BD FACS™ Lysing Solution

Catalog No. 349202

23-1358(14)
2023-04
English

℞ Only CE IVD

1. INTENDED USE

BD FACS™ Lysing Solution is intended for lysing red blood cells for flow cytometric applications. It can be used in both lyse/wash and lyse/no-wash procedures.

2. SUMMARY OF THE TEST

Efficient detection of leukocytes in specimens depends on the elimination of interfering cells. Whole blood lysis has been shown to be as effective as density gradient centrifugation in the preparation of peripheral blood mononuclear cells (PBMCs) for lymphocyte subset analysis.[1,2,3,4] In clinical laboratories, whole blood lysis methods have essentially replaced Ficoll-Paque™ density gradient separation because of shorter sample preparation time and less handling of whole blood.[5] Studies have also shown that the lysed whole blood method is less likely to show loss of leukocyte subsets and may help improve assay reproducibility when compared to earlier methods.[5,6,7]

BD FACS™ Lysing Solution is intended for use by laboratory professionals.

Principle of Operation

When the specimen is added to the antibody reagent, the fluorochrome-labeled antibodies in the reagent bind specifically to leukocyte surface antigens. The stained samples are then treated with BD FACS™ Lysing Solution, which lyses red blood cells (RBCs) under gentle hypotonic conditions while preserving the leukocytes.

3. REAGENT

Reagent Composition

BD FACS™ Lysing Solution is a proprietary buffered solution containing formaldehyde and diethylene glycol.

Precautions

BD FACS™ Lysing Solution contains 31.34% ethanol, 2,2´-oxybis- (diethylene glycol) (CAS number 111-46-6, EC number 203-872-2), 9.77% formaldehyde (CAS number 50-00-0, EC number 200-001-8), and 3.43% methanol (CAS number 67-56-1, EC number 200-659-6). The lysing solution is classified as hazardous according to the Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (GHS), Regulation (EC) No 1272/2008, and 29 CFR 1910.1200. Go to regdocs.bd.com/regdocs/sdsSearch to download the Safety Data Sheet.

Digitally signed by Bolea Petru
Date: 2025.04.30 14:09:58 EEST
Reason: MoldSign Signature
Location: Moldova
MOLDOVA EUROPEANĂ

	Danger
	H302+H312+H332: Harmful if swallowed, in contact with skin or if inhaled. H314: Causes severe skin burns and eye damage. H317: May cause an allergic skin reaction. H335: May cause respiratory irritation. H341: Suspected of causing genetic defects. H350: May cause cancer. H370: Causes damage to organs. H373: May cause damage to organs through prolonged or repeated exposure. US only: H402: Harmful to aquatic life.
Prevention	P201: Obtain special instructions before use. P202: Do not handle until all safety precautions have been read and understood. P260: Do not breathe dust/fume/gas/mist/vapors/spray. P264: Wash face, hands and any exposed skin thoroughly after handling. P270: Do not eat, drink or smoke when using this product. P271: Use only outdoors or in a well-ventilated area. P272: Contaminated work clothing should not be allowed out of the workplace. P273: Avoid release to the environment. P280: Wear protective gloves/protective clothing/eye protection/face protection.
Response	P301+P330+P331: IF SWALLOWED: Rinse mouth. Do NOT induce vomiting. P312: Call a POISON CENTER or doctor/physician if you feel unwell. P303+P361+P353: IF ON SKIN (or hair): Take off immediately all contaminated clothing. Rinse skin with water [or shower]. P363: Wash contaminated clothing before reuse. P333+P313: If skin irritation or rash occurs: Get medical advice/attention. P304+P340: IF INHALED: Remove person to fresh air and keep comfortable for breathing. P310: Immediately call a POISON CENTER/doctor. P305+P351+P338: IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing. P307+P311: IF exposed: Call a POISON CENTER or doctor/ physician. P308+P313: If exposed or concerned: Get medical advice/attention.
Storage	P405: Store locked up.
Disposal	P501: Dispose of contents/container to an approved facility in accordance with local, regional, national and international regulations.

Storage and Handling

- BD FACS™ Lysing Solution (10X) is stable until the expiration date shown on the bottle label when stored as directed.
- The storage temperature is 2–25 °C.
- Do not use this reagent if discoloration occurs or a precipitate forms.

4. INSTRUMENT

BD FACS™ Lysing Solution is designed for flow cytometers equipped with appropriate computer hardware and software. The flow cytometer must be equipped to detect forward scatter (FSC) and side scatter (SSC).

5. SPECIMEN COLLECTION AND PREPARATION

See the instructions for use (IFU) for the reagent you are using for information about specimens supported.

WARNING All biological specimens and materials coming in contact with them are considered biohazards. Handle as if capable of transmitting infection[8,9] and dispose of with proper precautions in accordance with federal, state, and local regulations. Never pipette by mouth. Wear suitable protective clothing, eyewear, and gloves.

6. PROCEDURE

Reagents and Materials

Reagents and materials provided

BD FACS™ Lysing Solution is provided as 100 mL of a 10X concentrate. After dilution, this volume is sufficient for 2,000 tests when used in lyse/no-wash procedures or for 500 tests when used in lyse/wash procedures.

Reagents and materials required but not provided

- 1X BD FACS™ Lysing Solution, diluted as described
- BD fluorochrome-conjugated antibodies to human leukocyte antigens
- Vortex mixer
- Micropipettor with tips
- Other materials might be required. Refer to the appropriate reagent IFU for more information.

Diluting BD FACS™ Lysing Solution

Dilute the 10X concentrate 1:10 with room temperature (20–25 °C) deionized water. The prepared solution is stable for 1 month when stored in a glass or high density polyethylene (HDPE) container at room temperature.

Staining the Specimen

Stain the specimen following instructions in the appropriate reagent IFU. Lyse RBCs as directed using diluted (1X) BD FACS™ Lysing Solution.

7. LIMITATIONS

- Samples with nucleated erythrocytes show incomplete lysis of RBCs because BD FACS™ Lysing Solution does not lyse nucleated erythrocytes as efficiently as enucleated RBCs. This may also occur when assaying blood samples from patients with certain hematologic disorders in which RBCs are difficult to lyse, as in myelofibrosis, sickle-cell anemia, thalassemia, and spherocytosis.[7,8]
- BD FACS™ Lysing Solution was developed for use with BD flow cytometers.
- BD FACS™ Lysing Solution was developed using EDTA as the anticoagulant. BD has limited information concerning use of other anticoagulants such as heparin.

REFERENCES

1. de Paoli P, Reitano M, Battistin S, Castiglia C, Santini G. Enumeration of human lymphocyte subsets by monoclonal antibodies and flow cytometry: a comparative study using whole blood or mononuclear cells separated by density gradient centrifugation. *J Immunol Methods*. 1984;72:349-353.
2. Ashmore LM, Shopp GM, Edwards BS. Lymphocyte subset analysis by flow cytometry. Comparison of three different staining techniques and effects of blood storage. *J Immunol Methods*. 1989;118:209-215.
3. Renzi P, Ginns LC. Analysis of T cell subsets in normal adults: comparison of whole blood lysis technique to Ficoll-Hypaque separation by flow cytometry. *J Immunol Methods*. 1987;98:53-56.
4. Romeu MA, Mestre M, González L, et al. Lymphocyte immunophenotyping by flow cytometry in normal adults: comparison of fresh whole blood lysis technique, Ficoll-Paque separation and cryopreservation. *J Immunol Methods*. 1992;154:7-10.
5. Jackson A. Basic phenotyping of lymphocytes: selection and testing of reagents and interpretation of data. *Clin Immunol Newslett.* 1990;10:43-55.
6. Kidd PG, Vogt RF, Jr. Report of the workshop on the evaluation of T-cell subsets during HIV infection and AIDS. *Clin Immunol Immunopathol*. 1989;52:3-9.
7. Landay AL, Muirhead KA. Procedural guidelines for performing immunophenotyping by flow cytometry. *Clin Immunol Immunopath*. 1989;52:48-60.
8. *Protection of Laboratory Workers from Occupationally Acquired Infections; Approved Guideline—Fourth Edition*. Wayne, PA: Clinical and Laboratory Standards Institute; 2014. CLSI document M29-A4.
9. Centers for Disease Control and Prevention. 2007 Guideline for Isolation Precautions: Preventing Transmission of Infectious Agents in Healthcare Settings. https://www.cdc.gov/infectioncontrol/guidelines/isolation/index.html. Accessed March 12, 2019.

NOTICE

EU Only: Users shall report any serious incident related to the device to the Manufacturer and National Competent Authority.

