



SICHERHEITSDATENBLATT

Tardit MU liquid 28 N

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Produktname : Tardit MU liquid 28 N

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

Verwendung des Stoffes/
des Gemisches : Dünger

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant : Hauert Günther Düngerwerke GmbH
Beuthener Str. 41
90471 Nürnberg
Germany
Tel. +49 911 941 18 18 0
Fax. +49 911 941 18 18 1

E-Mail-Adresse der
verantwortlichen Person
für dieses SDB : kontakt@hauert.com

1.4 Notrufnummer

Nationale Beratungsstelle/Giftzentrum

Telefonnummer : +49 89 19240

Lieferant

Telefonnummer : +49 911 941 18 18 0

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Produktdefinition : Gemisch

Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

Das Produkt ist als gefährlich eingestuft gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 und deren Änderungen.

Skin Irrit. 2, H315

Eye Irrit. 2, H319

Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen R- und H-Sätze.

Siehe Abschnitt 11 für detailliertere Informationen zu gesundheitlichen Auswirkungen und Symptomen.

2.2 Kennzeichnungselemente

Gefahrenpiktogramme :



ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

Signalwort	: Achtung
Gefahrenhinweise	: H319 - Verursacht schwere Augenreizung. H315 - Verursacht Hautreizungen.
Sicherheitshinweise	: P280 - Schutzhandschuhe tragen. Augenschutz oder Gesichtsschutz tragen. P264 - Nach Gebrauch Hände gründlich waschen. P305 + P351 + P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
Gefährliche Inhaltsstoffe	: Natriumhydroxid
Ergänzende Kennzeichnungselemente	: <input checked="" type="checkbox"/> Nicht anwendbar.
Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse	: Nicht anwendbar.

Spezielle Verpackungsanforderungen

Nicht anwendbar.

2.3 Sonstige Gefahren

Andere Gefahren, die zu keiner Einstufung führen : Während der Verwendung des Produkts können sich Luftschadstoffe bilden.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische : Gemisch

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Identifikatoren	%	Einstufung	Typ
<input checked="" type="checkbox"/> Natriumhydroxid	REACH #: 01-2119457892-27 EG: 215-185-5 CAS: 1310-73-2 Verzeichnis: 011-002-00-6	≥0.5 - <1	Met. Corr. 1, H290 Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318	[1]
Ammoniak	REACH #: 01-2119488876-14 EG: 215-647-6 CAS: 1336-21-6 Verzeichnis: 007-001-01-2	≥0.3 - <1	Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 2, H411	[1]
Methanol	REACH #: 01-2119433307-44 EG: 200-659-6 CAS: 67-56-1 Verzeichnis: 603-001-00-X	≥0.1 - <0.3	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 3, H331 STOT SE 1, H370 (zentrales Nervensystem (ZNS) und Sehnerv)	[1] [2]

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

			Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.	
--	--	--	---	--

Es sind keine zusätzliche Inhaltsstoffe vorhanden, die nach dem aktuellen Wissenstand des Lieferanten in den zutreffenden Konzentrationen als gesundheits- oder umweltschädlich eingestuft sind, PBT- oder vPvB-Stoffe sind oder welche einen Arbeitsplatzgrenzwert haben und daher in diesem Abschnitt angegeben werden müssten.

Typ

- [1] Stoff eingestuft als gesundheitsgefährdend oder umweltgefährlich
 [2] Stoff mit einem Arbeitsplatzgrenzwert
 [3] Stoff erfüllt die Kriterien für PBT gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII
 [4] Stoff erfüllt die Kriterien für vPvB gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII
 [5] Ähnlich besorgniserregender Stoff

Die Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz sind, wenn verfügbar, in Abschnitt 8 wiedergegeben.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Augenkontakt** : Augen sofort mit reichlich Wasser spülen und gelegentlich die oberen und unteren Augenlider anheben. Mindestens 10 Minuten lang ständig spülen. Einen Arzt verständigen.
- Einatmen** : Betroffene Person an die frische Luft bringen. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen. Bei Einatmen der Verbrennungsprodukte können Symptome verzögert eintreten. Die betroffene Person muss möglicherweise 48 Stunden unter ärztlicher Beobachtung bleiben.
- Hautkontakt** : Kontaminierte Haut mit reichlich Wasser abspülen. Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Mindestens 10 Minuten lang ständig spülen. Einen Arzt verständigen. Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Schuhe vor der Wiederverwendung gründlich reinigen.
- Verschlucken** : Den Mund mit Wasser ausspülen. Wurde der Stoff verschluckt und ist die betroffene Person bei Bewusstsein, kleine Mengen Wasser zu trinken geben. Kein Erbrechen herbeiführen außer bei ausdrücklicher Anweisung durch medizinisches Personal. Sollte Erbrechen eintreten, den Kopf tief halten, damit das Erbrochene nicht in die Lungen eindringt. Ärztliche Hilfe hinzuziehen, wenn die gesundheitlichen Beeinträchtigungen anhalten oder schwerwiegend sind.
- Allgemein** : Das Opfer so rasch als möglich in einen sicheren Bereich bringen. Bei Bewußtlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen. Bei nicht vorhandener oder unregelmäßiger Atmung oder beim Auftreten eines Atemstillstands ist durch ausgebildetes Personal eine künstliche Beatmung oder Sauerstoffgabe einzuleiten. Atemwege offen halten. Eng anliegende Kleidungsstücke (z. B. Kragen, Krawatte, Gürtel oder Bund) lockern. Den Betroffenen in einem gut durchlüfteten Raum ruhen lassen.
- Schutz der Ersthelfer** : Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden.

4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

- Augenkontakt** : Verursacht schwere Augenreizung.
- Einatmen** : Die Einwirkung der Zersetzungsprodukte kann Gesundheitsschäden verursachen. Nach der Exposition können ernste Schäden verzögert eintreten.
- Hautkontakt** : Verursacht Hautreizungen.
- Verschlucken** : Reizt den Mund, Hals und den Magen.

Zeichen/Symptome von Überexposition

- Augenkontakt** : Zu den Symptomen können gehören:
 Schmerzen oder Reizung
 Tränenfluss
 Rötung

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

Hautkontakt : Zu den Symptomen können gehören:
Reizung
Rötung

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweise für den Arzt : Bei Einatmen der Verbrennungsprodukte können Symptome verzögert eintreten. Die betroffene Person muss möglicherweise 48 Stunden unter ärztlicher Beobachtung bleiben.

Besondere Behandlungen : Keine besondere Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel : In Löschmittel verwenden, welches auch für angrenzende Feuer geeignet ist. Löschpulver, CO₂, Sprühwasser (Nebel) oder Schaum verwenden.

Ungeeignete Löschmittel : Keine bekannt.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefahren, die von dem Stoff oder der Mischung ausgehen : Bei Erwärmung oder Feuer tritt ein Druckanstieg auf, und der Behälter kann platzen.

Gefährliche Verbrennungsprodukte : Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören:
Kohlendioxid
Kohlenmonoxid
Stickoxide

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Feuerwehrpersonal : Im Brandfall den Ort des Geschehens umgehend abriegeln und alle Personen aus dem Gefahrenbereich evakuieren. Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden.

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung : Feuerwehrleute sollten angemessene Schutzkleidung und umluftunabhängige Atemgeräte mit vollem Gesichtsschutz tragen, die im Überdruckmodus betrieben werden. Kleidung für Feuerwehrleute (einschließlich Helm, Schutzstiefel und Schutzhandschuhe), die die Europäische Norm EN 469 einhält, gibt einen Grundsatz bei Unfällen mit Chemikalien.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal : Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Umgebung evakuieren. Nicht benötigtem und ungeschütztem Personal den Zugang verwehren. Verschüttete Substanz nicht berühren oder betreten. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Für ausreichende Lüftung sorgen. Bei unzureichender Lüftung Atemschutzgerät tragen. Geeignete persönliche Schutzausrüstung anlegen.

Einsatzkräfte : Falls für den Umgang mit der Verschüttung Spezialkleidung benötigt wird, ist Abschnitt 8 zu geeigneten und ungeeigneten Materialien zu beachten. Siehe auch Informationen in "Für Personen, die keine Rettungskräfte sind".

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen. Die zuständigen Stellen benachrichtigen, wenn durch das Produkt Umweltbelastung verursacht wurde (Abwassersysteme, Oberflächengewässer, Boden oder Luft).

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

- Kleine freigesetzte Menge** : Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Diatomit, Universalbinder etc.) absorbieren.
- Grosse freigesetzte Menge** : Sich der Freisetzung mit dem Wind nähern. Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Eintritt in Kanalisation, Gewässer, Keller oder geschlossene Bereiche vermeiden. Ausgetretenes Material in eine Abwasserbehandlungsanlage spülen oder folgendermaßen vorgehen. Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Vermiculite, Kieselgur) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in einen dafür vorgesehenen Behälter geben. Verschmutzte Absorptionsmittel können genauso gefährlich sein, wie das freigesetzte Material.

