

# **SICHERHEITSDATENBLATT**

Erfüllt Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang II, abgeändert gemäß Verordnung (EU) 2015/830 - Österreich

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

1.1 Produktidentifikator

Formamide; part of 'High DNA Content

Flexplex™ BioChipSet™'

Katalognummer NB-BCS-0004

EG-Nummer Nicht verfügbar.

CAS-Nummer Nicht verfügbar.

Produktbeschreibung Nicht verfügbar.

Produkttyp Flüssigkeit.

Andere Identifizierungsarten Nicht 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

LieferantCytivaBetriebszeitenAmersham Place08.30 - 17.00

Little Chalfont
Buckinghamshire
HP7 9NA United Kingdom
+44 0800 515 313

 $\textbf{Person, die das Sicherheits datenblatt erstellt hat}: \ \ \textbf{sds\_author@cytiva.com}$ 

1.4 Notrufnummer

Österreich Cytiva Austria 1 972720

Zweigniederlassung Österreich Euro Plaza - Building E Wienerbergstrasse 41 A-1120 Wien. Austria

Nationale Beratungsstelle/Giftzentrum

Österreich Vergiftungsinformationszentrale (Poisons Information Centre)

Allgemeines Krankenhaus Waehringer Geurtel 18-20

1090 Wien

Telephone: +43 (1) 406 43 43

Artikelnummer 29145791-5

Validierungsda

Seite: 1/11

# ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

ProduktdefinitionStoff mit einem Bestandteil

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

Repr. 1B, H360D

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

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

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

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

## Gefahrenpiktogramme



Signalwort Gefahr

Gefahrenhinweise Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

Sicherheitshinweise

**Prävention** Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen

und verstehen. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden.

**Reaktion** BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztliche Hilfe anfordern.

**Lagerung** Unter Verschluss aufbewahren.

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

internationalen Gesetzen entsorgen.

Nur für gewerbliche Anwender.

Ergänzende Nicht anwendbar.

Kennzeichnungselemente

Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe,

Mischungen und Erzeugnisse

Spezielle Verpackungsanforderungen

Mit kindergesicherten

Verschlüssen auszustattende Behälter Nicht anwendbar.

Tastbarer Warnhinweis Nicht anwendbar.

# 2.3 Sonstige Gefahren

Das Produkt entspricht den Kriterien für PBT- oder vPvB-Stoffen gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

PBT P B T VPVB VP VB  $\overline{V}/A$  N/A N/A Ja N/A N/A N/A N/A

Andere Gefahren, die zu keiner Keine bekannt.

Einstufung führen

# ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

# 3.1 Stoffe Stoff mit einem Bestandteil

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	ldentifikatoren	%	<u>Einstufung</u> Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Тур
Formamid	REACH #: 01-2119496064-35 EG: 200-842-0 CAS: 75-12-7 Verzeichnis: 616-052-00-8	90 - 100	Repr. 1B, H360D  Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.	[A]

Seite: 2/11

Enthält keine weiteren Inhaltsstoffe, die nach gegenwärtigem Kenntnisstand des Lieferanten eingestuft sind und zur Einstufung des Stoffes beitragen und die dadurch in diesem Abschnitt genannt werden müssten.

# **Typ**

[A] Bestandteil

[B] Verunreinigung

[C] Stabilisierendes Zusatzmittel

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. Bei Reizung einen Arzt hinzuziehen.

Inhalativ 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. Einen Arzt verständigen. 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 Kontaminierte Haut mit reichlich Wasser abspülen. Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Waschen Sie verunreinigte Kleidung gründlich mit Wasser, bevor Sie sie ausziehen oder tragen

Waschen Sie verunreinigte Kleidung gründlich mit Wasser, bevor Sie sie ausziehen oder tragen Sie Handschuhe dabei. 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. 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. 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. Bei Verdacht, dass immer noch Dämpfe vorhanden sind, muss der Retter eine geeignete Atmemschutzmaske oder ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. 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 und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

# Zeichen/Symptome von Überexposition

Augenkontakt Keine spezifischen Daten.

**Inhalativ** Zu den Symptomen können gehören:

reduziertes Fötalgewicht

Zunahme

Skelettdeformationen

**Hautkontakt** Zu den Symptomen können gehören:

reduziertés Fötalgewicht

Zunahme

Skelettdeformationen

Verschlucken Zu den Symptomen können gehören:

reduziertés Fötalgewicht

Zunahme

Skelettdeformationen

#### 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.

Toxikologische Angaben (siehe Abschnitt 11)

# ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel Ein Löschmittel verwenden, welches auch für angrenzende Feuer geeignet ist.

