



SICHERHEITSDATENBLATT

Prefere 4040

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

1.1 Produktidentifikator

Produktname : Prefere 4040

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

Verwendung des Stoffes/ : Industrielle/ gewerbliche Verwendung: Klebstoff. Holzwerkstoffindustrie.
des Gemisches

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant : Dynea AS
P.O.Box 160, N-2001 Lillestrøm
Norway
Tel. +47 63897100
Fax. +47 63897610

E-Mail-Adresse der : sds@dynea.com
verantwortlichen Person
für dieses SDB

1.4 Notrufnummer

Nationale Beratungsstelle/Giftzentrum

Telefonnummer : Nicht verfügbar.

Lieferant

Telefonnummer : +47 63897100

Betriebszeiten : 24 Stunden

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.

Acute Tox. 4, H302
Skin Corr. 1B, H314
Eye Dam. 1, H318
Skin Sens. 1, H317
Muta. 2, H341
STOT SE 2, H371
Aquatic Chronic 3, H412

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.

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.2 Kennzeichnungselemente

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Gefahr

Gefahrenhinweise : **H302** - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H341 - Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.
H371 - Kann die Organe schädigen.
H412 - Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise : **P201** - Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
P280 - Schutzhandschuhe tragen. Augenschutz oder Gesichtsschutz tragen. Schutzkleidung tragen.
P273 - Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P260 - Dampf nicht einatmen.
P304 + P340 + P310 - BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
P301 + P310 + P331 - BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen. KEIN Erbrechen herbeiführen.
P303 + P361 + P353 + P310 - BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
P305 + P310 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
P405 - Unter Verschluss aufbewahren.
P501 - Inhalt und Behälter in Übereinstimmung mit allen lokalen, regionalen, nationalen und internationalen Gesetzen entsorgen.

Gefährliche Inhaltsstoffe : **F**ormaldehyde, polymer with 1,3-benzenediol and phenol
 Phenol
 Resorcin

Ergänzende Kennzeichnungselemente : 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 |
|--|---|-------------|--|---------|
| Formaldehyde, polymer with 1, 3-benzenediol and phenol | REACH #: Exempted CAS: 25986-71-4 | ≥25 - <50 | Skin Sens. 1, H317 | [1] |
| Phenol | REACH #: 01-2119471329-32 EG: 203-632-7 CAS: 108-95-2 Verzeichnis: 604-001-00-2 | ≥5 - <10 | Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 3, H331 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Muta. 2, H341 STOT RE 2, H373 (Nieren, Leber, Nervensystem und Haut) Aquatic Chronic 2, H411 | [1] [2] |
| Resorcin | REACH #: 01-2119480136-40 EG: 203-585-2 CAS: 108-46-3 Verzeichnis: 604-010-00-1 | ≥5 - <10 | Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 1, H370 (Blutsystem und zentrales Nervensystem (ZNS)) (Oral) STOT SE 2, H371 (Atemwege) (Oral) Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 3, H412 | [1] [2] |
| Ethanol | REACH #: 01-2119457610-43 EG: 200-578-6 CAS: 64-17-5 Verzeichnis: 603-002-00-5 | ≥3 - <5 | Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 | [1] [2] |
| Natriumhydroxid | REACH #: 01-2119457892-27 EG: 215-185-5 CAS: 1310-73-2 Verzeichnis: 011-002-00-6 | ≥1 - <2 | Met. Corr. 1, H290 Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318 | [1] |
| Methanol | REACH #: 01-2119433307-44 EG: 200-659-6 CAS: 67-56-1 Verzeichnis: 603-001-00-X | ≥0.3 - <0.5 | 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) Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze. | [1] [2] |

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.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

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** : Sofort einen Arzt verständigen. Augen sofort mit reichlich Wasser spülen und gelegentlich die oberen und unteren Augenlider anheben. Mindestens 10 Minuten lang ständig spülen. Verätzungen müssen sofort von einem Arzt behandelt werden.
- Einatmen** : Sofort einen Arzt verständigen. Betroffene Person an die frische Luft bringen. Bei Atemnot Sauerstoff verabreichen.
- Hautkontakt** : Sofort einen Arzt verständigen. 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. Verätzungen müssen sofort von einem Arzt behandelt werden. Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Schuhe vor der Wiederverwendung gründlich reinigen. Bei Reizung einen Arzt hinzuziehen.
- Verschlucken** : Sofort einen Arzt verständigen. 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. Verätzungen müssen sofort von einem Arzt behandelt werden.
- 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. Waschen Sie verunreinigte Kleidung gründlich mit Wasser, bevor Sie sie ausziehen oder tragen Sie Handschuhe dabei. Bei Verdacht, dass immer noch Dämpfe vorhanden sind, muss der Retter eine geeignete Atemschutzmaske oder ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