Outside EU: Contact your local BD representative for any incident or inquiry related to this device.

WARRANTY

Unless otherwise indicated in any applicable BD general conditions of sale for non-US customers, the following warranty applies to the purchase of these products.

THE PRODUCTS SOLD HEREUNDER ARE WARRANTED ONLY TO CONFORM TO THE QUANTITY AND CONTENTS STATED ON THE LABEL OR IN THE PRODUCT LABELING AT THE TIME OF DELIVERY TO THE CUSTOMER. BD DISCLAIMS HEREBY ALL OTHER WARRANTIES, EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR ANY PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. BD'S SOLE LIABILITY IS LIMITED TO EITHER REPLACEMENT OF THE PRODUCTS OR REFUND OF THE PURCHASE PRICE. BD IS NOT LIABLE FOR PROPERTY DAMAGE OR ANY INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, INCLUDING PERSONAL INJURY, OR ECONOMIC LOSS, CAUSED BY THE PRODUCT.

PATENTS AND TRADEMARKS

For US patents that may apply, see bd.com/patents.

BD, the BD Logo and FACS are trademarks of Becton, Dickinson and Company or its affiliates. All other trademarks are property of their respective owners. © 2023 BD. All rights reserved.

HISTORY

Revision	Date	Changes made
23-1358(13)	2021-11	Updated to meet requirements of Regulation (EU) 2017/746.
23-1358(14)	2023-04	Updated legal manufacturer address. Added EU and Swiss importer addresses and importer symbol. Updated symbols glossary. Added Rx only symbol.

Symbols Glossary

Please refer to product labeling for applicable symbols.

Symbol	Meaning
	Manufacturer
EC REP	Authorized representative in the European Community
CH REP	Authorised representative in Switzerland
	Date of manufacture
	Use-by date
LOT	Batch code
REF	Catalogue number
SN	Serial number
STERILE	Sterile
STERILE A	Sterilized using aseptic processing techniques
STERILE EO	Sterilized using ethylene oxide
STERILE R	Sterilized using irradiation
STERILE	Sterilized using steam or dry heat
	Do not resterilize
	Non-sterile
	Do not use if package is damaged and consult *instructions for use*
STERILE	Sterile fluid path
STERILE EO	Sterile fluid path (ethylene oxide)
STERILE R	Sterile fluid path (irradiation)
	Fragile, handle with care
	Keep away from sunlight
	Keep dry
	Lower limit of temperature
	Upper limit of temperature
	Temperature limit
	Humidity limitation
	Biological risks
	Do not re-use
	Consult *instructions for use* or consult electronic *instructions for use*
	Caution
LATEX	Contains or presence of natural rubber latex
IVD	In vitro diagnostic medical device
CONTROL -	Negative control
CONTROL +	Positive control
Σ	Contains sufficient for <*n*> tests
	For IVD performance evaluation only
	Non-pyrogenic
#	Patient number
	This way up
	Do not stack

Symbol	Meaning
	Single sterile barrier system
PHT DEHP BBP	Contains or presence of phthalate: combination of bis(2-ethylhexyl) phthalate (DEHP) and benzyl butyl phthalate (BBP)
	Collect separately Indicates separate collection for waste of electrical and electronic equipment required.
CE	CE marking; Signifies European technical conformity
	Device for near-patient testing
	Device for self-testing
Rx Only	This only applies to US: "Caution: Federal Law restricts this device to sale by or on the order of a licensed practitioner."
CC	Country of manufacture "CC" shall be replaced by either the two letter or the three letter country code.
	Collection time
	Cut
	Peel here
12	Collection date
	Keep away from light
H_2	Hydrogen gas is generated
	Perforation
	Start panel sequence number
	End panel sequence number
	Internal sequence number
/	<Box #> / <Total Boxes>
MD	Medical device
	Contains hazardous substances
	Ukrainian conformity mark
FC	Meets FCC requirements per 21 CFR Part 15
c UL us	UL product certification for US and Canada
UDI	Unique device identifier
	Importer
	Place patient label in framed area only
MR	Magnetic resonance (MR) safe
MR	Magnetic resonance (MR) conditional
MR	Magnetic resonance (MR) unsafe
For use with	For use with
This Product Contains Dry Natural Rubber	This Product Contains Dry Natural Rubber
For Export Only	For Export Only
Instruments	Instruments

Note: Text layout in symbols is determined by label design.

L006715(08) 2023-03

CONTACT INFORMATION

Becton, Dickinson and Company
BD Biosciences
155 North McCarthy Boulevard
Milpitas, California 95035 USA

EC REP **Becton Dickinson Ireland Ltd.**
Donore Road, Drogheda
Co. Louth, A92 YW26
Ireland

Becton Dickinson Distribution Center NV
Laagstraat 57
9140 Temse, Belgium

CH REP **BD Switzerland Sàrl**
Route de Crassier 17
Business Park Terre-Bonne
Bâtiment A4
1262 Eysins
Switzerland

Becton Dickinson AG
Binningerstrasse 94
4123 Allschwil
Switzerland

BD Biosciences
European Customer Support
Tel +32.53.720.600
help.biosciences@bd.com

Australian and New Zealand Distributors:

Becton Dickinson Pty Ltd.
66 Waterloo Road
Macquarie Park NSW 2113
Australia

Becton Dickinson Limited
14B George Bourke Drive
Mt. Wellington Auckland 1060
New Zealand

Technical Service and Support: In the United States contact BD at 1.877.232.8995 or bdbiosciences.com.
For regions outside the United States, contact your local BD representative or bdbiosciences.com.

ClinicalApplications@bd.com

eifu.bd.com

Becton, Dickinson and Company
BD, Franklin Lakes,
NJ 07417 USA
www.bd.com

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der geänderten Fassung Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) Artikel 31 Anhang II, geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

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

1.1 Produktidentifikator

Produkt Nr.:	Produktname:	Gebräuchliche Bezeichnung(en), Synonym€
349202	BD FACS™ Lysing Solution	Keine Daten verfügbar

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

Identifizierte Verwendungen: Zur Verwendung in wissenschaftlichen und industriellen Laboren. In-vitro-Diagnostikum.
Verwendungen, von denen abgeraten wird: Keine bekannt.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller
Becton Dickinson France S.A.S. Belgian Branch
Erembodegem-Dorp 86
9320 Erembodegem
Belgium

Telefon: 32 2 400 98 95
Fax: 32 2 401 70 94

Kontaktperson: BD Biosciences - Centralized European Office
Regulatory Compliance Department
E-Mail: help.biosciences@europe.bd.com

1.4 Notrufnummer: 32 2 400 98 95

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Das Produkt wurde gemäß der geltenden Gesetzgebung klassifiziert.

Becton, Dickinson and Company
BD, Franklin Lakes,
NJ 07417 USA
www.bd.com

Einstufung gemäß der (EG) Verordnung 1272/2008 in der geänderten Fassung.

Gesundheitsgefahren

Akute Toxizität (Verschlucken)	Kategorie 4	H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
Akute Toxizität (Hautkontakt)	Kategorie 4	H312: Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
Akute Toxizität (Einatmen - Dampf)	Kategorie 4	H332: Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
Ätzwirkung auf die Haut	Kategorie 1B	H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
Schwere Augenschädigung	Kategorie 1	H318: Verursacht schwere Augenschäden.
Sensibilisierung der Haut	Kategorie 1	H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Keimzellmutagenität	Kategorie 2	H341: Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.
Karzinogenität	Kategorie 1B	H350: Kann Krebs erzeugen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - bei Einmaliger Exposition	Kategorie 1	H370: Schädigt die Organe.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - bei Einmaliger Exposition	Kategorie 3	H335: Kann die Atemwege reizen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - bei Wiederholter Exposition	Kategorie 2 (Niere)	H373: Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

2.2 Kennzeichnungselemente

Becton, Dickinson and Company
BD, Franklin Lakes,
NJ 07417 USA
www.bd.com

Signalwort: Gefahr

Gefahrenhinweis(e):

H302+H312+H332: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken, Hautkontakt oder Einatmen.
H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H341: Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.
H350: Kann Krebs erzeugen.
H370: Schädigt die Organe.
H373: Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H335: Kann die Atemwege reizen.

Sicherheitshinweise Prävention:

P201: Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
P202: Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen.
P260: Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
P264: Nach Gebrauch Gesicht, Hände und alle exponierten Hautstellen gründlich waschen.
P270: Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.
P271: Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
P272: Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen.
P273: Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280: Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.

Becton, Dickinson and Company
BD, Franklin Lakes,
NJ 07417 USA
www.bd.com

Reaktion:	P301+P330+P331: BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen. P312: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen. P303+P361+P353: BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen]. P363: Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. P333+P313: Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. P304+P340: BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. P310: Sofort 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. P307+P311: BEI Exposition: GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen. P308+P313: BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Lagerung:	P405: Unter Verschluss aufbewahren.
Entsorgung:	P501: Inhalt/ Behälter einer zugelassenen Entsorgungsanlage gemäß den lokalen, regionalen, nationalen und internationalen Bestimmungen zuführen.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:
2,2'-Oxydiethanol; Diethylenglykol

Formaldehyd

Methanol; Methylalkohol

Ergänzende Informationen
Nur für gewerbliche Anwender.
Nur für gewerbliche Anwender.

2.3 Sonstige Gefahren

Becton, Dickinson and Company
BD, Franklin Lakes,
NJ 07417 USA
www.bd.com

Endokrinschädliche Eigenschaften-Toxizität
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.
Endokrinschädliche Eigenschaften-Ökotoxizität
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.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Chemische Bezeichnung	Konzentration	CAS-Nr.	EG-Nr.	REACH Registrierungs-Nr	M-Faktor:	Hinweise
2,2'-Oxydiethanol; Diethylenglykol	25 - <50%	111-46-6	203-872-2	Es liegen keine Daten vor.	Es liegen keine Daten vor.	#
Formaldehyd	5 - <30%	50-00-0	200-001-8	Es liegen keine Daten vor.	Es liegen keine Daten vor.	#
Methanol; Methylalkohol	3 - <15%	67-56-1	200-659-6	01-2119433307-44-0186;	Es liegen keine Daten vor.	#

* Alle Konzentrationen sind als Gewichtsprozente angegeben, wenn der Inhaltstoff kein Gas ist. Gaskonzentrationen werden in Volumenprozenten angegeben.
# Für diesen Stoff gibt es Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz.
Dieser Stoff ist als SVHC aufgelistet.

Einstufung

Chemische Bezeichnung	Einstufung	Hinweise
2,2'-Oxydiethanol; Diethylenglykol	Einstufung: STOT RE: 2: H373; Acute Tox.: 4: H302 Zusätzliche Angaben auf dem Etikett: Keine bekannt. Spezifische Konzentrationsgrenze: Keine bekannt.	Kein(e).

Becton, Dickinson and Company
BD, Franklin Lakes,
NJ 07417 USA
www.bd.com

	Akute Toxizität, oral: LD 50: 19.600 mg/kg Akute Toxizität, inhalativ: LC 50: 5,08 mg/l Akute Toxizität, dermal: Keine bekannt.	
Formaldehyd	Einstufung: Eye Dam.: 1: H318; STOT SE: 3: H335; Skin Sens.: 1: H317; Acute Tox.: 3: H311; Carc.: 1B: H350; Muta.: 2: H341; Acute Tox.: 3: H301; Skin Corr.: 1B: H314; Acute Tox.: 3: H331 Zusätzliche Angaben auf dem Etikett: Keine bekannt. Spezifische Konzentrationsgrenze: Augenreizung Kategorie 2, 5 - < 25 %; Spezifische Organ-Toxizität - bei einmaliger Exposition Kategorie 3, >= 5 %; Sensibilisierung der Haut Kategorie 1, >= 0,2 %; Reizwirkung auf die Haut Kategorie 2, 5 - < 25 %; Ätzwirkung auf die Haut Unterkategorie 1B, >= 25 %; Akute Toxizität, oral: LD 50: 460 mg/kg Akute Toxizität, inhalativ: Keine bekannt. Akute Toxizität, dermal: LD 50: 270 mg/kg	Anmerkung B, Anmerkung D
Methanol; Methylalkohol	Einstufung: Flam. Liq.: 2: H225; STOT SE: 1: H370; Acute Tox.: 3: H331; Acute Tox.: 3: H311; Acute Tox.: 3: H301 Zusätzliche Angaben auf dem Etikett: Keine bekannt. Spezifische Konzentrationsgrenze: Spezifische Organ-Toxizität - bei einmaliger Exposition Kategorie 2, 3 - < 10 %; Spezifische Organ-Toxizität - bei einmaliger Exposition Kategorie 1, >= 10 %; Akute Toxizität, oral: Keine bekannt. Akute Toxizität, inhalativ: Keine bekannt. Akute Toxizität, dermal: Keine bekannt.	Kein(e).

CLP: Verordnung Nr. 1272/2008.
Der Volltext für alle H-Sätze wird in Abschnitt 16 angegeben.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Becton, Dickinson and Company
BD, Franklin Lakes,
NJ 07417 USA
www.bd.com

Allgemeine Information:	Sofort ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Hautkontakt. Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Kann die Atemwege reizen. Kann vermutlich genetische Defekte verursachen. Kann Krebs erzeugen. Gesundheitsschädlich bei Einatmen. Schädigt die Organe. Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. Verursacht schwere Augenschäden.
Einatmen:	Den Betroffenen sofort an die frische Luft bringen. Sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen!
Hautkontakt:	Sofort abwaschen und betroffene Hautstellen mit Wasser spülen. Durchtränkte Kleidung sofort ausziehen und Haut mit Wasser spülen. Sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen!
Augenkontakt:	Wichtig! Sofort mindestens 15 Minuten lang mit Wasser spülen. Sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Weiterspülen.
Verschlucken:	Nach Verschlucken Mund mit Wasser ausspülen (Nur wenn die Person bei Bewusstsein ist). Sofort einen Arzt oder ein Vergiftungszentrum anrufen.
Persönlicher Schutz für Ersthelfer:	Es liegen keine Daten vor.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome:	Die Symptome können verzögert auftreten.
Gefahren:	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Hautkontakt. Gesundheitsschädlich bei Einatmen. Kann die Atemwege reizen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Kann Krebs erzeugen. Kann vermutlich genetische Defekte verursachen. Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. Verursacht schwere Augenschäden. Schädigt die Organe.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe und Spezialbehandlung

Behandlung:	Sofort ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Becton, Dickinson and Company
BD, Franklin Lakes,
NJ 07417 USA
www.bd.com

Allgemeine Brandgefahren:	Alle Zündquellen löschen. Funken, Flammen, Hitze und Rauchen vermeiden. Lüften. Dem Feuer ausgesetzte Behälter mit Wasser kühlen und die Dämpfe verteilen.

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel:	Wassersprühstrahl, Schaum, Löschpulver oder CO2. Löschmittel verwenden, die für die Materialien in der Umgebung geeignet sind.
Ungeeignete Löschmittel:	Direkten Wasserstrahl vermeiden; dadurch wird das Feuer zerstreut und verbreitet.
5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren:	Im Brandfall und bei übermäßiger Hitze können sich gefährliche Zerfallsprodukte entwickeln.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Hinweise zur Brandbekämpfung:	Keine Angaben über ungewöhnliche Brand- oder Explosionsgefahr.
Besondere Schutzausrüstungen für die Brandbekämpfung:	Feuerwehrpersonal muss Standardschutzausrüstung tragen, einschließlich flammhemmende Mäntel, Helme mit Gesichtsschutz, Handschuhe, Gummistiefel und umluftunabhängige Atemschutzgeräte in geschlossenen Räumen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren:	Bei der Entsorgung von ausgetretenem Material in beschränkten Bereichen für ausreichende persönliche Schutzausrüstung sorgen (einschl. Atemschutzgerät). Beim Eindringen größerer Mengen in die Kanalisation oder Gewässer, die örtlichen zuständigen Stellen benachrichtigen.
6.1.1 Nicht für Notfälle geschultes Personal:	Es liegen keine Daten vor.
6.1.2 Einsatzkräfte:	Es liegen keine Daten vor.

Becton, Dickinson and Company
BD, Franklin Lakes,
NJ 07417 USA
www.bd.com

6.2 Umweltschutzmaßnahmen:	Nicht in die Umwelt freisetzen. Beim Austritt großer Mengen muss immer der Umweltschutzbeauftragte benachrichtigt werden.
6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:	Eindringen in Wasserwege, die Kanalisation, Keller oder geschlossene Räume vermeiden. Das Leck abdichten, sofern dies ohne Risiko möglich ist. Aufkehren und in einen deutlich gekennzeichneten Behälter für chemische Abfälle füllen. Für persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8 des SDB. Bei der Abfallentsorgung Punkt 13 des SDB beachten.
6.4 Verweis auf andere Abschnitte:	Es liegen keine Daten vor.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Technische Massnahmen:	Es liegen keine Daten vor.
Lokale Belüftung / Volllüftung:	Es liegen keine Daten vor.
Handhabung:	Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Nicht in die Augen, auf die Haut oder die Kleidung gelangen lassen. Bei der Handhabung des Produkts nicht essen, trinken oder rauchen. Die Anleitungen des Herstellers lesen und befolgen. Kontaminierte Haut sofort mit Wasser und Seife reinigen. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden.
Maßnahmen zur Vermeidung eines Kontakts:	Es liegen keine Daten vor.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Bedingungen für sichere Lagerung:	Im dicht geschlossenen Originalbehälter an einem kühlen, trockenen und gut gelüfteten Ort lagern.Muss getrennt von Oxidationsmitteln, Laugen und chemischen Stoffen für Lebensmittel gelagert werden An einem kühlen, belüfteten Platz aufbewahren, abseits einer Hitzequelle und Flamme
Sichere Verpackungsmaterialien:	Es liegen keine Daten vor.

