemwege reizen.
H336	:	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Volltext anderer Abkürzungen

Acute Tox.	:	Akute Toxizität
Eye Dam.	:	Schwere Augenschädigung
Flam. Liq.	:	Entzündbare Flüssigkeiten
Met. Corr.	:	Korrosiv gegenüber Metallen
Skin Corr.	:	Ätzwirkung auf die Haut
Skin Irrit.	:	Reizwirkung auf die Haut
Skin Sens.	:	Sensibilisierung durch Hautkontakt
STOT SE	:	Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition
STOT SE	:	Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition
Met. Corr.	:	Korrosiv auf Metalle
Skin Corr.	:	Ätzwirkung auf die Haut
Skin Irrit.	:	Reizwirkung auf die Haut
Eye Irrit.	:	Augenreizung
STOT SE	:	Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition
2000/39/EC	:	Richtlinie 2000/39/EG der Kommission zur Festlegung einer ersten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten
DE DFG BAT	:	Deutschland. MAK- und BAT Anhang XIII
DE DFG MAK	:	Deutschland. MAK- und BAT Anhang IIa
DE TRGS 900	:	Deutschland. TRGS 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte
TRGS 903	:	TRGS 903 - Biologische Grenzwerte
2000/39/EC / TWA	:	Grenzwerte - 8 Stunden
2000/39/EC / STEL	:	Kurzzeitgrenzwerte
DE DFG MAK / MAK	:	MAK-Wert
DE TRGS 900 / AGW	:	Arbeitsplatzgrenzwert

ADN - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AIIC - Australisches Verzeichnis von Industriechemikalien; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

(EG) Nr 1272/2008; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschifffahrtsorganisation; ISHL - Gesetz- über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECI - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCPP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parliaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; SVHC - besonders besorgniserregender Stoff; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TECI - Thailand Lagerbestand Vorhandener Chemikalien; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Weitere Information

Sonstige Angaben : 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 (2025): Sigma-Aldrich Co. LLC. Es dürfen nur Papierkopien für den internen Gebrauch angefertigt werden.

Einstufung des Gemisches:		**Einstufungsverfahren:**
Flam. Liq. 3	H226	Basierend auf Produktdaten oder

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

		Beurteilung
Met. Corr. 1	H290	Basierend auf Produktdaten oder Beurteilung
Acute Tox. 4	H302	Rechenmethode
Skin Corr. 1	H314	Basierend auf Produktdaten oder Beurteilung
Eye Dam. 1	H318	Basierend auf Produktdaten oder Beurteilung
Skin Sens. 1	H317	Rechenmethode
STOT SE 3	H335	Rechenmethode
STOT SE 3	H336	Rechenmethode

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.

DE / DE

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada