# **GE** Healthcare

# **SICHERHEITSDATENBLATT**

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang II - Österreich

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

1.1 Produktidentifikator

Produktname Oligosynt™ 2'-OMe RNA A 30, 10 x 30 µmole

Katalognummer 28-9829-84

ProdukttypNicht verfügbar.ProdukttypFlüssigkeit.Andere IdentifizierungsartenNicht verfügbar.

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

Identifizierte Verwendungen

Verwendung im Labor

## 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

 Lieferant
 GE Healthcare UK Ltd
 Betriebszeiten

 Amersham Place
 08.30 - 17.00

Little Chalfont

Buckinghamshire HP7 9NA

England

+44 0870 606 1921

Person, die das Sicherheitsdatenblatt erstellt hat: msdslifesciences@ge.com

1.4 Notrufnummer

Österreich GE Healthcare Europe GmbH +43 1 972720

Technologiestrasse 10 A-1120 Wien Austria / Österreich

# Nationale Beratungsstelle/Giftzentrum

Österreich Vergiftungsinformationszentrale (Poisons Information Centre)

Allgemeines Krankenhaus Waehringer Geurtel 18-20

1090 Wien

Telephone: +43 (1) 406 43 43

# ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

# 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Produktdefinition Gemisch

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

Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Eye Irrit. 2, H319

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

Inhaltsstoffe mit nicht Nicht anwendbar.

bekannter Toxizität

Inhaltsstoffe mit nicht Nicht anwendbar.

bekannter Ökotoxizität

Artikelnummer Seite: 1/12





Validierungsdatum 21 November 2014



### Einstufung gemaß der Richtlinie 1999/45/EG [Zubereitungsrichtlinie]

Das Produkt ist gemäss Richtlinie 1999/45/EG und ihren Anhängen als gefährlich eingestuft.

Einstufung F; R11

Xn; R20/21/22 Xi; R36

Physikalische/chemische

Gefahren

Leichtentzündlich.

Gesundheitsrisiken Gesundheitsschädlich beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut. Reizt die Augen.

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

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

## 2.2 Kennzeichnungselemente

### Gefahrenpiktogramme





Signalwort Gefahr

**Gefahrenhinweise** Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Hautkontakt.

Verursacht schwere Augenreizung.

Sicherheitshinweise

**Prävention** Schutzhandschuhe tragen. Augenschutz oder Gesichtsschutz tragen. Schutzkleidung tragen. Von

Hitze, Funken, offenen Flammem und heißen Oberflächen fernhalten. - Rauchen verboten. Explosionsgeschützte Anlagen, Belüftungen, Beleuchtungen und Werkzeuge verwenden.

Reaktion BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort

ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.

Lagerung Kühl halten.

Entsorgung Inhalt und Behälter in Übereinstimmung mit allen lokalen, regionalen, nationalen und

internationalen Gesetzen entsorgen.

Gefährliche Inhaltsstoffe Kcetonitril

Ergänzende Nicht anwendbar.

Kennzeichnungselemente

Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung des Inverkehrbringens und der

Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe,

Mischungen und Erzeugnisse

Spezielle Verpackungsanforderungen

Mit kindergesicherten N

Verschlüssen auszustattende Behälter Nicht anwendbar.

Nicht anwendbar.

Tastbarer Warnhinweis Nicht anwendbar.

2.3 Sonstige Gefahren

Andere Gefahren, die zu keiner Keine bekannt

Einstufung führen

# ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Stoff/Zubereitung Gemisch

				Einstufung	
Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Identifikatoren	%	67/548/EWG	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Тур
Kcetonitril	REACH #: 01-2119471307-38 EG: 200-835-2 CAS: 75-05-8 Verzeichnis: 608-001-00-3	70 - 85	F; R11 Xn; R20/21/22 Xi; R36	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 4, H332 Eye Irrit. 2, H319	[1] [2]



Artikelnummer Seite: 2/12

3982984 Validierungsdatum 21 November 2014



28-9829-84

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

### <u>Typ</u>

- [1] Stoff eingestuft als gesundheitsgefährdend oder umweltgefährlich
- [2] Stoff mit einem Arbeitsplatzgrenzwert

Oligosynt™ 2'-OMe RNA A 30, 10 x 30 µmole

- [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. Auf Kontaktlinsen prüfen und falls vorhanden entfernen. Mindestens 10 Minuten lang

ständig spülen. Einen Arzt verständigen.