Becton, Dickinson and Company
BD, Franklin Lakes,
NJ 07417 USA
www.bd.com

Lagerungstemperatur: > 2 - 25 °C

Lagerklasse: Es liegen keine Daten vor.

7.3 Spezifische Endanwendungen: Nur für gewerbliche Anwender/Fachleute.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Grenzwerte Berufsbedingter Exposition

Komponenten	Art	Art der Expositio n	Expositionsgrenzwerte		Quelle
2,2'-Oxydiethanol; Diethylenglykol	MAK 4	Dampf und Aerosol.	10 ppm	44 mg/m3	DFG MAK (2013)
	AGW 4	Dampf und Aerosol.	10 ppm	44 mg/m3	TRGS 900 (09 2013)
	Falls die AGW- und BGW-Werte eingehalten werden, sollte keine Fruchtschädigung vorliegen (siehe Nummer 2.7).				
Formaldehyd	MAK 2		0,3 ppm	0,37 mg/m3	DFG MAK (07 2010)
	AGW 2		0,3 ppm	0,37 mg/m3	TRGS 900 (03 2015)
	Falls die AGW- und BGW-Werte eingehalten werden, sollte keine Fruchtschädigung vorliegen (siehe Nummer 2.7).				
Methanol; Methylalkohol	TWA		200 ppm	260 mg/m3	EU ELV (12 2009)
	Indikativ				
	MAK 2		100 ppm	130 mg/m3	DFG MAK (2018)
	AGW 2		100 ppm	130 mg/m3	TRGS 900 (03 2020)
	Falls die AGW- und BGW-Werte eingehalten werden, sollte keine Fruchtschädigung vorliegen (siehe Nummer 2.7).				

Bitte beachten Sie die neueste Ausgabe des entsprechenden Quellentextes und konsultieren Sie einen Experten für Industriehygiene oder ähnliche Fachleute bzw. die örtlichen Behörden für weitere Informationen.

Becton, Dickinson and Company
BD, Franklin Lakes,
NJ 07417 USA
www.bd.com

Biologische Grenzwerte

Chemische Identität	Parameter / Probennahmezeitpunkt	Expositionsgrenzwerte	Quelle
Methanol; Methylalkohol	Methanol Die Probenahmezeit ist am Ende der Exposition oder am Ende der Schicht.	15 mg/l (Urin)	DE BGW (03 2020)

DNEL-Werte

Bemerkungen: DNEL-Werte

Kritische Komponente	Art	Expositionsweg	Gesundheitswarnungen	Bemerkungen
2,2'-Oxydiethanol; Diethylenglykol	Allgemeine Population	Einatmung	Systemisch, langfristig 12 mg/m3	Reizung der Atemwege
	Arbeitnehmer	Einatmung	Systemisch, langfristig 44 mg/m3	
	Allgemeine Population	Einatmung	Lokal, langfristig 12 mg/m3	Reizung der Atemwege
	Allgemeine Population	Augen	Lokaler Effekt	Keine Gefahr identifiziert
	Arbeitnehmer	Augen	Lokaler Effekt	Keine Gefahr identifiziert
	Arbeitnehmer	Einatmung	Lokal, langfristig 60 mg/m3	Reizung der Atemwege
	Arbeitnehmer	Dermal	Systemisch, langfristig 43 mg/kg	Toxizität bei wiederholten Dosen
	Allgemeine Population	Dermal	Systemisch, langfristig 21 mg/kg	Toxizität bei wiederholten Dosen
Formaldehyd	Allgemeine Population	Einatmung	Systemisch, langfristig 3,2 mg/m3	Toxizität bei wiederholten Dosen
	Arbeitnehmer	Einatmung	Systemisch, langfristig 9 mg/m3	Toxizität bei wiederholten Dosen

Becton, Dickinson and Company
BD, Franklin Lakes,
NJ 07417 USA
www.bd.com

	Arbeitnehmer	Augen	Lokaler Effekt	Mittlere Gefahr (kein Schwellenwert abgeleitet)
	Arbeitnehmer	Einatmung	Lokal, kurzfristig 0,75 mg/m3	Toxizität bei wiederholten Dosen
	Allgemeine Population	Augen	Lokaler Effekt	Mittlere Gefahr (kein Schwellenwert abgeleitet)
	Arbeitnehmer	Dermal	Systemisch, langfristig 240 mg/kg	Toxizität bei wiederholten Dosen
	Allgemeine Population	Oral	Systemisch, langfristig 4,1 mg/kg	Toxizität bei wiederholten Dosen
	Allgemeine Population	Dermal	Systemisch, langfristig 102 mg/kg	Toxizität bei wiederholten Dosen
	Allgemeine Population	Einatmung	Lokal, langfristig 0,1 mg/m3	Toxizität bei wiederholten Dosen
	Arbeitnehmer	Einatmung	Lokal, langfristig 0,375 mg/m3	Toxizität bei wiederholten Dosen
	Allgemeine Population	Dermal	Lokal, langfristig 0,012 mg/cm2	Hautsensibilisierung
	Arbeitnehmer	Dermal	Lokal, langfristig 0,037 mg/cm2	Hautsensibilisierung
Methanol; Methylalkohol	Allgemeine Population	Augen	Lokaler Effekt	Keine Gefahr identifiziert
	Arbeitnehmer	Augen	Lokaler Effekt	Keine Gefahr identifiziert
	Allgemeine Population	Dermal	Systemisch, langfristig 4 mg/kg	Akute Toxizität
	Allgemeine Population	Einatmung	Systemisch, langfristig 26 mg/m3	Akute Toxizität
	Arbeitnehmer	Einatmung	Lokal, kurzfristig 130 mg/m3	Akute Toxizität
	Allgemeine Population	Einatmung	Lokal, langfristig 26 mg/m3	Akute Toxizität
	Arbeitnehmer	Einatmung	Systemisch, langfristig 130 mg/m3	Akute Toxizität

Becton, Dickinson and Company
BD, Franklin Lakes,
NJ 07417 USA
www.bd.com

	Arbeitnehmer	Dermal	Systemisch, langfristig 20 mg/kg	Akute Toxizität
	Allgemeine Population	Oral	Systemisch, kurzfristig 4 mg/kg	Akute Toxizität
	Arbeitnehmer	Dermal	Systemisch, kurzfristig 20 mg/kg	Akute Toxizität
	Allgemeine Population	Oral	Systemisch, langfristig 4 mg/kg	Akute Toxizität
	Allgemeine Population	Einatmung	Systemisch, kurzfristig 26 mg/m3	Akute Toxizität
	Arbeitnehmer	Einatmung	Systemisch, kurzfristig 130 mg/m3	Akute Toxizität
	Allgemeine Population	Einatmung	Lokal, kurzfristig 26 mg/m3	Akute Toxizität
	Allgemeine Population	Dermal	Systemisch, kurzfristig 4 mg/kg	Akute Toxizität
	Arbeitnehmer	Einatmung	Lokal, langfristig 130 mg/m3	Akute Toxizität

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete Technische Steuerungseinrichtungen: Für ausreichende Lüftung sorgen, damit die Expositionsgrenzen nicht überschritten werden.

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz: Sicherheitsbrille mit Seitenschutz (oder Schutzbrille) tragen. A - Schutzbrille

Handschutz: Material: Bei möglichem Hautkontakt geeignete Schutzhandschuhe tragen.