- Augenkontakt** : Verursacht schwere Augenschäden.
- Einatmen** : Kann Gase, Dämpfe oder Staub abgeben, die stark reizend oder ätzend gegenüber den Atemwegen sind.
- Hautkontakt** : Verursacht schwere Verätzungen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- Verschlucken** : Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. Kann Verätzungen an Mund, Rachen oder Magen verursachen.

Zeichen/Symptome von Überexposition

- Augenkontakt** : Zu den Symptomen können gehören:
Schmerzen
Tränenfluss
Rötung
- Hautkontakt** : Zu den Symptomen können gehören:
Schmerzen oder Reizung
Rötung
Es kann Blasenbildung auftreten

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

Verschlucken : Zu den Symptomen können gehören:
Magenschmerzen

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweise für den Arzt : Symptomatisch behandeln. Bei Verschlucken oder Inhalieren größerer Mengen sofort den Spezialisten der Giftinformationszentrale kontaktieren.

Besondere Behandlungen : Keine besondere Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Ein 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. Dieses Material ist für Wasserorganismen schädlich und hat langfristige Auswirkungen.. Mit diesem Stoff kontaminiertes Löschwasser muß eingedämmt werden und darf nicht in Gewässer, Kanalisation oder Abfluß gelangen.

Gefährliche Verbrennungsprodukte : Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören:
Kohlendioxid
Kohlenmonoxid
Metalloxide/Oxide

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. Dampf oder Nebel nicht einatmen. 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). Stoff ist wasserverschmutzend. Kann bei Freisetzung in großen Mengen umweltschädlich sein.

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. Personen mit anamnestischer überempfindlicher Haut sollten keine Arbeiten verrichten bei denen dieses Produkt verwendet wird. Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen. Nicht in die Augen oder auf die Haut oder auf die Kleidung geraten lassen. Dampf oder Nebel nicht einatmen. Nicht einnehmen. Freisetzung in die Umwelt 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). Unter Verschluss aufbewahren. 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.

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 |
|-----------------------------------|--|
| Phenol | TRGS900 AGW (Deutschland, 3/2015). Wird über die Haut absorbiert. Schichtmittelwert: 8 mg/m ³ 8 Stunden. Schichtmittelwert: 2 ppm 8 Stunden. Kurzzeitwert: 16 mg/m ³ 15 Minuten. Kurzzeitwert: 4 ppm 15 Minuten. |
| Resorcin | TRGS900 AGW (Deutschland, 3/2015). Wird über die Haut absorbiert. Hautsensibilisator. Schichtmittelwert: 20 mg/m ³ 8 Stunden. Form: einatembare Fraktion Schichtmittelwert: 4 ppm 8 Stunden. Form: einatembare Fraktion Kurzzeitwert: 20 mg/m ³ 15 Minuten. Form: einatembare Fraktion Kurzzeitwert: 4 ppm 15 Minuten. Form: einatembare Fraktion |
| Ethanol | TRGS900 AGW (Deutschland, 3/2015). Schichtmittelwert: 960 mg/m ³ 8 Stunden. Kurzzeitwert: 1920 mg/m ³ 15 Minuten. Schichtmittelwert: 500 ppm 8 Stunden. Kurzzeitwert: 1000 ppm 15 Minuten. |
| 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 - Vernetzen] 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