Einatmen Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen

erleichtert. Bei nicht vorhandener oder unregelmäßiger Atmung oder beim Auftreten eines Atemstillstands ist durch ausgebildetes Personal eine künstliche Beatmung oder Sauerstoffgabe einzuleiten. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-

Beatmung durchzuführen. Ärztliche Hilfe hinzuziehen, wenn die gesundheitlichen Beeinträchtigungen anhalten oder schwerwiegend sind. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage

bringen und sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Atemwege offen halten. Eng anliegende Kleidungsstücke (z. B. Kragen, Krawatte, Gürtel oder Bund) lockern. Bei Einatmen der Verbrennungsprodukte können Symptome verzögert eintreten. Die betroffene Person muss

möglicherweise 48 Stunden unter ärztlicher Beobachtung bleiben.

Hautkontakt Mit viel Wasser und Seife waschen. Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Waschen Sie

verunreinigte Kleidung gründlich mit Wasser, bevor Sie sie ausziehen oder tragen Sie Handschuhe dabei. Mindestens 10 Minuten lang ständig spülen. Ärztliche Hilfe hinzuziehen, wenn die gesundheitlichen Beeinträchtigungen anhalten oder schwerwiegend sind. Falls nötig ein Giftinformationszentrum oder einen Arzt anrufen. Kleidung vor erneutem Tragen waschen.

Schuhe vor der Wiederverwendung gründlich reinigen.

Verschlucken Den Mund mit Wasser ausspülen. Gebißprothese falls vorhanden entfernen. Die betroffene

Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Wurde der Stoff verschluckt und ist die betroffene Person bei Bewusstsein, kleine Mengen Wasser zu trinken geben. Bei Übelkeit nicht weiter trinken lassen, da Erbrechen gefährlich sein kann. 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. Einen Arzt verständigen. Falls nötig ein Giftinformationszentrum oder einen Arzt anrufen. Niemals einer bewußtlosen Person etwas durch den Mund verabreichen. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Atemwege offen halten. Eng anliegende

Kleidungsstücke (z. B. Kragen, Krawatte, Gürtel oder Bund) lockern.

Schutz der Ersthelfer Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht

ausreichend trainiert wurden. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen. Waschen Sie verunreinigte Kleidung gründlich mit

Wasser, bevor Sie sie ausziehen oder tragen Sie Handschuhe dabei.

### 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 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.

**Verschlucken** Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. Reizt den Mund, Hals und den Magen.

Zeichen/Symptome von Überexposition

Augenkontakt Zu den Symptomen können gehören:

Schmerzen oder Reizung

Tränenfluss Rötung

EinatmenKeine spezifischen Daten.HautkontaktKeine spezifischen Daten.VerschluckenKeine spezifischen Daten.

## 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung



Artikelnummer Seite: 3/12

82984



Version 2.01

Validierungsdatum 21 November 2014

Hinweise für den Arzt

Bei Einatmen der Verbrennungsprodukte konnen Symptome verzogert 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

Löschpulver, CO2, Sprühwasser (Nebel) oder Schaum verwenden.

**Ungeeignete Löschmittel** 

Keinen Wasserstrahl verwenden.

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefahren, die von dem Stoff oder der Mischung ausgehen Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. Bei Erwärmung oder Feuer tritt ein Druckanstieg auf, und der Behälter kann platzen, wodurch eine Explosionsgefahr entsteht. Bei Eintritt in die Kanalisation

besteht Brand- und Explosionsgefahr.