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

Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören:

Verbrennungsprodukte

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 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. 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 "Nicht für Notfälle geschultes Personal".

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. 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. 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.

# 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). Exposition vermeiden - vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. Einwirkung während der Schwangerschaft vermeiden. Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen. Nicht in die Augen oder auf die Haut oder auf die Kleidung geraten lassen. Nicht verschlucken. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Wenn das Material bei normalem Gebrauch eine Gefahr für die Atemwege darstellt, nur bei ausreichender Belüftung verwenden oder einen geeigneten Atemschutz tragen. Im Originalbehälter oder einem zugelassenen Ersatzbehälter aufbewahren, der aus einem kompatiblen Material gefertigt wurde. Bei Nichtgebrauch fest geschlossen halten. Leere Behälter enthalten Produktrückstände und können gefährlich sein. Behälter nicht wiederverwenden.

Artikelnummer 29145791-5



#### 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: 5 bis 25°C (41 bis 77°F). Aufbewahren gemäß den örtlichen Bestimmungen. 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. Unter Verschluss aufbewahren. 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.

# 7.3 Spezifische Endanwendungen

Empfehlungen Analytische Chemie. 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
Formamid	GKV_MAK (Österreich, 12/2011). Wird über die Haut absorbiert.  MAK - Kurzzeitwerte: 32 mg/m³, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten.  MAK - Kurzzeitwerte: 18 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten.  MAK - Tagesmittelwert: 16 mg/m³, 4 mal pro Schicht, 8 Stunden.  MAK - Tagesmittelwert: 9 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**

Es liegen keine DEL-Werte vor.

#### **PNECs**

Es liegen keine PEC-Werte vor.

#### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen Wenn bei der Arbeit Staub, Rauch, Gas, Dämpfe oder Nebel entstehen, verwenden Sie Prozesskammern, örtliche Abluftanlagen oder andere technische Einrichtungen, um die Exposition der Arbeiter unterhalb der empfohlenen oder gesetzlich vorgeschriebenen Grenzen zu halten.

#### Individuelle 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: Schutzbrille mit Seitenblenden.

#### **Hautschutz**

Seite: 5/11

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.

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

durchzuführenden Aufgabe und den damit verbundenen Risiken ausgewählt und von einem

Spezialisten genehmigt werden.

**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

### <u>Aussehen</u>

Physikalischer Zustand Flüssigkeit. **Farbe** Klar.

Geruch Ammoniakartig. [Schwach]

Nicht verfügbar. Geruchsschwelle

pH-Wert 7 bis 8 Schmelzpunkt/Gefrierpunkt 2 bis 3°C Siedebeginn und Siedebereich 210°C

Geschlossenem Tiegel: >93.3°C Flammpunkt

Verdampfungsgeschwindigkeit Nicht verfügbar. Entzündbarkeit (fest, gasförmig) Nicht verfügbar. Nicht verfügbar. Obere/untere Entzündbarkeits-

oder Explosionsgrenzen

Dampfdruck Nicht verfügbar. **Dampfdichte** 1.55 [Luft = 1]

**Relative Dichte** 1.13

Löslichkeit(en) Nicht verfügbar. Verteilungskoeffizient: n-Nicht verfügbar.

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

Oxidierende Eigenschaften Nicht verfügbar.

9.2 Sonstige Angaben

Octanol/Wasser

**Brennzeit** Nicht anwendbar. Nicht anwendbar. Brennaeschwindiakeit Löslichkeit in Wasser Nicht verfügbar.

## 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

10.6 Gefährliche

Keine spezifischen Daten.

Unter normalen Lagerungs- und Gebrauchsbedingungen sollten keine gefährlichen

Zersetzungsprodukte Zerfallsprodukte gebildet werden.

# ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

## 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### **Akute Toxizität**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Dosis	Exposition
Formamid	LD50 Dermal LD50 Oral	Kaninchen Ratte	17 g/kg 4000 mg/kg	-

Schlussfolgerung / Zusammenfassung

Nicht verfügbar.

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Oral (mg/ kg)	Dermal (mg/kg)	Einatmen (Gase) (ppm)	Einatmen (Dämpfe) (mg/l)	Einatmen (Stäube und Nebel) (mg/l)
Formamid	4000	17000	N/A	N/A	N/A

Reizung/Verätzung

Schlussfolgerung / Zusammenfassung

Nicht verfügbar.

Sensibilisierung

Schlussfolgerung / Zusammenfassung

Nicht verfügbar.

<u>Mutagenität</u>

Schlussfolgerung / Zusammenfassung

Nicht verfügbar.