- 6.4 Verweis auf andere Abschnitte** : Siehe Abschnitt 1 für Kontaktinformationen im Notfall.
Siehe Abschnitt 8 für Informationen bezüglich geeigneter persönlicher Schutzausrüstung.
Siehe Abschnitt 13 für weitere Angaben zur Abfallbehandlung.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Die Liste der identifizierten Verwendungen in Abschnitt 1 sollte für jede anwendungsspezifische Information im Expositionsszenario/ Expositionsszenarien hinzugezogen werden.

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Schutzmaßnahmen** : Siehe Abschnitt 8 für Informationen bezüglich geeigneter persönlicher Schutzausrüstung. Nicht einnehmen. Kontakt mit Augen, Haut und Kleidung vermeiden. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden.
- Ratschlag zur allgemeinen Arbeitshygiene** : Das Essen, Trinken und Rauchen ist in Bereichen, in denen diese Substanz verwendet, gelagert oder verarbeitet wird, zu verbieten. Die mit der Substanz umgehenden Personen müssen sich vor dem Essen, Trinken oder Rauchen die Hände und das Gesicht waschen. Kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung vor dem Betreten des Essbereichs entfernen. Siehe Abschnitt 8 für weitere Angaben zu Hygienemaßnahmen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Entsprechend den örtlichen Vorschriften lagern. Nicht in der Nähe von unverträglichen Materialien lagern (siehe Abschnitt 10). Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Behälter bis zur Verwendung dicht verschlossen und versiegelt halten. Behälter, welche geöffnet wurden, sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um das Auslaufen zu verhindern. Nicht in unbeschrifteten Behältern aufbewahren. Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.

Seveso-II-Richtlinie - Meldeschwellen (in Tonnen)

Namentlich aufgeführte Stoffe

Name	Benachrichtigung und MAPP-Grenzwert	Grenzwert Sicherheitsbericht
Formaldehyde concentration >= 90%	5	50
Methanol	500	5000

7.3 Spezifische Endanwendungen

- Empfehlungen** : Nicht verfügbar.
- Spezifische Lösungen für den Industriesektor** : Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Bereitgestellte Informationen beruhen auf typischen voraussichtlichen Verwendungen des Produkts.

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatz-Grenzwerte

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Expositionsgrenzwerte
Methanol	TRGS900 AGW (Deutschland, 3/2015). Wird über die Haut absorbiert. Schichtmittelwert: 270 mg/m ³ 8 Stunden. Kurzzeitwert: 1080 mg/m ³ 15 Minuten. Schichtmittelwert: 200 ppm 8 Stunden. Kurzzeitwert: 800 ppm 15 Minuten.
Formaldehyd	[Luftschadstoff] TRGS900 AGW (Deutschland, 3/2015). Hautsensibilisator. Schichtmittelwert: 0.37 mg/m ³ 8 Stunden. Schichtmittelwert: 0.3 ppm 8 Stunden. Kurzzeitwert: 0.6 ppm 15 Minuten. Kurzzeitwert: 0.74 mg/m ³ 15 Minuten.

Empfohlene Überwachungsverfahren : Falls dieses Produkt Inhaltsstoffe mit Expositionsgrenzen enthält, kann eine persönliche, atmosphärische (bezogen auf den Arbeitsplatz) oder biologische Überwachung erforderlich sein, um die Wirksamkeit der Belüftung oder anderer Kontrollmaßnahmen und/oder die Notwendigkeit der Verwendung von Atemschutzgeräten zu ermitteln. Es sollte ein Hinweis auf Überprüfungsnormen erfolgen, wie beispielsweise der Folgende: Europäische Norm DIN EN 689 (Arbeitsplatzatmosphären - Anleitung zur Ermittlung der inhalativen Exposition gegenüber chemischen Stoffen zum Vergleich mit Grenzwerten und Messstrategie) Europäische Norm DIN EN 14042 (Arbeitsplatzatmosphären - Leitfaden für die Anwendung und den Einsatz von Verfahren und Geräten zur Ermittlung chemischer und biologischer Arbeitsstoffe) Europäische Norm DIN EN 482 (Arbeitsplatzatmosphären - Allgemeine Anforderungen an die Leistungsfähigkeit von Verfahren zur Messung chemischer Arbeitsstoffe) Hinweis auf nationale Anleitungsdokumente für Methoden zur Bestimmung gefährlicher Stoffe wird ebenfalls gefordert.