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Typ | Exposition | Wert | Population | Wirkungen |
|-----------------------------------|------|----------------------|------------------------|-------------|------------|
| Phenol | DNEL | Kurzfristig Einatmen | 16 mg/m ³ | Arbeiter | Örtlich |
| | DNEL | Langfristig Dermal | 1.23 mg/kg bw/Tag | Arbeiter | Systemisch |
| | DNEL | Langfristig Einatmen | 8 mg/m ³ | Arbeiter | Systemisch |
| | DNEL | Langfristig Dermal | 0.4 mg/kg bw/Tag | Verbraucher | Systemisch |
| | DNEL | Langfristig Einatmen | 1.32 mg/m ³ | Verbraucher | Systemisch |
| | DNEL | Langfristig Oral | 0.4 mg/kg bw/Tag | Verbraucher | Systemisch |
| Resorcin | DNEL | Langfristig Dermal | 40 mg/kg bw/Tag | Arbeiter | Systemisch |
| | DNEL | Langfristig Einatmen | 5.6 mg/m ³ | Arbeiter | Systemisch |
| Ethanol | DNEL | Kurzfristig Einatmen | 1900 mg/m ³ | Arbeiter | Örtlich |
| | DNEL | Langfristig Einatmen | 950 mg/m ³ | Arbeiter | Systemisch |
| | DNEL | Langfristig Dermal | 343 mg/kg bw/Tag | Arbeiter | Systemisch |
| | DNEL | Kurzfristig Einatmen | 950 mg/m ³ | Verbraucher | Örtlich |
| | DNEL | Langfristig Einatmen | 114 mg/m ³ | Verbraucher | Systemisch |
| | DNEL | Langfristig Dermal | 206 mg/kg bw/Tag | Verbraucher | Systemisch |
| | DNEL | Langfristig Oral | 87 mg/kg bw/Tag | Verbraucher | Systemisch |
| 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 |
| Methanol | DNEL | Kurzfristig Dermal | 20000 ppm | Verbraucher | Örtlich |
| | DNEL | Kurzfristig Dermal | 40 mg/kg bw/Tag | Arbeiter | Systemisch |
| | DNEL | Kurzfristig Einatmen | 260 mg/m ³ | Arbeiter | Systemisch |
| | DNEL | Kurzfristig Einatmen | 260 mg/m ³ | Arbeiter | Örtlich |
| | DNEL | Langfristig Dermal | 40 mg/kg bw/Tag | Arbeiter | Systemisch |
| | DNEL | Langfristig Einatmen | 260 mg/m ³ | Arbeiter | Systemisch |
| | DNEL | Langfristig Einatmen | 260 mg/m ³ | Arbeiter | Örtlich |
| | DNEL | Kurzfristig Dermal | 8 mg/kg bw/Tag | Verbraucher | Systemisch |
| | DNEL | Kurzfristig Einatmen | 50 mg/m ³ | Verbraucher | Systemisch |
| | DNEL | Kurzfristig Oral | 8 mg/kg bw/Tag | Verbraucher | Systemisch |
| | DNEL | Kurzfristig Einatmen | 50 mg/m ³ | Verbraucher | Örtlich |
| | DNEL | Langfristig Dermal | 8 mg/kg bw/Tag | Verbraucher | Systemisch |
| | DNEL | Langfristig Einatmen | 50 mg/m ³ | Verbraucher | Systemisch |
| | DNEL | Langfristig Oral | 8 mg/kg bw/Tag | Verbraucher | Systemisch |

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

| | | | | | |
|--|------|----------------------|----------------------|-------------|---------|
| | DNEL | Langfristig Einatmen | 50 mg/m ³ | Verbraucher | Örtlich |
|--|------|----------------------|----------------------|-------------|---------|

PNECs

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Typ | Details zum Kompartiment | Wert | Methodendetails |
|-----------------------------------|------|---------------------------|-------------------|--------------------------|
| Phenol | PNEC | Frischwasser | 0.0077 mg/l | Bewertungsfaktoren |
| | PNEC | Marin | 0.00077 mg/l | Bewertungsfaktoren |
| | PNEC | Periodische Freisetzung | 0.031 mg/l | Bewertungsfaktoren |
| | PNEC | Süßwassersediment | 0.0915 mg/kg dwt | Verteilungsgleichgewicht |
| | PNEC | Meerwassersediment | 0.00915 mg/kg dwt | - |
| Resorcin | PNEC | Boden | 0.136 mg/kg dwt | Bewertungsfaktoren |
| | PNEC | Abwasserbehandlungsanlage | 2.1 mg/l | Bewertungsfaktoren |
| | PNEC | Frischwasser | 0.0172 mg/l | - |
| | PNEC | Marin | 0.00172 mg/l | - |
| | PNEC | Süßwassersediment | 0.109 mg/kg dwt | - |
| Ethanol | PNEC | Meerwassersediment | 0.0109 mg/kg dwt | - |
| | PNEC | Boden | 10 mg/kg dwt | - |
| | PNEC | Frischwasser | 0.96 mg/l | - |
| | PNEC | Marin | 0.79 mg/l | - |
| | PNEC | Abwasserbehandlungsanlage | 580 mg/l | - |
| Methanol | PNEC | Süßwassersediment | 3.6 mg/kg dwt | - |
| | PNEC | Meerwassersediment | 2.9 mg/kg dwt | - |
| | PNEC | Boden | 0.63 mg/kg dwt | - |
| | 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 : 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.