Haut- und Körperschutz: Angemessene Schutzkleidung tragen, um wahrscheinlichen Hautkontakt zu vermeiden. Chemikalienbeständige Handschuhe und Schutzkleidung tragen, die dem Expositionsrisiko entsprechen. Empfohlene Handschuhe:

Becton, Dickinson and Company
BD, Franklin Lakes,
NJ 07417 USA
www.bd.com

Atemschutz:	Wenn technische Schutzmaßnahmen die Konzentrationen in der Luft nicht unterhalb der empfohlenen Expositionsgrenzen halten (wo zutreffend), bzw. auf einen akzeptablen Wert bringen (in Ländern, in denen keine Expositionsgrenzen festgelegt sind), muss ein zugelassener Atemschutz getragen werden.
Hygienemaßnahmen:	Bei der Handhabung des Produkts nicht essen, trinken oder rauchen. Dieser Stoff darf nicht in Kontakt mit der Haut gelangen. Kontaminierte Haut sofort waschen. Am Ende jeder Schicht und vor dem Essen, Rauchen und Benutzen der Toilette waschen. Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen. Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
Umweltschutzmaßnahmen:	Daten sind auf Anfrage erhältlich.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

Aggregatzustand:	flüssig
Form:	flüssig
Farbe:	Farblos bis gelb
Geruch:	Leichter Geruch
Geruchsschwelle:	Es liegen keine Daten vor.
Gefrierpunkt:	Es liegen keine Daten vor.
Siedepunkt:	Es liegen keine Daten vor.
Entzündbarkeit:	Es liegen keine Daten vor.

Obere /untere Entflammbarkeits- oder Explosionsgrenzen

Explosionsgrenze - obere (%):	Es liegen keine Daten vor.
Explosionsgrenze - untere (%):	Es liegen keine Daten vor.
Flammpunkt:	146 °C
Selbstentzündungstemperatur:	Es liegen keine Daten vor.

Becton, Dickinson and Company
BD, Franklin Lakes,
NJ 07417 USA
www.bd.com

Zersetzungstemperatur:	Es liegen keine Daten vor.
pH-Wert:	7,10 - 7,80
Viskosität	
Viskosität, dynamisch:	Es liegen keine Daten vor.
Viskosität, kinematisch:	Es liegen keine Daten vor.
Löslichkeit(en)	
Löslichkeit in Wasser:	Löslich
Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser) - log Pow:	Es liegen keine Daten vor.
Dampfdruck:	23 hPa (20 °C)
Relative Dichte:	Es liegen keine Daten vor.
Dichte:	1 g/cm3
Relative Dampfdichte:	Es liegen keine Daten vor.
Partikeleigenschaften	
Partikelgröße:	Es liegen keine Daten vor.
Partikelgrößenverteilung:	Es liegen keine Daten vor.
Staubigkeit:	Es liegen keine Daten vor.
Spezifischer Oberflächenbereich:	Es liegen keine Daten vor.
Oberflächenladung/Zetapotential:	Es liegen keine Daten vor.
Bewertung:	Es liegen keine Daten vor.
Form:	Es liegen keine Daten vor.
Kristallinität:	Es liegen keine Daten vor.
Oberflächenbehandlung:	Es liegen keine Daten vor.

9.2 Sonstige Angaben

Gehalt an flüchtigen organischen Stoffen (VOC):	EU-Richtlinie 2004/42 445,52 g/l 44,55 % Methode: rechnerisch RICHTLINIE 2010/75/EU DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 24. November 2010 über Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung), ANHANG II

Becton, Dickinson and Company
BD, Franklin Lakes,
NJ 07417 USA
www.bd.com

Schadstoffliste
0 %
Methode: rechnerisch

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1	**Reaktivität:**	Es liegen keine Daten vor.
10.2	**Chemische Stabilität:**	Es liegen keine Daten vor.
10.3	**Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:**	Nicht schleifen/stoßen/reiben/ . Kontakt mit Säuren und Metallen kann zu heftigem Zerfall führen.
10.4	**Zu vermeidende Bedingungen:**	Hitze, Funken und Flammen. Schlag und mechanische Beschädigung. Bedingungen vermeiden, unter denen sich Staub bildet.
10.5	**Unverträgliche Materialien:**	Starke Säuren. Starke Oxidationsmittel. Peroxide. Andere Metalle oder Legierungen.
10.6	**Gefährliche Zersetzungsprodukte:**	Durch Feuer können sich giftige Gase entwickeln (COx, NOx).

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Allgemeine Information: Formaldehyd: Formaldehyd hat karzinogenes Potenzial und ist ein bekannter Sensibilisator der Haut und Atemwege. Die Symptome können verzögert auftreten.

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

Einatmen:	Kann die Atemwege reizen. Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
Hautkontakt:	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt. Verursacht schwere Verätzungen der Haut.
Augenkontakt:	Verursacht schwere Augenschäden.
Verschlucken:	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. Verschlucken kann eine schwere Reizung des Munds, der Speiseröhre und des Verdauungstrakts verursachen.

Becton, Dickinson and Company
BD, Franklin Lakes,
NJ 07417 USA
www.bd.com

Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

Einatmen:	Es liegen keine Daten vor.
Hautkontakt:	Es liegen keine Daten vor.
Augenkontakt:	Es liegen keine Daten vor.
Verschlucken:	Es liegen keine Daten vor.

Akute Toxizität (Auflistung aller möglichen Expositionswege)

Verschlucken

Produkt:	ATEmix (Schätzwert akute Toxizität des Gemischs), 513,45 mg/kg
Komponenten:	
2,2'-Oxydiethanol; Diethylenglykol	LD 50, Ratte, 19.600 mg/kg, 2 = mit Einschränkungen zuverlässig, Studium unterstützen LD 50, Ratte, 16.500 mg/kg, 2 = mit Einschränkungen zuverlässig, Studium unterstützen
Formaldehyd	LD 50, Ratte, 460 mg/kg, 2 = mit Einschränkungen zuverlässig, Gewicht der Beweise
Methanol; Methylalkohol	Es liegen keine Daten vor.

Hautkontakt

Produkt:	ATEmix (Schätzwert akute Toxizität des Gemischs), 1.441,01 mg/kg
Komponenten:	
2,2'-Oxydiethanol; Diethylenglykol	Es liegen keine Daten vor.
Formaldehyd	LD 50, Kaninchen, 270 mg/kg
Methanol; Methylalkohol	Es liegen keine Daten vor.

Einatmen

Produkt:	ATEmix (Schätzwert akute Toxizität des Gemischs), 15,59 mg/l, Dampf
Komponenten:	
2,2'-Oxydiethanol; Diethylenglykol	LC 50, Ratte, 6 h, >, 5,08 mg/l
Formaldehyd	Es liegen keine Daten vor.
Methanol; Methylalkohol	Es liegen keine Daten vor.

Toxizität bei wiederholter Verabreichung

Produkt:	Es liegen keine Daten vor.
Komponenten:	

Becton, Dickinson and Company
BD, Franklin Lakes,
NJ 07417 USA
www.bd.com

2,2'-Oxydiethanol; Diethylenglykol	NOAEL (Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung) Ratte, Weiblich, Männlich, Oral, 4 - 7 Wochen, 10.000 mg/kg, Oral Experimentelles Ergebnis, Schlüsselstudie LOAEL (Niedrigste Dosis mit beobachtbarer schädlicher Wirkung) Ratte, Weiblich, Männlich, Oral, 4 - 7 Wochen, 40.000 mg/kg, Oral Experimentelles Ergebnis, Schlüsselstudie NOAEL (Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung) Ratte, Weiblich, Männlich, Oral, 225 d, 100 mg/kg, Oral Experimentelles Ergebnis, Schlüsselstudie NOAEL (Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung) Ratte, Weiblich, Männlich, Oral, 4 - 7 Wochen, 936 mg/kg, Oral Experimentelles Ergebnis, Schlüsselstudie
Formaldehyd	Es liegen keine Daten vor.
Methanol; Methylalkohol	Es liegen keine Daten vor.

Ätz/Reizwirkung auf die Haut

Produkt:	Es liegen keine Daten vor.
Komponenten:	
2,2'-Oxydiethanol; Diethylenglykol	Nicht reizend
Formaldehyd	Es liegen keine Daten vor.
Methanol; Methylalkohol	Es liegen keine Daten vor.

Schwere Augenschädigung/-Reizung

Produkt:	Es liegen keine Daten vor.
Komponenten:	
2,2'-Oxydiethanol; Diethylenglykol	Nicht reizend, in vivo, Kaninchen, EU
Formaldehyd	Es liegen keine Daten vor.
Methanol; Methylalkohol	Es liegen keine Daten vor.