Gefährliche

Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören:

Verbrennungsprodukte

Kohlendioxid Kohlenmonoxid Stickoxide

# 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

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. Behälter aus dem Brandbereich entfernen, falls dies gefahrlos möglich ist. Dem Feuer ausgesetzte Behälter mit Sprühwasser kühlen.

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 Grundschutz 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. Alle Zündquellen ausschalten. Keine Funken, kein Rauchen und keine Flamen im Gefahrenbereich. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Für ausreichende Lüftung sorgen. Bei unzureichender Lüftung Atemschutzgerät tragen. Geeignete persönliche Schutzausrüstung

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).

# 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Kleine freigesetzte Menge

Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Funkensichere Werkzeuge und explosionssichere Geräte verwenden. Mit Wasser verdünnen und aufwischen, falls wasserlöslich. Alternativ, oder falls wasserunlöslich, mit einem inerten trockenen Material absorbieren und in einen geeigneten Abfallbehälter geben. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen.

Grosse freigesetzte Menge

Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Funkensichere Werkzeuge und explosionssichere Geräte verwenden. Sich der Freisetzung mit dem Wind nähern. 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. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen. 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.



Artikelnummer

Validierungsdatum 21 November 2014

Seite: 4/12

# 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

Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8). Nicht einnehmen. Kontakt mit Augen, Haut und Kleidung vermeiden. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Nur bei ausreichender Belüftung verwenden. Bei unzureichender Lüftung Atemschutzgerät tragen. Lagerzonen und geschlossene Bereiche nur bei ausreichender Durchlüftung betreten. Im Originalbehälter oder einem zugelassenen Ersatzbehälter aufbewahren, der aus einem kompatiblen Material gefertigt wurde. Bei Nichtgebrauch fest geschlossen halten. Entfernt von Hitze, Funken, offenem Feuer oder anderen Zündquellen lagern und anwenden. Explosionsgeschützte elektrische Geräte (Lüftung, Beleuchtung und Materialbewegung) verwenden. Nur funkenfreies Werkzeug verwenden. Vorsichtsmaßnahmen zur Vermeidung elektrostatischer Entladungen treffen. Leere Behälter enthalten Produktrückstände und können gefährlich sein. Behälter nicht wiederverwenden.

### 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

Zwischen den folgenden Temperaturen lagern: 4 bis 30°C (39.2 bis 86°F). Entsprechend den örtlichen Vorschriften lagern. In einem separatem, entsprechend zugelassenem Bereich lagern. Nur im Originalbehälter aufbewahren. Vor direktem Sonnenlicht schützen. Nur in trockenen, kühlen und gut belüfteten Bereichen aufbewahren. Nicht zusammen mit unverträglichen Stoffen (siehe Abschnitt 10) und nicht mit Nahrungsmitteln und Getränken lagern. Sämtliche Zündquellen entfernen. Von Oxidationsmitteln getrennt halten. 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)

### **Gefahrenkriterien**

Kategorie	Benachrichtigung und MAPP-Grenzwert	Grenzwert Sicherheitsbericht
P5c: Entzündbare Flüssigkeiten 2 und 3, die nicht unter P5a oder P5b fallen	5000	50000
C7b: Leichtentzündlich (R11)	5000	50000

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

**Empfehlungen** Chemische Synthese. Laborchemikalien Forschung und Entwicklung

Spezifische Lösungen für den

Industriesektor

Nicht verfügbar.

# ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Die Liste der Identifizierten Verwendungen in Abschnitt 1 sollte für jede anwendungsspezifische Information im Expositionsszenario/ Expositionsszenarien hinzugezogen werden.