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. Kontaminierte Kleidung ist sofort zu wechseln. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. 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: Dicht abschließende Brille

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.*
Neoprenkautschuk 0.7 mm Dicke oder Butylkautschuk 0.7 mm Dicke

Anderer Hautschutz : Langärmelige Arbeitskleidung tragen. Baumwoll- oder Baumwoll-/Synthetikoveralls oder Coveralls sind in der Regel geeignet.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

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: Type A (Braun): organische Gase und Dämpfe mit einem Siedepunkt über 65°C. Typ B (Grau): Anorganische Gase und Dämpfe.

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** : Braunrot.
- Geruch** : Phenolisch.
- Geruchsschwelle** : Nicht verfügbar.

- pH-Wert** : 8 bis 9
- Schmelzpunkt/Gefrierpunkt** : Nicht verfügbar.
- Siedebeginn und Siedebereich** : Nicht verfügbar.

- Flammpunkt** : Geschlossenem Tiegel: 70°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.
- Dichte (flüssig)** : 1.15 bis 1.16 g/cm³ [25°C]
- Löslichkeit** : Wasserlöslich
- Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser** : Nicht verfügbar.
- Selbstentzündungstemperatur** : Nicht verfügbar.
- Zersetzungstemperatur** : Nicht verfügbar.
- Viskosität** : Dynamisch: 5000 bis 10000 mPa·s [25 °C]
- Explosive Eigenschaften** : Nicht verfügbar.
- Oxidierende Eigenschaften** : Nicht verfügbar.

9.2 Sonstige Angaben

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

VOC-Gehalt (Ohne : 13.3 % (w/w)
 Volumenausschluss) 153.2 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 und Phenol können während des Prozesses freigesetzt werden.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Potential Unerwünschte Nebenwirkungen

- Einatmen** : Kann Gase, Dämpfe oder Staub abgeben, die stark reizend oder ätzend gegenüber den Atemwegen sind.
- Verschlucken** : Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. Kann Verätzungen an Mund, Rachen oder Magen verursachen.
 Zu den Symptomen können gehören:
 Magenschmerzen
- Hautkontakt** : Verursacht schwere Verätzungen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
 Nach einer Sensibilisierung können bei einer späteren Belastung mit sehr geringen Mengen schwere allergische Reaktionen auftreten.
 Zu den Symptomen können gehören:
 Schmerzen oder Reizung
 Rötung
 Es kann Blasenbildung auftreten
- Augenkontakt** : Verursacht schwere Augenschäden.
 Zu den Symptomen können gehören:
 Schmerzen
 Tränenfluss
 Rötung

Akute Toxizität

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Resultat | Spezies | Dosis | Exposition |
|-----------------------------------|--------------------|----------------------------|-----------------------|------------|
| Phenol | LC0 Einatmen Dampf | Ratte - Weiblich | 900 mg/m ³ | 8 Stunden |
| | LD50 Dermal | Ratte - Weiblich | 660 mg/kg | - |
| | LD50 Oral | Ratte - Männlich, Weiblich | 340 mg/kg | - |

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

| | | | | |
|----------|---------------------|----------------------------------|-------------|-----------|
| Resorcin | LDLo Oral | Mensch | 140 mg/kg | - |
| | LD50 Dermal | Kaninchen | 3.36 g/kg | - |
| | LD50 Oral | Ratte | 301 mg/kg | - |
| Ethanol | LDLo Oral | Mensch | 29 mg/kg | - |
| | LC50 Einatmen Dampf | Ratte - Männlich, Weiblich | 124.7 mg/l | 4 Stunden |
| Methanol | LD50 Oral | Ratte - Männlich, Weiblich | 10470 mg/kg | - |
| | LC50 Einatmen Dampf | Ratte - Männlich, Weiblich | 128.2 mg/l | 4 Stunden |
| | LD50 Dermal | Kaninchen | 17100 mg/kg | - |

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

Resorcin: Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.