DNELs/DMELs

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Typ	Exposition	Wert	Population	Wirkungen
Natriumhydroxid	DNEL	Langfristig Einatmen	1 mg/m ³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Dermal	20000 ppm	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Langfristig Einatmen	1 mg/m ³	Verbraucher	Örtlich
Ammoniak	DNEL	Kurzfristig Dermal	20000 ppm	Verbraucher	Örtlich
	DNEL	Langfristig Einatmen	47.6 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Einatmen	47.6 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Einatmen	14 mg/m ³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Einatmen	36 mg/m ³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Langfristig Dermal	6.8 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Dermal	6.8 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Einatmen	23.8 mg/m ³	Verbraucher	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Einatmen	23.8 mg/m ³	Verbraucher	Systemisch

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Methanol	DNEL	Einatmen Langfristig	2.8 mg/m ³	Verbraucher	Örtlich
	DNEL	Einatmen Kurzfristig	7.2 mg/m ³	Verbraucher	Örtlich
	DNEL	Einatmen Langfristig Dermal	68 mg/kg bw/Tag	Verbraucher	Systemisch
	DNEL	Einatmen Kurzfristig Dermal	68 mg/kg bw/Tag	Verbraucher	Systemisch
	DNEL	Einatmen Langfristig Oral	6.8 mg/kg bw/Tag	Verbraucher	Systemisch
	DNEL	Einatmen Kurzfristig Oral	6.8 mg/kg bw/Tag	Verbraucher	Systemisch
	DNEL	Einatmen Kurzfristig Dermal	40 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Einatmen Kurzfristig Einatmen	260 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Einatmen Kurzfristig Einatmen	260 mg/m ³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Einatmen Langfristig Dermal	40 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Einatmen Langfristig Einatmen	260 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Einatmen Langfristig Einatmen	260 mg/m ³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Einatmen Kurzfristig Dermal	8 mg/kg bw/Tag	Verbraucher	Systemisch
	DNEL	Einatmen Kurzfristig Einatmen	50 mg/m ³	Verbraucher	Systemisch
	DNEL	Einatmen Kurzfristig Oral	8 mg/kg bw/Tag	Verbraucher	Systemisch
	DNEL	Einatmen Kurzfristig Einatmen	50 mg/m ³	Verbraucher	Örtlich
	DNEL	Einatmen Langfristig Dermal	8 mg/kg bw/Tag	Verbraucher	Systemisch
	DNEL	Einatmen Langfristig Einatmen	50 mg/m ³	Verbraucher	Systemisch
	DNEL	Einatmen Langfristig Oral	8 mg/kg bw/Tag	Verbraucher	Systemisch
	DNEL	Einatmen Langfristig Einatmen	50 mg/m ³	Verbraucher	Örtlich

PNECs


Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Typ	Details zum Kompartiment	Wert	Methodendetails
Ammoniak	-	Frischwasser	0.0011 mg/l	Bewertungsfaktoren
	-	Meerwasser	0.0011 mg/l	Bewertungsfaktoren
Methanol	PNEC	Frischwasser	154 mg/l	Bewertungsfaktoren
	PNEC	Marin	15.4 mg/l	Bewertungsfaktoren
	PNEC	Periodische Freisetzung	1540 mg/l	Bewertungsfaktoren
	PNEC	Sediment	570.4 mg/kg dwt	Verteilungsgleichgewicht
	PNEC	Boden	23.5 mg/kg wwt	Verteilungsgleichgewicht
	PNEC	Abwasserbehandlungsanlage	100 mg/l	Bewertungsfaktoren

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen : Gute übliche Raumlüftung sollte zur Begrenzung der Exposition der Arbeiter gegenüber Luftschadstoffen ausreichen.