### 8.1 Zu überwachende Parameter

### Arbeitsplatz-Grenzwerte

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Expositionsgrenzwerte
Kcetonitril	GKV_MAK (Österreich, 12/2011). Wird über die Haut absorbiert.  MAK - Kurzzeitwerte: 280 mg/m³, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten.  MAK - Kurzzeitwerte: 160 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten.  MAK - Tagesmittelwert: 70 mg/m³, 4 mal pro Schicht, 8 Stunden.  MAK - Tagesmittelwert: 40 ppm, 4 mal pro Schicht, 8 Stunden.

### **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 beispeilsweise 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**



Artikelnummer

Validierungsdatum 21 November 2014

Version 2.01

Seite: 5/12

Es liegen keine DEL-Werte vor.

Es liegen keine PEC-Werte vor.

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen Nur bei ausreichender Belüftung verwenden. Geschlossene Prozeßapparaturen, lokale Entlüftung oder andere technische Regelsysteme verwenden, um die Exposition der Arbeiter gegenüber Luftschadstoffen unter den empfohlenen oder gesetzlich vorgeschriebenen Grenzwerte zu halten. Die technischen Einrichtungen müssen außerdem die Gas-, Dampf- oder Staubkonzentrationen unterhalb jeglicher unteren Explosionsgrenzwerte halten. Explosionsgeschützte Lüftungsanlage verwenden.

### Persönliche Schutzmaßnahmen

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. Geeignete Methoden zur Beseitigung kontaminierter Kleidung wählen. Kontaminierte Kleidung vor der erneuten Verwendung waschen. Stellen Sie sicher, dass in der Nähe des Arbeitsbereichs Augenspülstationen und Sicherheitsduschen vorhanden sind.

Augen-/Gesichtsschutz

Wenn die Risikobeurteilung dies erfordert, sollten Schutzbrillen getragen werden, die einer anerkannten Norm entsprechen, um die Exposition gegenüber Flüssigkeitsspritzern, Nebeln, Gasen oder Stäuben zu vermeiden. Wenn ein Kontakt möglich ist, dann muss folgende Schutzausrüstung getragen werden, es sei denn, die Beurteilung erfordert einen höheren Schutzgrad: Chemikalienresistente Schutzbrille.

Hautschutz

Handschutz Beim Umgang mit chemischen Produkten müssen immer chemikalienbeständige, undurchlässige

> und einer anerkannten Norm entsprechende Handschuhe getragen werden, wenn eine Risikobeurteilung dies erfordert. Unter Berücksichtigung der durch den Handschuhhersteller angegebenen Parameter ist während des Gebrauchs zu überprüfen, dass die Handschuhe ihre Schutzeigenschaften noch gewährleisten. Es muss darauf hingewiesen werden, dass die Durchbruchzeit für Handschuhmaterial für verschiedene Handschuhhersteller unterschiedlich sein kann. Bei Gemischen, die aus mehreren Stoffen bestehen, kann die Schutzzeit der Handschuhe

nicht genau abgeschätzt werden.

Vor dem Umgang mit diesem Produkt sollte die persönliche Schutzausrüstung auf der Basis der Körperschutz

durchzuführenden Aufgabe und den damit verbundenen Risiken ausgewählt und von einem Spezialisten genehmigt werden. Bei einer Entzündungsgefahr durch statische Elektrizität muss antistatische Schutzkleidung getragen werden. Für den größtmöglichen Schutz gegenüber statischen Entladungen sollte die Kleidung antistatische Overalls, Stiefel und Handschuhe umfassen. Siehe Europäische Norm DIN EN 1149 für weitere Informationen über das Material und

die Designauslegungen und Testverfahren.

Anderer Hautschutz Geeignetes Schuhwerk und zusätzliche Hautschutzmaßnahmen auf Basis der durchzuführenden

Aufgabe und der damit verbundenen Gefahren wählen, und vorgängig durch einen Fachmann

genehmigen lassen.