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

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

Schätzungen akuter Toxizität

| Produkt | ATE-Wert |
|-------------------|--------------|
| Oral | 898.2 mg/kg |
| Dermal | 7192.8 mg/kg |
| Einatmen (Dämpfe) | 34.06 mg/l |

Produkt Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Reizung/Verätzung

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Resultat | Spezies | Punktzahl | Exposition | Beobachtung |
|-----------------------------------|-------------------------------|-----------|-----------|---------------------|-------------|
| Phenol | Haut - Erythem/Schorf | Kaninchen | 4 | 24 Stunden 0.5g | 72 Stunden |
| Resorcin | Augen - Stark reizend | Kaninchen | - | 100mg | 14 Tage |
| | Haut - Mäßig reizend | Kaninchen | - | - | - |
| Ethanol | Augen - Stark reizend | Kaninchen | - | - | - |
| | Haut - Erythem/Schorf | Kaninchen | 0 | 60 Stunden 0.2ml | 24 Stunden |
| Natriumhydroxid | Augen - Rötung der Bindehäute | Kaninchen | 2.1 | 1 Minuten 0. 1ml | 21 Tage |
| | Augen - Ödem der Bindehäute | Kaninchen | >2.5 | 0.1ml (2%) | 72 Stunden |
| | Augen - Hornhauttrübung | Kaninchen | >2 | 0.1ml (2%) | 72 Stunden |

Haut : **Phenol:** Wirkt ätzend auf die Haut.
Resorcin: Reizt die Haut.
Ethanol: 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.

Augen : **Phenol:** Verätzt die Augen.
Resorcin: Gefahr ernster Augenschäden.
Ethanol: Reizt die Augen.
Natriumhydroxid: Gefahr ernster Augenschäden.
Methanol: Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

Produkt Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Sensibilisierung

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Expositiosweg | Spezies | Resultat |
|-----------------------------------|----------------|-----------------|------------------------|
| Phenol | Haut | Maus | Nicht sensibilisierend |
| Resorcin | Haut | Meerschweinchen | Nicht sensibilisierend |
| Natriumhydroxid | Haut | Mensch | Sensibilisierend |
| Methanol | Haut | Mensch | Nicht sensibilisierend |
| | Respiratorisch | Meerschweinchen | Nicht sensibilisierend |
| | Haut | Meerschweinchen | Nicht sensibilisierend |

Haut : **Formaldehyde, polymer with 1,3-benzenediol and phenol**: Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

Phenol: Nicht sensibilisierend

Resorcin: Sensibilisierend

Natriumhydroxid: Nicht sensibilisierend

Methanol: Nicht sensibilisierend

Respiratorisch : **Phenol**: Nicht sensibilisierend
Resorcin: Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

Methanol: Nicht sensibilisierend

Produkt Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Chronische Toxizität

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Resultat | Spezies | Dosis | Exposition |
|-----------------------------------|---|----------------------------------|--|--|
| Phenol | Subchronisch NOAEL Oral Subakut NOAEL Dermal | Ratte - Männlich Kaninchen | 300 mg/kg 130 mg/kg | 13 Wochen 18 Tage; 5 Stunden pro Tag |
| Ethanol | Subchronisch NOAEL Oral | Ratte - Männlich, Weiblich | 1.28 mg/kg | 14 Wochen; 7 Tage pro Woche |
| Methanol | Subchronisch LOAEL Oral | Ratte - Männlich, Weiblich | 3.16 mg/kg | 14 Wochen; 7 Tage pro Woche |
| | 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

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Test | Versuch | Resultat |
|-----------------------------------|---|--|----------|
| Phenol | OECD 487 <i>In vitro</i> Micronucleus Test | Versuch: <i>In vitro</i> Subjekt: Säugetier-Tier Zelle: Somatisch Metabolische Aktivierung: Yes | Positiv |
| | OECD 473 <i>In vitro</i> Mammalian Chromosomal Aberration Test | Versuch: <i>In vitro</i> Subjekt: Säugetier-Tier | Positiv |

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

| | | | |
|---------|--|--|---------|
| Ethanol | OECD 471 Bacterial Reverse Mutation Test | Zelle: Somatisch Metabolische Aktivierung: Yes Versuch: In vitro | Negativ |
| | OECD 476 <i>In vitro</i> Mammalian Cell Gene Mutation Test | Subjekt: Bakterien Metabolische Aktivierung: + & - Versuch: In vitro | Negativ |
| | OECD 478 Genetic Toxicology: Rodent Dominant Lethal Test | Subjekt: Säugetier-Tier Metabolische Aktivierung: + & - Versuch: In vivo | Unklar |

Phenol: Basierend auf *in vitro*-Studien mutagen in somatische Zellen von Säugetieren.

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

Ethanol: 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 : Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.