Persönliche Schutzmaßnahmen

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Hygienische Maßnahmen	: Waschen Sie nach dem Umgang mit chemischen Produkten und am Ende des Arbeitstages ebenso wie vor dem Essen, Rauchen und einem Toilettenbesuch gründlich Hände, Unterarme und Gesicht. Kontaminierte Kleidung vor der erneuten Verwendung waschen. Stellen Sie sicher, dass in der Nähe des Arbeitsbereichs Augenspülstationen und Sicherheitsduschen vorhanden sind.
Augen-/Gesichtsschutz	: Augenschutz gemäß EN 166 verwenden, zum Schutz vor Flüssigkeitsspritzern. Empfohlen: Chemikalienresistente Schutzbrille.
Handschutz	: Geeignete nach EN374 geprüfte Schutzhandschuhe tragen. Es muss darauf hingewiesen werden, dass die Durchbruchzeit für Handschuhmaterial für verschiedene Handschuhhersteller unterschiedlich sein kann. Empfohlen : *Protective Index 6 / Breakthrough time >480 minutes:* Nitrilkautschuk 0.4 mm Dicke oder Neoprenkautschuk 0.7 mm Dicke
Anderer Hautschutz	:  Langärmelige Arbeitskleidung tragen. Baumwoll- oder Baumwoll-/Synthetikoveralls oder Coveralls sind in der Regel geeignet. Geeignetes Schuhwerk und zusätzliche Hautschutzmaßnahmen auf Basis der durchzuführenden Aufgabe und der damit verbundenen Gefahren wählen, und vorgängig durch einen Fachmann genehmigen lassen.
Atemschutz	: Die Auswahl von Atemschutzmasken muß sich nach den bekannten oder anzunehmenden einwirkenden Konzentrationen, den Gefahren des Produkts und den Arbeitsschutzgrenzwerten der jeweiligen Atemschutzmaske richten. Langzeitexposition / hohen Konzentrationen : Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät (Isoliergerät) (DIN EN 133) oder Vollgesichtsmaske (DIN EN 136) Kurzzeitexposition / Geringe Exposition : Halbmaske (DIN EN 140) Empfohlen: Typ AX (Braun): Niedrig siedende organische Verbindungen.
Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition	: Emissionen von Belüftungs- und Prozessgeräten sollten überprüft werden, um sicherzugehen, dass sie den Anforderungen der Umweltschutzgesetze genügen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Physikalischer Zustand	: Flüssigkeit.
Farbe	: Weiß.
Geruch	: Nicht angegeben.
Geruchsschwelle	: Nicht verfügbar.
pH-Wert	: 9 bis 11
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	: Nicht verfügbar.
Siedebeginn und Siedebereich	: Nicht verfügbar.
Flammpunkt	: Geschlossenem Tiegel: >100°C
Verdampfungsgeschwindigkeit	: Nicht verfügbar.
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	: Nicht verfügbar.
Brennzeit	: Nicht anwendbar.
Brenngeschwindigkeit	: Nicht anwendbar.
Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen	: Nicht verfügbar.
Dampfdruck	: Nicht verfügbar.
Dampfdichte	: Nicht verfügbar.
Relative Dichte	: Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

Dichte (flüssig)	: 1.2 bis 1.3 g/cm ³ [25°C]
Löslichkeit	: Dispergierbar in Wasser
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	: Nicht verfügbar.
Selbstentzündungstemperatur	: Nicht verfügbar.
Zersetzungstemperatur	: Nicht verfügbar.
Viskosität	: Dynamisch: 20 bis 200 mPa·s [20 °C]
Explosive Eigenschaften	: Nicht verfügbar.
Oxidierende Eigenschaften	: Nicht verfügbar.

9.2 Sonstige Angaben

VOC-Gehalt (Ohne Volumenausschluss)	: 0.85 % (w/w) 10.6 g/l
-------------------------------------	----------------------------

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität	: Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich der Reaktivität vor.
10.2 Chemische Stabilität	: Das Produkt ist stabil.
10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen	: Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf.
10.4 Zu vermeidende Bedingungen	: Keine spezifischen Daten.
10.5 Unverträgliche Materialien	: Keine spezifischen Daten.
10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte	: Formaldehyd kann während des Prozesses freigesetzt werden.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Potential Unerwünschte Nebenwirkungen

Einatmen	: <input checked="" type="checkbox"/> Die Einwirkung der Zersetzungsprodukte kann Gesundheitsschäden verursachen. Nach der Exposition können ernste Schäden verzögert eintreten.
Verschlucken	: <input checked="" type="checkbox"/> Reizt den Mund, Hals und den Magen.
Hautkontakt	: <input checked="" type="checkbox"/> Verursacht Hautreizungen. <input checked="" type="checkbox"/> Zu den Symptomen können gehören: Reizung Rötung
Augenkontakt	: <input checked="" type="checkbox"/> Verursacht schwere Augenreizung. <input checked="" type="checkbox"/> Zu den Symptomen können gehören: Schmerzen oder Reizung Tränenfluss Rötung

Akute Toxizität

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Dosis	Exposition
<input checked="" type="checkbox"/> Ammoniak	LC50 Einatmen Gas.	Ratte - Männlich	9850 mg/m ³	1 Stunden
	LD50 Oral	Ratte - Männlich	350 mg/kg	-
Methanol	LC50 Einatmen Dampf	Ratte - Männlich, Weiblich	128.2 mg/l	4 Stunden
	LD50 Dermal	Kaninchen	17100 mg/kg	-

Methanol : Giftig beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut.