Atemwegs- oder Hautsensibilisierung

Produkt:	Es liegen keine Daten vor.
Komponenten:	
2,2'-Oxydiethanol; Diethylenglykol	Sensibilisierung der Haut Sensibilisierung der Haut:, in vivo, Meerschweinchen, Nicht sensibilisierend Sensibilisierung der Haut:, in vivo, Mensch, Nicht sensibilisierend
Formaldehyd	Sensibilisierung der Haut:, in vivo, Meerschweinchen, Sensibilisierend
Methanol; Methylalkohol	Sensibilisierung der Haut:, in vivo, Meerschweinchen, Nicht sensibilisierend

Becton, Dickinson and Company
BD, Franklin Lakes,
NJ 07417 USA
www.bd.com

Karzinogenität

Produkt:	Es liegen keine Daten vor.
Komponenten:	
2,2'-Oxydiethanol; Diethylenglykol	Es liegen keine Daten vor.
Formaldehyd	Es liegen keine Daten vor.
Methanol; Methylalkohol	Es liegen keine Daten vor.

Keimzellmutagenität
In vitro

Produkt:	Es liegen keine Daten vor.
Komponenten:	
2,2'-Oxydiethanol; Diethylenglykol	Es liegen keine Daten vor.
Formaldehyd	Es liegen keine Daten vor.
Methanol; Methylalkohol	Es liegen keine Daten vor.

In vivo

Produkt:	Es liegen keine Daten vor.
Komponenten:	
2,2'-Oxydiethanol; Diethylenglykol	Es liegen keine Daten vor.
Formaldehyd	Es liegen keine Daten vor.
Methanol; Methylalkohol	Es liegen keine Daten vor.

Reproduktionstoxizität

Produkt:	Es liegen keine Daten vor.
Komponenten:	
2,2'-Oxydiethanol; Diethylenglykol	Es liegen keine Daten vor.
Formaldehyd	Es liegen keine Daten vor.
Methanol; Methylalkohol	Es liegen keine Daten vor.

Spezifische Zielorgan-Toxizität - bei Einmaliger Exposition

Produkt:	Es liegen keine Daten vor.
Komponenten:	
2,2'-Oxydiethanol; Diethylenglykol	Basierend auf den verfügbaren Daten werden die Klassifikationskriterien nicht erfüllt.

Becton, Dickinson and Company
BD, Franklin Lakes,
NJ 07417 USA
www.bd.com

Formaldehyd	Einatmen - Dampf, Atmungsapparat, Schädigt die Organe.
Methanol; Methylalkohol	Es liegen keine Daten vor.

Spezifische Zielorgan-Toxizität - bei Wiederholter Exposition

Produkt:	Es liegen keine Daten vor.
Komponenten:	
2,2'-Oxydiethanol; Diethylenglykol	Es liegen keine Daten vor.
Formaldehyd	Es liegen keine Daten vor.
Methanol; Methylalkohol	Es liegen keine Daten vor.

Aspirationsgefahr

Produkt:	Es liegen keine Daten vor.
Komponenten:	
2,2'-Oxydiethanol; Diethylenglykol	Es liegen keine Daten vor.
Formaldehyd	Es liegen keine Daten vor.
Methanol; Methylalkohol	Es liegen keine Daten vor.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Produkt:	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.;
Komponenten:	
2,2'-Oxydiethanol; Diethylenglykol	Es liegen keine Daten vor.
Formaldehyd	Es liegen keine Daten vor.
Methanol; Methylalkohol	Es liegen keine Daten vor.

Sonstige Angaben

Produkt:	Es liegen keine Daten vor.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Becton, Dickinson and Company
BD, Franklin Lakes,
NJ 07417 USA
www.bd.com

Allgemeine Information: Enthält einen Stoff, der ein Risiko für die Umwelt darstellt. Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

12.1 Toxizität:

Toxizität bei Wasserpflanzen

Produkt:	Es liegen keine Daten vor.
Komponenten:	
2,2'-Oxydiethanol; Diethylenglykol	Es liegen keine Daten vor.
Formaldehyd	EC 50, Scenedesmus subspicatus, 72 h, 4,89 mg/l
Methanol; Methylalkohol	Es liegen keine Daten vor.

Toxizität bei Mikroorganismen

Produkt:	Es liegen keine Daten vor.
Komponenten:	
2,2'-Oxydiethanol; Diethylenglykol	Es liegen keine Daten vor.
Formaldehyd	Es liegen keine Daten vor.
Methanol; Methylalkohol	Es liegen keine Daten vor.

Akute aquatische Toxizität:

Fisch

Produkt:	Es liegen keine Daten vor.
Komponenten:	
2,2'-Oxydiethanol; Diethylenglykol	LC 50, Pimephales promelas, 96 h, 75.200 mg/lAkute Toxizität LC 50, Pimephales promelas, 96 h, 75.200 mg/ldurchströmen, Experimentelles Ergebnis, Schlüsselstudie LC 50, Westliche Mückenfische (Gambusia affinis), 48 h, > 32.000 mg/lStatisch, Mortalität LC 50, Karpfen (Leuciscus idus melanotus), 48 h, > 10.000 mg/l, Mortalität

Becton, Dickinson and Company
BD, Franklin Lakes,
NJ 07417 USA
www.bd.com

	LC 50, Westliche Mückenfische (Gambusia affinis), 24 h, > 32.000 mg/lStatisch, Mortalität
Formaldehyd	LC 50, Morone saxatilis, 96 h, 6,7 mg/lStatisch, Experimentelles Ergebnis, Schlüsselstudie
Methanol; Methylalkohol	Es liegen keine Daten vor.

Wirbellose Wassertiere

Produkt:	Das Produkt enthält einen Stoff, der für Wasserorganismen giftig ist.
Komponenten:	
2,2'-Oxydiethanol; Diethylenglykol	LC 50, Salinenkrebs (Artemia salina), 24 h, > 10.000 mg/lStatisch, Mortalität EC 100, Daphnia magna, 24 h, > 10.000 mg/lStatisch, experimentelles Ergebnis Experimentelles Ergebnis, Schlüsselstudie EC 50, Daphnia magna, 24 h, > 10.000 mg/lStatisch, experimentelles Ergebnis Experimentelles Ergebnis, Schlüsselstudie LC 50, Daphnia magna, 24 h, 10.000.000 µg/l
Formaldehyd	EC 50, Daphnia pulex, 48 h, 5,8 mg/lStatisch, Experimentelles Ergebnis, Schlüsselstudie experimentelles Ergebnis
Methanol; Methylalkohol	Es liegen keine Daten vor.

Chronische aquatische Toxizität:

Fisch

Produkt:	Es liegen keine Daten vor.
Komponenten:	
2,2'-Oxydiethanol; Diethylenglykol	Voraussichtlich nicht schädlich für Wasserorganismen. LC 50, Menidia peninsulae, > 1.500 mg/l, durchströmen, Auf Gruppierung von Stoffen (Kategorienkonzept) basierende Analogie Read-Accross auf der Grundlage der Gruppierung von Substanzen (Kategorie-Ansatz), Weight of Evidence-Studie DSENO, Pimephales promelas, 15.380 mg/l, halb-statisch, Auf Gruppierung von Stoffen (Kategorienkonzept) basierende Analogie Read-Accross auf der Grundlage der Gruppierung von Substanzen (Kategorie-Ansatz), Weight of Evidence-Studie IC 25, Pimephales promelas, 22.520 mg/l, halb-statisch, Auf Gruppierung von Stoffen (Kategorienkonzept) basierende Analogie Read-Accross auf der Grundlage der Gruppierung von Substanzen (Kategorie-Ansatz), Weight of Evidence-Studie DSENO, Pimephales promelas, 32.000 mg/l, halb-statisch, Auf

Becton, Dickinson and Company
BD, Franklin Lakes,
NJ 07417 USA
www.bd.com

	Gruppierung von Stoffen (Kategorienkonzept) basierende Analogie Read-Accross auf der Grundlage der Gruppierung von Substanzen (Kategorie-Ansatz), Weight of Evidence-Studie
Formaldehyd	LC 50, Danio rerio, 144 h, 6,9 mg/l, halb-statisch, Experimentelles Ergebnis, unterstützende Studie experimentelles Ergebnis
Methanol; Methylalkohol	Es liegen keine Daten vor.