Karzinogenität

Phenol: Es wird nicht angenommen, dass Phenol nach wiederholter oraler Exposition im Tierversuch kanzerogen ist. Es existieren Beweise für eine promovierende Eigenschaft von Phenol nach wiederholter dermalen Exposition bei Konzentrationen, die schwere lokale Hautschäden durch den korrosiven Effekt des Phenols hervorrufen. Es existiert in epidemiologischen Studien kein Hinweis auf kanzerogene Eigenschaften.

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

Ethanol: 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

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Phenol: In einer Langzeit-Trinkwasserstudie an Ratten und Mäusen wurden bei Untersuchung der Milchdrüsen keine reproduktionstoxischen Effekte nachgewiesen.
Resorcin: Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.
Ethanol: 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

Phenol: Orale Phenolexposition führte bei der Nachkommenschaft zu Wachstumsverlangsamung, geringerer postnataler Lebensfähigkeit und geringerem Wachstum. Diese Effekte wurden jedenfalls bei Dosen gefunden, die auch für das Muttertier toxisch waren. Es wird daher nicht davon ausgegangen, dass Phenol besondere embyo- oder fetotoxische Eigenschaften hat.
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.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Kategorie | Expositiosweg | Zielorgane |
|-----------------------------------|-------------|---------------|---|
| Resorcin | Kategorie 1 | Oral | Blutsystem und zentrales Nervensystem (ZNS) |
| | Kategorie 2 | Oral | Atemwege |
| Methanol | Kategorie 1 | Alle | zentrales Nervensystem (ZNS) und Sehnerv |

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Kategorie | Expositiosweg | Zielorgane |
|-----------------------------------|-------------|----------------|--------------------------------------|
| Phenol | Kategorie 2 | Nicht bestimmt | Nieren, Leber, Nervensystem und Haut |

Aspirationsgefahr

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

Wechselwirkungen : Keine spezifischen Daten.

Sonstige Angaben : Keine spezifischen Daten.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Resultat | Spezies | Exposition |
|-----------------------------------|--|---|-----------------------|
| Phenol | Akut EC50 76 mg/l Statisch Meerwasser | Algen - Entomoneis cf punctulata | 72 Stunden Statisch |
| | Akut EC50 61.1 mg/l Statisch Frischwasser | Algen - Pseudokirchnerella subcapitata | 96 Stunden Statisch |
| | Akut EC50 3.1 mg/l Statisch Frischwasser | Daphnie - Ceriodaphnia dubia - Neugeborenes | 48 Stunden Statisch |
| | Akut IC50 21 mg/l Statisch Frischwasser | Mikroorganismus - Nitrosomonas sp. | 24 Stunden Statisch |
| | Akut LC50 8.9 mg/l Durchfluss Frischwasser | Fisch - Oncorhynchus Mykiss | 96 Stunden Durchfluss |
| | Chronisch EC10 0.46 mg/l Semi-static Frischwasser | Daphnie - Daphnia magna | 16 Tage Semi-static |
| | Chronisch NOEC 0.077 mg/l Semi-static Frischwasser | Fisch - Cirrhina mrigala | 60 Tage Semi-static |
| Resorcin | Akut EC0 60 mg/l Frischwasser | Algen - Scenedesmus | - |
| | Akut EC0 0.8 mg/l | Daphnie | - |
| | Akut EC0 <1000 mg/l | Mikroorganismus - E-Coli | - |
| Ethanol | Akut LC50 42 mg/l | Krustazeen - Grass Shrimp | 96 Stunden |
| | Akut LC50 53 mg/l Frischwasser | Fisch - Pimephales Promelas | 96 Stunden |
| | EC50 675 mg/l Frischwasser | Algen - Chlorella vulgaris | 4 Tage Statisch |
| | EC50 4432 mg/l Frischwasser | Wasserpflanzen - Lemna gibba | 7 Tage Statisch |
| | Akut LC50 5012 mg/l Frischwasser | Daphnie - Ceriodaphnia dubia | 48 Stunden Statisch |
| | Akut LC50 14200 mg/l Frischwasser | Fisch - Pimephales promelas | 96 Stunden Durchfluss |
| | Akut LC50 15300 mg/l Frischwasser | Fisch - Pimephales promelas | 96 Stunden Durchfluss |
| Natriumhydroxid | Chronisch LC50 1806 mg/l Frischwasser | Daphnie - Cerodaphnia dubia | 10 Tage Semi-static |
| | Chronisch LC50 454 mg/l Frischwasser | Daphnie - Daphnia magna | 9 Tage Semi-static |
| | Chronisch NOEC 9.6 mg/l Frischwasser | Daphnie - Daphnia magna | 9 Tage Semi-static |
| Methanol | Akut EC50 40.4 mg/l | Daphnie - Ceriodaphia sp. | 48 Stunden |
| | 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 |