Schätzungen akuter Toxizität

Produkt	ATE-Wert
Oral	55557.2 mg/kg
Dermal	166671.7 mg/kg
Einatmen (Dämpfe)	1666.7 mg/l

Produkt Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

Reizung/Verätzung

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Punktzahl	Exposition	Beobachtung
<input checked="" type="checkbox"/> Natriumhydroxid	Augen - Ödem der Bindehäute	Kaninchen	>2.5	0.1ml (2%)	72 Stunden
	Augen - Hornhauttrübung	Kaninchen	>2	0.1ml (2%)	72 Stunden

Haut : Ammoniak, wässrige Lösung : Wirkt ätzend auf die Haut.
Methanol : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

Augen : Natriumhydroxid : Gefahr ernster Augenschäden.
Ammoniak, wässrige Lösung : Gefahr ernster Augenschäden.
Methanol : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

Respiratorisch : Ammoniak, wässrige Lösung : Reizt die Atmungsorgane.

Produkt Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Verursacht Hautreizungen. Verursacht schwere Augenreizung.

Sensibilisierung

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Expositiosweg	Spezies	Resultat
<input checked="" type="checkbox"/> Natriumhydroxid	Haut	Mensch	Nicht sensibilisierend
Methanol	Respiratorisch	Meerschweinchen	Nicht sensibilisierend
	Haut	Meerschweinchen	Nicht sensibilisierend

Haut : Natriumhydroxid : Nicht sensibilisierend
Methanol : Nicht sensibilisierend

Respiratorisch : Methanol : Nicht sensibilisierend

Produkt Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

Chronische Toxizität

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Dosis	Exposition
Ammoniak	Subakut NOAEL Oral	Ratte - Männlich, Weiblich	250 mg/kg	35 Tage; 7 Tage pro Woche
Methanol	Chronisch NOAEL Oral	Ratte - Männlich, Weiblich	466 bis 529 mg/kg Wiederholte Dosis	104 Wochen
	Chronisch NOEC Einatmen Dampf	Ratte - Männlich, Weiblich	0.13 mg/l	12 Monate
	Chronisch NOAEC Einatmen Dampf	Ratte - Männlich, Weiblich	1.3 mg/l Kontinuierlich	108 Tage
	Chronisch NOAEC Einatmen Dampf	Ratte	1.33 mg/l Kontinuierlich	17 Tage; 22.7 Stunden pro Tag

Mutagenität

Ammoniak, wässrige Lösung : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

Methanol : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

Produkt Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

Karzinogenität

Ammoniak, wässrige Lösung : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

Methanol : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

Produkt Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Formaldehyd wird von der EU als Kategorie 1B Karzinogen (Verdacht beim Menschen Krebs zu erzeugen) eingestuft. Die Klassifizierung basiert hauptsächlich auf der krebserzeugenden Wirkung, die sich im Tierversuch gezeigt hat, jedoch auch auf Erfahrungen aus der beruflichen Nutzung, welche zwar darauf hinweisen, jedoch nicht beweisen, dass ein erhöhtes Risiko von Krebs beim Menschen besteht. Die eigentliche Gefahr ist eine seltene Krebsart im Nasen-Rachen-Bereich (oberer Teil der Kehle, hinter der Nase).

Tierversuche haben gezeigt, dass das Krebsrisiko eine starke Verbindung zu hohen und wiederholten Dosen von Formaldehyd, mit einer Wirkungsschwelle bei 2 ppm hat. Dies ist die Grundlage für den Derived No Effect Level (DNEL) für die berufliche Verwendung von 0,3 ppm. Exposition unterhalb dieses Wertes ist damit nur mit eingeschränktem oder keinem Risiko von negativen Wirkungen verbunden.

Reproduktionstoxizität

Ammoniak, wässrige Lösung : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

Methanol : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

Produkt Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

Teratogenität

Ammoniak, wässrige Lösung : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

Methanol : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Produkt Schlussfolgerung : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.
/ Zusammenfassung

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Kategorie	Expositiosweg	Zielorgane
Ammoniak	Kategorie 3	Nicht anwendbar.	Atemwegsreizung
Methanol	Kategorie 1	Alle	zentrales Nervensystem (ZNS) und Sehnerv

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr

Produkt Schlussfolgerung : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.
/ Zusammenfassung

Wechselwirkungen : Keine spezifischen Daten.