Wirbellose Wassertiere

Produkt:	Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
Komponenten:	
2,2'-Oxydiethanol; Diethylenglykol	Es liegen keine Daten vor.
Formaldehyd	Es liegen keine Daten vor.
Methanol; Methylalkohol	Es liegen keine Daten vor.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Biologischer Abbau

Produkt:	Es liegen keine Daten vor.
Komponenten:	
2,2'-Oxydiethanol; Diethylenglykol	Es liegen keine Daten vor.
Formaldehyd	Leicht biologisch abbaubar
Methanol; Methylalkohol	82,7 %, 5 d, Experimentelles Ergebnis, Schlüsselstudie Wurde in Wasser entdeckt.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Biokonzentrationsfaktor (BCF)

Becton, Dickinson and Company
BD, Franklin Lakes,
NJ 07417 USA
www.bd.com

Produkt:	Es liegen keine Daten vor.
Komponenten:	
2,2'-Oxydiethanol; Diethylenglykol	Es liegen keine Daten vor.
Formaldehyd	Bioakkumuliert nicht.
Methanol; Methylalkohol	Chlorella fusca vacuolata, 28.400, Statisch

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log Kow)

Produkt:	Es liegen keine Daten vor.
Komponenten:	
2,2'-Oxydiethanol; Diethylenglykol	Es liegen keine Daten vor.
Formaldehyd	0,35
Methanol; Methylalkohol	-0,77

12.4 Mobilität im Boden:

Produkt:	Es liegen keine Daten vor.
Komponenten:	
2,2'-Oxydiethanol; Diethylenglykol	Es liegen keine Daten vor.
Formaldehyd	Es liegen keine Daten vor.
Methanol; Methylalkohol	Es liegen keine Daten vor.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:

Becton, Dickinson and Company
BD, Franklin Lakes,
NJ 07417 USA
www.bd.com

Produkt:	Es liegen keine Daten vor.
Komponenten:	
2,2'-Oxydiethanol; Diethylenglykol	Es liegen keine Daten vor.
Formaldehyd	Erfüllen nicht die PBT (persistente/bioakkumulative/toxische) Kriterien, Erfüllen nicht die vPvB (sehr persistente/sehr bioakkumulative) Kriterien
Methanol; Methylalkohol	Es liegen keine Daten vor.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften:

Produkt:	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.
Komponenten:	
2,2'-Oxydiethanol; Diethylenglykol	Es liegen keine Daten vor.
Formaldehyd	Es liegen keine Daten vor.
Methanol; Methylalkohol	Es liegen keine Daten vor.

12.7 Andere schädliche Wirkungen:

Sonstige Gefahren

Produkt:	Es liegen keine Daten vor.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Becton, Dickinson and Company
BD, Franklin Lakes,
NJ 07417 USA
www.bd.com

Allgemeine Information:	Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen.
Entsorgungsmethoden:	Abfälle in einer Anlage mit Sondergenehmigung zur Entsorgung von Industrieabfällen entsorgen, die besonderen Kontrollen unterliegt. Abfall muss von einem Verzeichnis der Industrieabfälle begleitet werden.
Verunreinigtes Verpackungsmaterial:	Inhalt/Behälter gemäß entsprechenden Gesetzen und Vorschriften sowie Produkteigenschaften zum Zeitpunkt der Entsorgung einer geeigneten Behandlungs- und Entsorgungseinrichtung zuführen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

ADR

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer:	Kein Gefahrgut.
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	Kein Gefahrgut.
14.3 Transportgefahrenklassen	
Klasse:	Kein Gefahrgut.
Etikett(en):	Kein Gefahrgut.
Gefahr Nr. (ADR):	Kein Gefahrgut.
Tunnelbeschränkungscode:	Kein Gefahrgut.
14.4 Verpackungsgruppe:	Kein Gefahrgut.
Begrenzte Menge	Kein Gefahrgut.
Freigestellte Menge	Kein Gefahrgut.
14.5 Umweltgefahren	Kein Gefahrgut.
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender:	Kein Gefahrgut.

ADN

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer:	Kein Gefahrgut.
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	Kein Gefahrgut.
14.3 Transportgefahrenklassen	
Klasse:	Kein Gefahrgut.
Etikett(en):	Kein Gefahrgut.
Gefahr Nr. (ADR):	Kein Gefahrgut.
Tunnelbeschränkungscode:	Kein Gefahrgut.
14.4 Verpackungsgruppe:	Kein Gefahrgut.

Becton, Dickinson and Company
BD, Franklin Lakes,
NJ 07417 USA
www.bd.com

Begrenzte Menge	Kein Gefahrgut.
Freigestellte Menge	Kein Gefahrgut.
14.5 Umweltgefahren:	Kein Gefahrgut.
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender:	Kein Gefahrgut.

RID

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer:	Kein Gefahrgut.
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	Kein Gefahrgut.
14.3 Transportgefahrenklassen	
Klasse:	Kein Gefahrgut.
Etikett(en):	Kein Gefahrgut.
14.4 Verpackungsgruppe:	Kein Gefahrgut.
Begrenzte Menge	Kein Gefahrgut.
Freigestellte Menge	Kein Gefahrgut.
14.5 Umweltgefahren	Kein Gefahrgut.
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender:	Kein Gefahrgut.

IMDG

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer:	Kein Gefahrgut.
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	Kein Gefahrgut.
14.3 Transportgefahrenklassen	
Klasse:	Kein Gefahrgut.
Etikett(en):	Kein Gefahrgut.
EmS-Nr.:	Kein Gefahrgut.
14.4 Verpackungsgruppe:	Kein Gefahrgut.
Begrenzte Menge	Kein Gefahrgut.
Freigestellte Menge	Kein Gefahrgut.
14.5 Umweltgefahren	Kein Gefahrgut.
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender:	Kein Gefahrgut.

IATA

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer:	Kein Gefahrgut.
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	Kein Gefahrgut.
14.3 Transportgefahrenklassen	
Klasse:	Kein Gefahrgut.
Etikett(en):	Kein Gefahrgut.

Becton, Dickinson and Company
BD, Franklin Lakes,
NJ 07417 USA
www.bd.com

14.4 Verpackungsgruppe:	Kein Gefahrgut.
Passagier- und Frachtflugzeug :	Kein Gefahrgut.
Begrenzte Menge	Kein Gefahrgut.
Freigestellte Menge	Kein Gefahrgut.
14.5 Umweltgefahren	Kein Gefahrgut.
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender:	Kein Gefahrgut.

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:

EU-Verordnungen

Verordnung 1005/2009/EG über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen, Anhang I, Geregelte Stoffe: Keine vorhanden oder keine in regulierten Mengen vorhanden.

VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), ANHANG XIV VERZEICHNIS DER ZULASSUNGSPFLICHTIGEN STOFFE: Keine vorhanden oder keine in regulierten Mengen vorhanden.

Verordnung (EU) 2019/1021 zu persistenten organischen Schadstoffen (Neuauflage), in der geänderten Fassung: Keine vorhanden oder keine in regulierten Mengen vorhanden.

RICHTLINIE 2010/75/EU DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 24. November 2010 über Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung), ANHANG II Schadstoffliste:

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr.
Methanol; Methylalkohol	67-56-1

Verordnung (EG) Nr. 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien, Anhang I, Teil 1 in der geänderten Fassung: Keine vorhanden oder keine in regulierten Mengen vorhanden.

Verordnung (EG) Nr. 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien, Anhang I, Teil 2 in der geänderten Fassung: Keine vorhanden oder keine in regulierten Mengen vorhanden.

Becton, Dickinson and Company
BD, Franklin Lakes,
NJ 07417 USA
www.bd.com

Verordnung (EG) Nr. 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien, Anhang I, Teil 3 in der geänderten Fassung: Keine vorhanden oder keine in regulierten Mengen vorhanden.

Verordnung (EG) Nr. 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien, Anhang V, in der geänderten Fassung: Keine vorhanden oder keine in regulierten Mengen vorhanden.

EU. REACH Kandidatenliste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (SVHC): Keine vorhanden oder keine in regulierten Mengen vorhanden.

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 Anhang XVII Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse:

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr.	Nummer in der Liste
2,2'-Oxydiethanol; Diethylenglykol	111-46-6	75, 3
Formaldehyd	50-00-0	28, 72, 3, 75, 28, 75, 75, 75, 75, 77
Methanol; Methylalkohol	67-56-1	69

Richtlinie 2004/37/EG über den Schutz der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch Karzinogene oder Mutagene bei der Arbeit.:

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr.	Konzentration
Formaldehyd	50-00-0	1,0 - 30%

Richtlinie 92/85/EWG über die Durchführung von Maßnahmen zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes von schwangeren Arbeitnehmerinnen, Wöchnerinnen und stillenden Arbeitnehmerinnen am Arbeitsplatz:

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr.	Konzentration
Formaldehyd	50-00-0	1,0 - 30%
Methanol; Methylalkohol	67-56-1	1,0 - 15%

Becton, Dickinson and Company
BD, Franklin Lakes,
NJ 07417 USA
www.bd.com

RICHTLINIE 2012/18/EU (SEVESO III) zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen, ANHANG I:

Einstufung	Anforderungen an Betriebe der unteren Klasse	Anforderungen an Betriebe der oberen Klasse
Formaldehyd (Konzentration >= 90%)	5 t	50 t
Methanol	500 t	5.000 t

VERORDNUNG (EG) Nr. 166/2006 über die Schaffung eines Europäischen Schadstofffreisetzungs- und -verbringungsregisters, ANHANG II: Schadstoffe: Keine vorhanden oder keine in regulierten Mengen vorhanden.