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

| | | | |
|--|---|-------------------------|---|
| | Chronisch NOEC 7900 mg/l Frishwasser | Fisch - Oryzias latipes | Stunden Durchfluss 200 Stunden Statisch |
|--|---|-------------------------|---|

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : **Phenol:** Giftig für Wasserorganismen.
Methanol: Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Test | Resultat | Dosis | Inokulum |
|-----------------------------------|-----------|-------------------------------|--------------------------|---------------------------|
| Phenol | - | 86 bis 96 % - 20 Tage | 3 bis 10 mg/l | Frishwasser Meerwasser |
| | - | 80.1 % - 50 Tage | 20 bis 50 mg/l | Belebtschlamm |
| | OECD 301C | 62 % - Leicht - 4.16 Tage | 100 mg/l | Belebtschlamm |
| Resorcin | - | 89 % - 2 Tage | 446 mg/l | - |
| Methanol | - | 83 bis 91 % - Leicht - 3 Tage | - | Frishwasser Sediment |
| | - | 71 bis 83 % - Leicht - 5 Tage | BOD/ThOD | Sewage |
| | - | 69 bis 97 % - 5 Tage | O ₂ Verbrauch | Meerwasser |
| | - | 53.4 % - 5 Tage | - | - |
| | - | 46.3 % - 5 Tage | - | - |

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : **Phenol:** Leicht biologisch abbaubar
Methanol: Leicht biologisch abbaubar

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Aquatische Halbwertszeit | Photolyse | Biologische Abbaubarkeit |
|-----------------------------------|---|------------------|--------------------------|
| Phenol | Brackwasser 7 Tage, 24°C Brackwasser 73 Tage, 10°C Brackwasser 15 Tage, 10 bis 24°C | - | Leicht |
| Resorcin | - | - | Leicht |
| Ethanol | - | - | Leicht |
| Methanol | - | 50%; 17.2 Tag(e) | Leicht |

12.3 Bioakkumulationspotenzial

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | LogP _{ow} | BCF | Potential |
|-----------------------------------|--------------------|------|-----------|
| Phenol | 1.47 | 647 | hoch |
| Resorcin | 0.8 | 3.16 | niedrig |
| Ethanol | -0.35 | - | niedrig |
| Methanol | -0.77 | <10 | niedrig |

12.4 Mobilität im Boden

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

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 : Ja.
Ausgehärtetes Harz wird nicht als gefährlicher Abfall betrachtet.

Europäischer Abfallkatalog (EAK)

| Abfallschlüssel | Abfallbezeichnung |
|-----------------|---|
| 08 04 09* | Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten |

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 | UN1760 | UN1760 | UN1760 | UN1760 |
| 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung | ÄTZENDER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Phenol, Natriumhydroxid) | ÄTZENDER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Phenol, Natriumhydroxid) | CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (phenol, sodium hydroxide) | Corrosive liquid, n.o.s. (phenol, sodium hydroxide) |
| 14.3 Transportgefahrenklassen | 8  | 8  | 8  | 8  |
| 14.4 Verpackungsgruppe | II | II | II | II |
| 14.5 Umweltgefahren | Nein. | Ja. | No. | No. |
| | | | | |

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

| | | | | |
|----------------------------------|---|--|--|---|
| Zusätzliche Informationen | <u>Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr</u> 80 <u>Begrenzte Menge</u> 1 L <u>Spezielle Vorschriften</u> 274 <u>Tunnelcode</u> (E) | Das Produkt ist nur als umweltgefährdender Stoff reguliert, wenn es in Tankbehältern transportiert wird. <u>Spezielle Vorschriften</u> 274 | <u>Emergency schedules (EmS)</u> F-A, S-B <u>Special provisions</u> 274 | <u>Passenger and Cargo Aircraft</u> Quantity limitation: 1 L Packaging instructions: 851 <u>Cargo Aircraft Only</u> Quantity limitation: 30 L Packaging instructions: 855 <u>Limited Quantities - Passenger Aircraft</u> Quantity limitation: 0.5 L Packaging instructions: Y840 <u>Special provisions</u> A3, A803 |
|----------------------------------|---|--|--|---|

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 : Nicht verfügbar.
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

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 : Nicht anwendbar.