Sonstige Angaben : Keine spezifischen Daten.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Exposition
<input checked="" type="checkbox"/> Natriumhydroxid	Akut EC50 40.4 mg/l	Daphnie - Ceriodaphia sp.	48 Stunden
Ammoniak	Akut LC50 101 mg/l Frischwasser	Daphnie - Daphnia magna	48 Stunden Statisch
Methanol	Akut LC50 0.75 bis 3.4 mg/l Frischwasser	Fisch - Pimephales promelas	96 Stunden Durchfluss
	EC50 22000 mg/l Frischwasser	Algen - Selenastrum capricornutum	96 Stunden Statisch
	IC50 8800 mg/l Frischwasser	Mikroorganismus - Nitrosomonas sp.	24 Stunden Statisch
	Akut EC50 >10000 mg/l Frischwasser	Daphnie - Daphnia magna	48 Stunden Statisch
	Akut LC50 15400 mg/l Frischwasser	Fisch - Lepomis macrochirus	96 Stunden Durchfluss
	Chronisch NOEC 7900 mg/l Frischwasser	Fisch - Oryzias latipes	200 Stunden Statisch

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Methanol : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Test	Resultat	Dosis	Inokulum
Methanol	-	83 bis 91 % - Leicht - 3 Tage	-	Frischwasser
	-	71 bis 83 % - Leicht - 5 Tage	BOD/ThOD	Sediment
	-	69 bis 97 % - 5 Tage	O ₂ Verbrauch	Sewage
	-	53.4 % - 5 Tage	-	Meerwasser
	-	46.3 % - 5 Tage	-	-

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Methanol : Leicht biologisch abbaubar

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Aquatische Halbwertszeit	Photolyse	Biologische Abbaubarkeit
Methanol	-	50%; 17.2 Tag(e)	Leicht

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	LogP _{ow}	BCF	Potential
Methanol	-0.77	<10	niedrig

12.4 Mobilität im Boden

Verteilungskoeffizient : Nicht verfügbar.
Boden/Wasser (K_{oc})

Mobilität : Nicht verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

PBT : Nicht anwendbar.

vPvB : Nicht anwendbar.

12.6 Andere schädliche Wirkungen : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Die Liste der identifizierten Verwendungen in Abschnitt 1 sollte für jede anwendungsspezifische Information im Expositionsszenario/Expositionsszenarien hinzugezogen werden.

13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung

Produkt

Entsorgungsmethoden : Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Die Entsorgung dieses Produkts sowie seiner Lösungen und Nebenprodukte muss jederzeit unter Einhaltung der Umweltschutzanforderungen und Abfallbeseitigungsgesetze sowie den Anforderungen der örtlichen Behörden erfolgen. Überschüsse und nicht zum Recyceln geeignete Produkte über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen. Abfall nicht unbehandelt in die Kanalisation einleiten ausser wenn alle anwendbaren Vorschriften der Behörden eingehalten werden.

Gefährliche Abfälle : Nach gegenwärtigem Kenntnisstand des Lieferanten ist dieses Produkt nicht als gefährlicher Abfall im Sinne der EU-Richtlinie 91/689/EWG zu betrachten. Ausgehärtetes Harz wird nicht als gefährlicher Abfall betrachtet.

Europäischer Abfallkatalog (EAK)

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

Abfallschlüssel	Abfallbezeichnung
08 04 10	Klebstoff- und Dichtmassenabfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 08 04 09 fallen

Verpackung

- Entsorgungsmethoden : Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Verpackungsabfall sollte wiederverwertet werden. Verbrennung oder Deponierung sollte nur in Betracht gezogen werden, wenn Wiederverwertung nicht durchführbar ist.
- Besondere Vorsichtsmaßnahmen : Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Vorsicht beim Umgang mit leeren Behältern, die nicht gereinigt oder ausgespült wurden. Leere Behälter und Auskleidungen können Produktrückstände enthalten. Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 UN-Nummer	Nicht unterstellt.	Nicht unterstellt.	Not regulated.	Not regulated.
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	-	-	-	-
14.3 Transportgefahrenklassen	-	-	-	-
14.4 Verpackungsgruppe	-	-	-	-
14.5 Umweltgefahren	Nein.	Nein.	No.	No.
Zusätzliche Informationen	-	-	-	-

- 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender : Transport auf dem Werksgelände: nur in geschlossenen Behältern transportieren, die senkrecht und fest stehen. Personen, die das Produkt transportieren, müssen für das richtige Verhalten bei Unfällen, Auslaufen oder Verschütten unterwiesen sein.

- 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code : Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EG Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Anhang XIV - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe

Anhang XIV

Keine der Komponenten ist gelistet.