Atemschutz Verwenden Sie ein ordnungsgemäß angepaßtes, luftreinigendes oder luftgespeistes und einer

anerkannten Norm entsprechendes Atemgerät, wenn die Risikobeurteilung dies erfordert. Die Auswahl von Atemschutzmasken muß sich nach den bekannten oder anzunehmenden

einwirkenden Konzentrationen, den Gefahren des Produkts und den Arbeitsschutzgrenzwerten der

jeweiligen Atemschutzmaske richten.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Emissionen von Belüftungs- und Prozessgeräten sollten überprüft werden, um sicherzugehen, dass sie den Anforderungen der Umweltschutzgesetze genügen. In einigen Fällen werden

Abluftwäscher, Filter oder technische Änderungen an den Prozessanlagen erforderlich sein, um die

Emissionen auf akzeptable Werte herabzusetzen.

# ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

# 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

# **Aussehen**

Geruchsschwelle

Physikalischer Zustand Flüssigkeit. [(White suspension in closed column.)]

Farbe Lösung: Farblos. / Suspension.: Weiß.

40 ppm

Etherartig. / Süßlich.

pH-Wert Nicht anwendbar. Schmelzpunkt/Gefrierpunkt Nicht verfügbar. Siedebeginn und Siedebereich Nicht verfügbar.

Flammpunkt Geschlossenem Tiegel: 15 bis 20°C

Verdampfungsgeschwindigkeit Nicht verfügbar. Entzündbarkeit (fest, gasförmig) Nicht verfügbar. **Brennzeit** Nicht anwendbar.



Artikelnummer Seite: 6/12

Validierungsdatum 21 November 2014



Version 2.01

Brenngeschwindigkeit

Obere/untere Entzündbarkeits-

oder Explosionsgrenzen

Nicht verfügbar.

Dampfdruck Nicht verfügbar. Dampfdichte Nicht verfügbar. **Relative Dichte** Nicht verfügbar. Löslichkeit(en) Nicht verfügbar. Verteilungskoeffizient: n-Nicht verfügbar.

Octanol/Wasser

Selbstentzündungstemperatur Nicht verfügbar. Zersetzungstemperatur Nicht verfügbar. Viskosität Nicht verfügbar. **Explosive Eigenschaften** Nicht verfügbar. Oxidierende Eigenschaften Nicht verfügbar.

# 9.2 Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen.

# 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

10.3 Möglichkeit gefährlicher

Das Produkt ist stabil.

Reaktionen

Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen

Reaktionen auf.

10.4 Zu vermeidende

Bedingungen

Alle möglichen Zündquellen (Funke, Flamme) vermeiden. Behälter nicht unter Druck setzen, aufschneiden, schweißen, hartlöten, löten, anbohren, schleifen und von Hitze und Zündquellen

10.5 Unverträgliche

Materialien

Reaktiv oder inkompatibel mit den folgenden Stoffen:

oxidierende Materialien

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte Unter normalen Lagerungs- und Gebrauchsbedingungen sollten keine gefährlichen

Zerfallsprodukte gebildet werden.

# ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

# 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

# **Akute Toxizität**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Dosis	Exposition
Acetonitril	LC50 Einatmen Gas.		17100 ppm	4 Stunden
			980 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	2460 mg/kg	-

Schlussfolgerung / Zusammenfassung Nicht verfügbar.

# Schätzungen akuter Toxizität

Wirkungsweg	ATE-Wert	
Oral	645.2 mg/kg	
Dermal	1264.5 mg/kg	
Einatmen (Gase)	22064.5 ppm	

Reizung/Verätzung

Schlussfolgerung / Zusammenfassung Nicht verfügbar.

Sensibilisierung

Schlussfolgerung / Zusammenfassung Nicht verfügbar.

Mutagenität

Schlussfolgerung / Zusammenfassung Nicht verfügbar.

Karzinogenität



Artikelnummer

Validierungsdatum 21 November 2014

Seite: 7/12

Version 2.01

Schlussfolgerung /

Zusammenfassung

Reproduktionstoxizität

Schlussfolgerung / Zusammenfassung Nicht verfügbar.