Richtlinie 98/24/EU über den Schutz der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit:

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr.	Konzentration
2,2'-Oxydiethanol; Diethylenglykol	111-46-6	30 - 40%
Formaldehyd	50-00-0	1,0 - 30%
Methanol; Methylalkohol	67-56-1	1,0 - 15%

EU. Eingeschränkte Ausgangsstoffe für Explosivstoffe: Anhang I, Verordnung 2019/1148/EU über Ausgangsstoffe für Explosivstoffe (EUEXPL1D): Keine vorhanden oder keine in regulierten Mengen vorhanden.

EU. Meldepflichtige Ausgangsstoffe für Explosivstoffe (Anhang II), Verordnung 2019/1148/EU über Ausgangsstoffe für Explosivstoffe (EUEXPL2D): Keine vorhanden oder keine in regulierten Mengen vorhanden.

EU. Meldepflichtige Ausgangsstoffe für Explosivstoffe (Anhang II), Verordnung 2019/1148/EU über Ausgangsstoffe für Explosivstoffe (EUEXPL2L): Keine vorhanden oder keine in regulierten Mengen vorhanden.

Nationale Verordnungen

Wassergefährdungs-klasse (WGK): WGK 3: stark wassergefährdend. Einstufung nach AwSV,

Becton, Dickinson and Company
BD, Franklin Lakes,
NJ 07417 USA
www.bd.com

Anlage 1 (5.2)

Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA-Luft):

Ethanol, 2,2'-oxybis-	Nummer 5.2.5, Organische Stoffe
Formaldehyde	Nummer 5.2.7.1.1, Krebserzeugende Stoffe
Methanol	Nummer 5.2.5 Klasse I, Organische Stoffe

Internationale Vorschriften

Protokoll von Montreal
Nicht anwendbar

Stockholmer Übereinkommen
Nicht anwendbar

Rotterdamer Übereinkommen
Nicht anwendbar

Kyoto-Protokoll
Nicht anwendbar

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung: Es wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Datum der ersten Berichtsversion: 06.04.2012

Erstellungsdatum: 03.04.2025

Versions-Nr.: 2.7

Abkürzungen und Akronyme:

DE BAT:	Deutschland. TRGS 903, Liste der BGW-Werte (Biologische Grenzwerte), in der jeweils geltenden Fassung
DFG MAK:	Deutschland. DFG-MAK Liste (empfohlene Arbeitsplatzgrenzwerte). Kommission zur Untersuchung gesundheitlicher Gefahren durch chemische Verbindungen im Arbeitsbereich (DFG)
ECTLV:	EU. Richtgrenzwerte für Exposition in der Richtlinie 91/322/EWG, 2000/39/EG, 2006/15/EC, 2009/161/EG, 2017/164/EU in der jeweils

Becton, Dickinson and Company
BD, Franklin Lakes,
NJ 07417 USA
www.bd.com

	geltenden Fassung
TRGS 900:	Deutschland. TRGS 900, Arbeitsplatzgrenzwerte, in der jeweils geltenden Fassung
DFG MAK / MAK:	MAK:
DFG MAK / SKIN_DES:	Hautbeziechnung
DFG MAK / PEAK CAT:	Spitzenbegrenzungskategorie:
ECTLV / SKIN_DES:	Hautbeziechnung
ECTLV / TWA:	Tagesmittelwert
TRGS 900 / SKIN_DES:	Hautbeziechnung
TRGS 900 / AGW:	AGW:
TRGS 900 / STEL CL:	Kategorie für Kurzzeitwerte

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 (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; EIGA - Europäischer Industriegaseverband; 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 -

Becton, Dickinson and Company
BD, Franklin Lakes,
NJ 07417 USA
www.bd.com

Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Hinweise:

Anmerkung B	Manche Stoffe (Säuren, Basen usw.) werden als wässrige Lösungen in unterschiedlichen Konzentrationen in Verkehr gebracht; dies erfordert auch eine unterschiedliche Einstufung und Kennzeichnung, da von den verschiedenen Konzentrationen unterschiedliche Gefahren ausgehen können. In Teil 3 haben Einträge mit der Anmerkung B allgemeine Bezeichnungen wie "Salpetersäure ... %". In diesem Fall muss der Lieferant die Konzentration in Prozent auf dem Kennzeichnungsetikett angeben. Unter % ist ohne anderslautende Angabe stets der Gewichtsprozentsatz zu verstehen.
Anmerkung D	Bestimmte Stoffe, die spontan polymerisieren oder sich zersetzen können, werden normalerweise in stabilisierter Form in Verkehr gebracht. Sie werden in dieser Form in Teil 3 aufgeführt. Allerdings werden solche Stoffe manchmal auch in nicht stabilisierter Form in Verkehr gebracht. In diesem Fall muss der Lieferant auf dem Kennzeichnungsetikett nach dem Namen des Stoffes die Bezeichnung "nicht stabilisiert" anfügen.

Wichtige Literaturangaben und Datenquellen: Es liegen keine Daten vor.

Einstufung und Verfahren, das zum Ableiten der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP] verwendet wurde

Einstufung	**Einstufungsverfahren**
Akute Toxizität, Kategorie 4 Verschlucken	Berechnungsmethode
Akute Toxizität, Kategorie 4 Hautkontakt	Berechnungsmethode
Akute Toxizität, Kategorie 4 Einatmen - Dampf	Berechnungsmethode
Ätzwirkung auf die Haut, Kategorie 1B	Berechnungsmethode
Schwere Augenschädigung, Kategorie 1	auf der Basis von Prüfdaten
Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1	auf der Basis von Prüfdaten
Keimzellmutagenität, Kategorie 2	auf der Basis von Prüfdaten
Karzinogenität, Kategorie 1B	auf der Basis von Prüfdaten
Spezifische Zielorgan-Toxizität - bei Einmaliger Exposition, Kategorie 1	auf der Basis von Prüfdaten
Spezifische Zielorgan-Toxizität - bei Einmaliger Exposition, Kategorie 3	Berechnungsmethode
Spezifische Zielorgan-Toxizität - bei Wiederholter Exposition, Kategorie 2	auf der Basis von Prüfdaten

Wortlaut der Sätze in Kapitel 2 und 3

Becton, Dickinson and Company
BD, Franklin Lakes,
NJ 07417 USA
www.bd.com

H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H301	Giftig bei Verschlucken.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H311	Giftig bei Hautkontakt.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H331	Giftig bei Einatmen.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H341	Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.
H350	Kann Krebs erzeugen.
H370	Schädigt die Organe.
H371	Kann die Organe schädigen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Schulungsinformationen: Es liegen keine Daten vor.

Einstufung gemäß der (EG) Verordnung 1272/2008 in der geänderten Fassung.

Acute Tox. 4, H302
Acute Tox. 4, H312
Acute Tox. 4, H332
Skin Corr. 1B, H314
Eye Dam. 1, H318
Skin Sens. 1, H317
Muta. 2, H341
Carc. 1B, H350
STOT SE 1, H370
STOT SE 3, H335
STOT RE 2, H373

Becton, Dickinson and Company
BD, Franklin Lakes,
NJ 07417 USA
www.bd.com

Haftungsausschluss:

Haftungsausschluss:
Die hierin enthaltenen Informationen aus verschiedenen Quellen gewonnen und ist nach bestem Wissen zum Zeitpunkt ausgestellt. Allerdings übernehmen weder BD noch eine ihrer Tochtergesellschaften jegliche Gewähr für die Richtigkeit oder Vollständigkeit der hierin enthaltenen Informationen. Eine endgültige Feststellung der Eignung für einen bestimmten Gebrauch von Materialien obliegt allein der Verantwortung des Anwenders. Alle Materialien können unbekannte Risiken beinhalten und sollten mit Vorsicht verwendet werden. Hierin zwar bestimmte Risiken beschrieben, jedoch können wir nicht garantieren, dass dies die einzigen Gefahren sind. BD bietet SDB in elektronischer Form, so dass die Informationen leichter zugegriffen werden kann. Durch die Möglichkeit von Fehlern bei der Übertragung, macht BD keine Gewähr auf die Vollständigkeit oder Genauigkeit der Informationen.