Besonders besorgniserregende Stoffe

Keine der Komponenten ist gelistet.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

Anhang XVII - : Nicht anwendbar.
 Beschränkung der
 Herstellung des
 Inverkehrbringens und der
 Verwendung bestimmter
 gefährlicher Stoffe,
 Mischungen und
 Erzeugnisse

Sonstige EU-Bestimmungen

Europäisches Inventar : Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.

Chemikalien der Blacklist : Nicht gelistet

Chemikalien der
 Prioritätsliste : Nicht gelistet

Integrierte Vermeidung
 und Verminderung der
 Umweltverschmutzung
 (IVU) – Luft : Nicht gelistet

Integrierte Vermeidung
 und Verminderung der
 Umweltverschmutzung
 (IVU) – Wasser : Nicht gelistet

Seveso-II-Richtlinie

Dieses Produkt wird unter der Seveso-II-Richtlinie kontrolliert.

Namentlich aufgeführte Stoffe

Name
<input checked="" type="checkbox"/> Formaldehyde concentration >= 90% Methanol

Nationale Vorschriften

Lagerklasse : 10

Wassergefährdungsklasse : 1 Anhang Nr. 4

Technische Anleitung Luft : TA-Luft Klasse I - Nummer 5.2.5: 0.2%

AOX : Das Produkt enthält keine organisch gebundenen Halogene, die zum AOX-Wert im Abwasser beitragen.

Internationale Vorschriften

Chemiewaffenübereinkommen, Chemikalien der Liste I, II & III

Nicht gelistet.

Montreal Protokoll (Anhänge A, B, C, E)

Nicht gelistet.

Stockholm-Konvention über persistente organische Schadstoffe

Nicht gelistet.

Rotterdam Übereinkommen über das Verfahren der vorherigen Zustimmung nach Inkennzeichnung (PIC)

Nicht gelistet.

UNECE-Aarhus-Protokoll über persistente organische Verbindungen (POP) und Schwermetalle

Nicht gelistet.

15.2 : Diese Produkt enthält Substanzen, für die noch Stoffbewertungen erforderlich sind.
 Stoffsicherheitsbeurteilung

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

🔹 Kennzeichnet gegenüber der letzten Version veränderte Informationen.

Abkürzungen und Akronyme : ATE = Schätzwert akute Toxizität
 CLP =Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung
 [Verordnung (EG) Nr. 1272/2008]
 DNEL = Abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert
 EUH-Satz = CLP-spezifischer Gefahrenhinweis
 PNEC = Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
 RRN = REACH Registriernummer

Verfahren zur Ableitung der Einstufung gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP/GHS)

Einstufung	Begründung
Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319	Rechenmethode Rechenmethode

Volltext der abgekürzten H-Sätze	: H225 H290 H301 (oral) H311 (dermal) H314 H315 H318 H319 H331 (inhalation) H335 H370 (central nervous system (CNS) and optic nerve) H400 H411	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. Kann gegenüber Metallen korrosiv sein. Giftig bei Verschlucken. Giftig bei Hautkontakt. Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. Verursacht Hautreizungen. Verursacht schwere Augenschäden. Verursacht schwere Augenreizung. Giftig bei Einatmen. Kann die Atemwege reizen. Schädigt die Organe. (zentrales Nervensystem (ZNS) und Sehnerv) Sehr giftig für Wasserorganismen. Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
----------------------------------	--	---

Volltext der Einstufungen [CLP/GHS]	: Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 3, H331 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 2, H411 Eye Dam. 1, H318 Eye Irrit. 2, H319 Flam. Liq. 2, H225 Met. Corr. 1, H290 Skin Corr. 1A, H314 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 1, H370 (central nervous system (CNS) and optic nerve) STOT SE 3, H335	AKUTE TOXIZITÄT (Oral) - Kategorie 3 AKUTE TOXIZITÄT (Dermal) - Kategorie 3 AKUTE TOXIZITÄT (Einatmen) - Kategorie 3 AKUT GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 1 LANGFRISTIG GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 2 SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 1 SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 2 ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN - Kategorie 2 KORROSIV GEGENÜBER METALLEN - Kategorie 1 ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 1A ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 2 SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE EXPOSITION) (zentrales Nervensystem (ZNS) und Sehnerv) - Kategorie 1 SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE EXPOSITION) (Atemwegsreizung) - Kategorie 3
-------------------------------------	---	---

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : 20.12.2016
 Datum der letzten Ausgabe :
 Vorheriger Produktname : Nicht verfügbar.
 Version : 1