<u>Karzinogenität</u>

Schlussfolgerung / Zusammenfassung

Nicht verfügbar.

Reproduktionstoxizität

Schlussfolgerung / Zusammenfassung

Nicht verfügbar.

<u>Teratogenität</u>

Schlussfolgerung / Zusammenfassung

Nicht verfügbar.

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, Inhalativ.

Expositionswegen

## Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

Inhalativ Die Einwirkung der Zersetzungsprodukte kann Gesundheitsschäden verursachen. Nach der

Exposition können ernste Schäden verzögert eintreten.

**Verschlucken** Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.



Seite: 7/11

HautkontaktKeine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.AugenkontaktKeine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

Inhalativ Zu den Symptomen können gehören:

reduziertes Fötalgewicht

Zunahme

Skelettdeformationen

Verschlucken Zu den Symptomen können gehören:

reduziertes Fötalgewicht

Zunahme

Skelettdeformationen

**Hautkontakt** Zu den Symptomen können gehören:

reduziertes Fötalgewicht

Zunahme

Skelettdeformationen

Augenkontakt Keine spezifischen Daten.

#### 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** Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

Auswirkungen auf die

Entwicklung

Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Auswirkungen auf die

Fruchtbarkeit

Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Sonstige Angaben Nicht verfügbar.

# ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Schlussfolgerung / Zusammenfassung

Nicht verfügbar.

#### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Schlussfolgerung / Zusammenfassung

Nicht verfügbar.

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Aquatische Halbwertszeit	Photolyse	Biologische Abbaubarkeit
Formamid	-	-	Nicht leicht

## 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potential
Formamid	-0.82	-	niedrig

## 12.4 Mobilität im Boden

Verteilungskoeffizient Boden/

Nicht verfügbar.

Wasser (Koc)



Seite: 8/11

Mobilität Nicht verfügbar 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung Name des Produkts / **PBT** В vPvB vΡ vΒ Inhaltsstoffs Formamide; part of 'High DNA N/A N/A N/A N/A N/A N/A Ja Content Flexplex BioChipSet' 12.6 Andere schädliche 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 der Abfallbehandlung

#### **Produkt**

Wirkungen

**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. 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 tranportieren, müssen für das richtige Verhalten bei Unfällen, Auslaufen oder Verschütten unterwiesen sein.

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL- Nicht verfügbar.

MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

Seite: 9/11

## 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

Name des InhaltsstoffsInhärente EigenschaftStatusBezugsnummer ÜberarbeitungsdatumFormamideFortpflanzungsgefährdendKandidatED/87/20126/18/2012

Anhang XVII - Beschränkung

Nur für gewerbliche Anwender.

der Herstellung des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe,

Mischungen und Erzeugnisse

Sonstige EU-Bestimmungen

Nicht gelistet

Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und

Verminderung der

Umweltverschmutzung) - Luft

Industrieemissionen

Nicht gelistet

(integrierte Vermeidung und

Verminderung der Umweltverschmutzung) –

Wasser

#### Ozonabbauende Substanzen (1005/2009/EU)

Nicht gelistet.

## Vorherige Zustimmung nach Inkenntnissetzung (PIC, Prior Informed Consent) (649/2012/EU)

Nicht gelistet.

#### Seveso-Richtlinie

Dieses Produkt wird nicht unter der Seveso-Richtlinie kontrolliert.

## Nationale Vorschriften

Beschränkung der Verwendung Gestattet. organischer Lösungsmittel

# 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

## Rotterdamer Übereinkommen über das Verfahren der vorherigen Zustimmung nach Inkenntnissetzung (PIC)

Nicht gelistet.

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

Nicht gelistet.

# **Bestandsliste**

Europa Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.

USA Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.

Kanadisches Inventar Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.

China Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.

Japan Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.

15.2 Dieses 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

DMEL = Abgeleiteter Minimaler-Effekt-Grenzwert DNEL = Abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert EUH-Satz = CLP-spezifischer Gefahrenhinweis N/A = Nicht verfügbar

PBT = Persistent, bioakkumulierbar und toxisch PNEC = Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration

RRN = REACH Registriernummer

vPvB = Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

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

Einstufung	Begründung
Repr. 1B, H360D	Rechenmethode

Volltext der abgekürzten H-

H360D

Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

Sätze

Volltext der Einstufungen [CLP/ Repr. 1B, H360D

REPRODUKTIONSTOXIZITÄT [Kind im Mutterleib] - Kategorie 1B

Druckdatum 30 April 2020 Ausgabedatum/ 27 September 2019

Überarbeitungsdatum

Datum der letzten Ausgabe

18 Januar 2017

Version

Hinweis für den Leser

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.