**Teratogenität** 

Schlussfolgerung /

Nicht verfügbar.

Zusammenfassung

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Nicht verfügbar.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Nicht verfügbar.

**Aspirationsgefahr** 

Nicht verfügbar.

Angaben zu wahrscheinlichen

Zu erwartende Eintrittswege: Oral, Dermal, Einatmen.

Expositionswegen

Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

Einatmen Die Einwirkung der Zersetzungsprodukte kann Gesundheitsschäden verursachen. Nach der

Exposition können ernste Schäden verzögert eintreten.

Verschlucken Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. Reizt den Mund, Hals und den Magen.

Hautkontakt Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt. Augenkontakt Verursacht schwere Augenreizung

Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

Einatmen Keine spezifischen Daten. Verschlucken Keine spezifischen Daten. Hautkontakt Keine spezifischen Daten.

Zu den Symptomen können gehören: Augenkontakt

Schmerzen oder Reizung

Tränenfluss Rötung

Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition

**Kurzzeitexposition** 

Mögliche sofortige Auswirkungen

Nicht verfügbar.

Mögliche verzögerte

Auswirkungen

Nicht verfügbar.

Langzeitexposition

Mögliche sofortige Auswirkungen

Nicht verfügbar.

Mögliche verzögerte

Auswirkungen

Nicht verfügbar.

Mögliche chronische Auswirkungen auf die Gesundheit

Nicht verfügbar.

Schlussfolgerung /

Nicht verfügbar.

Zusammenfassung

Allgemein Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. Karzinogenität Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. Mutagenität Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. Teratogenität Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. Auswirkungen auf die Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Entwicklung

Auswirkungen auf die Fruchtbarkeit

Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Sonstige Angaben Nicht verfügbar.



Artikelnummer

Seite: 8/12

# ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Exposition
Kcetonitril	Akut IC50 3685000 μg/l Frischwasser Akut LC50 3600000 μg/l Frischwasser Akut LC50 100 mg/l Frischwasser	Wasserpflanzen - Lemna minor Daphnie - Daphnia magna Fisch - Pimephales promelas - Jungtier (Küken, Junges, Absetzer)	96 Stunden 48 Stunden 96 Stunden
	Chronisch NOEC 1000000 µg/l Frischwasser Chronisch NOEC 160000 µg/l Frischwasser	Wasserpflanzen - Lemna minor Daphnie - Daphnia magna	96 Stunden 21 Tage

Schlussfolgerung / Zusammenfassung

Nicht verfügbar.

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Schlussfolgerung / Zusammenfassung

Nicht verfügbar.

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Aquatische Halbwertszeit	Photolyse	Biologische Abbaubarkeit
Kcetonitril	-	98%; 28 Tag(e)	Leicht

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potential
Acetonitril	-0.34	0.3 bis 0.4	niedrig

### 12.4 Mobilität im Boden

Verteilungskoeffizient Boden/

Nicht verfügbar.

Wasser (Koc)

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 Die Einstufung des Produktes erfüllt möglicherweise die Kriterien für gefährlichen Abfall.

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. Dampf aus den Produktrückständen kann innerhalb des Behälters eine hoch entzündliche oder explosive Atmosphäre bilden. Gebrauchte Behälter nicht aufschneiden oder schleifen, bevor diese innen nicht gründlich gereinigt worden sind.. Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem

Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen.



Artikelnummer

28982984

Validierungsdatum 21 November 2014

Version 2.01

Seite: 9/12

# ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 UN-Nummer	UN1648	UN1648	UN1648	UN1648
14.2 Ordnungsgemäße UN- Versandbezeichnung	Acetonitrile Gemisch	Acetonitrile Gemisch	Acetonitrile mixture	Acetonitrile mixture
14.3 Transportgefahrenklassen	3	3	3	3
14.4 Verpackungsgruppe	II	II	II	II
14.5 Umweltgefahren	Nein.	Ja.	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 tranportieren, 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

# 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

Nicht verfügbar.