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

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Karzinogene Wirkungen | Mutagene Wirkungen | Auswirkungen auf die Entwicklung | Auswirkungen auf die Fruchtbarkeit |
|-----------------------------------|-----------------------|--------------------|----------------------------------|------------------------------------|
| Phenol | - | Muta. 2, H341 | - | - |

Seveso-II-Richtlinie

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

Nationale Vorschriften

Lagerklasse : 8A
Wassergefährdungsklasse : 2 Anhang Nr. 4
Technische Anleitung Luft : TA-Luft Klasse I - Nummer 5.2.5: 8.8%
 TA-Luft Nummer 5.2.5: 4.3-41%

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 |
|--|---|
| ☑ Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Muta. 2, H341 STOT SE 2, H371 Aquatic Chronic 3, H412 | Rechenmethode Rechenmethode Rechenmethode Rechenmethode Rechenmethode Rechenmethode Rechenmethode |

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

| | | |
|--|---|---|
| <p>Volltext der abgekürzten H-Sätze</p> | <p>H225 H290 H301 H301 (oral) H302 H311 H311 (dermal) H314 H315 H317 H318 H319 H331 H331 (inhalation) H341 H370 (blood system and central nervous system (CNS)) H370 (central nervous system (CNS) and optic nerve) H371 H371 (respiratory tract) H373 (kidneys, liver, nervous system and skin) H400 H411 H412</p> | <p>Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. Kann gegenüber Metallen korrosiv sein. Giftig bei Verschlucken. Giftig bei Verschlucken. Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. Giftig bei Hautkontakt. Giftig bei Hautkontakt. Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. Verursacht Hautreizungen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Verursacht schwere Augenschäden. Verursacht schwere Augenreizung. Giftig bei Einatmen. Giftig bei Einatmen. Kann vermutlich genetische Defekte verursachen. Schädigt die Organe durch Verschlucken. (Blutsystem und zentrales Nervensystem (ZNS)) Schädigt die Organe. (zentrales Nervensystem (ZNS) und Sehnerv) Kann die Organe schädigen. Kann die Organe schädigen durch Verschlucken. (Atemwege) Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. (Nieren, Leber, Nervensystem und Haut) Sehr giftig für Wasserorganismen. Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.</p> |
|--|---|---|

| | | |
|---|--|---|
| <p>Volltext der Einstufungen [CLP/GHS]</p> | <p>Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 3, H331 Acute Tox. 4, H302 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 2, H411 Aquatic Chronic 3, H412 Eye Dam. 1, H318 Eye Irrit. 2, H319 Flam. Liq. 2, H225 Met. Corr. 1, H290 Muta. 2, H341 Skin Corr. 1A, H314 Skin Corr. 1B, H314 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 STOT RE 2, H373 (kidneys, liver, nervous system and skin) STOT SE 1, H370 (blood system and central nervous system (CNS)) (oral) STOT SE 1, H370 (central nervous system (CNS) and optic nerve) STOT SE 2, H371</p> | <p>AKUTE TOXIZITÄT (Oral) - Kategorie 3 AKUTE TOXIZITÄT (Dermal) - Kategorie 3 AKUTE TOXIZITÄT (Einatmen) - Kategorie 3 AKUTE TOXIZITÄT (Oral) - Kategorie 4 AKUT GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 1 LANGFRISTIG GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 2 LANGFRISTIG GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 3 SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 1 SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 2 ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN - Kategorie 2 KORROSIV GEGENÜBER METALLEN - Kategorie 1 KEIMZELLMUTAGENITÄT - Kategorie 2 ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 1A ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 1B ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 2 SENSIBILISIERUNG DER HAUT - Kategorie 1 SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (WIEDERHOLTE EXPOSITION) (Nieren, Leber, Nervensystem und Haut) - Kategorie 2 SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE EXPOSITION) (Blutsystem und zentrales Nervensystem (ZNS)) (Oral) - Kategorie 1 SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE EXPOSITION) (zentrales Nervensystem (ZNS) und Sehnerv) - Kategorie 1 SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE</p> |
|---|--|---|

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

| | |
|---|--|
| STOT SE 2, H371 (respiratory tract) (oral) | EXPOSITION) - Kategorie 2 SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE EXPOSITION) (Atemwege) (Oral) - Kategorie 2 |
|---|--|

Ausgabedatum/ : 11.01.2016.
Überarbeitungsdatum
Datum der letzten Ausgabe : 13.11.2015.
Vorheriger Produktname : Nicht verfügbar.
Version : 6