# Anhang XIV

Keine der Komponenten ist gelistet.

### Besonders besorgniserregende Stoffe

Keine der Komponenten ist gelistet.

Anhang XVII - 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.

Nicht anwendbar.

Chemikalien der Blacklist Nicht gelistet Chemikalien der Prioritätsliste Kicht gelistet Integrierte Vermeidung und Gelistet

Verminderung der

Umweltverschmutzung (IVU)

Integrierte Vermeidung und Gelistet

Verminderung der

Umweltverschmutzung (IVU)

- Wasser

# Seveso-II-Richtlinie

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



Artikelnummer

Validierungsdatum 21 November 2014

Version 2.01

Seite: 10/12

### Gefahrenkriterien

P5c: Entzündbare Flüssigkeiten 2 und 3, die nicht unter P5a oder P5b fallen

C7b: Leichtentzündlich (R11)

Nationale Vorschriften

VbF Gefahrenklasse

Sehr gefährliche entzündbare Flüssigkeit.

Beschränkung der Verwendung Gestattet.

organischer Lösungsmittel

Chemiewaffenübereinkommen, Nicht gelistet

Chemiewaffenübereinkommen, Nicht gelistet Liste-II-Chemikalien

Liste-I-Chemikalien

Chemiewaffenübereinkommen, Nicht gelistet

Liste-III-Chemikalien

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

# 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
Flam. Liq. 2, H225	Auf Basis von Testdaten
Acute Tox. 4, H302	Rechenmethode
Acute Tox. 4, H312	Rechenmethode
Eye Irrit. 2, H319	Rechenmethode

H225 Volltext der abgekürzten H-Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. Sätze H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. H311 Giftig bei Hautkontakt. H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt. Verursacht schwere Augenreizung. H319 H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

Volltext der Einstufungen [CLP/ Acute Tox. 3, H311

GHS]

AKUTE TOXIZITÄT: HAUT - Kategorie 3 Acute Tox. 4, H302 AKUTE TOXIZITÄT: ORAL - Kategorie 4 Acute Tox. 4, H312 AKUTE TOXIZITÄT: HAUT - Kategorie 4 Acute Tox. 4, H332 AKUTE TOXIZITÄT: EINATMEN - Kategorie 4

SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 2 Eye Irrit. 2, H319

Flam. Liq. 2, H225 ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN - Kategorie 2

Volltext der abgekürzten R-

Sätze

R11- Leichtentzündlich. R20/21/22- Gesundheitsschädlich beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut.

R36- Reizt die Augen.

Volltext der Einstufungen [DSD/ F - Leichtentzündlich

DPD]

Xn - Gesundheitsschädlich Xi - Reizend

Druckdatum 11 Februar 2015 Ausgabedatum/ 21 November 2014

Überarbeitungsdatum

06 Mai 2014 Datum der letzten Ausgabe

Version 2 01

Hinweis für den Leser



Artikelnummer

Validierungsdatum 21 November 2014

Seite: 11/12

Nach unserem Wissensstand sind die hierin enthaltenen informationen korrekt. Weder der obengenannte Hersteller noch seine Tochtergesellschaften übernehmen jedoch jegliche Haftung hinsichtlich der Korrektheit oder Vollständigkeit der angegebenen Informationen. Eine endgültige Feststellung der Eignung der einzelnen Materialien obliegt allein der Verantwortung des Anwenders. Alle Materialien können unbekannte Risiken beinhalten und sind daher mit Vorsicht anzuwenden. Es sind hierin zwar bestimmte Risiken beschrieben, jedoch können wir nicht garantieren, daß es sich dabei um die einzigen möglichen Risiken handelt.



Artikelnummer 28982984

9 5 2 8 9 8 2 9 8 4

Seite: 12/12

Version 2.01