SICHERHEITSDATENBLATT

VMZ Deca

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

1.1 Produktidentifikator

DE

Produktname : VMZ Deca

Produktcode : 36069827

Andere Identifizierungsarten : Nicht verfügbar.

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

Identifizierte Verwendungen : Lötflussmittel.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant oder Vertreter des Lieferanten : Umicore Bausysteme GmbH

Gladbecker Strasse 413
45326 Essen
DE Germany
Phone : +49 (0)201-836060

E-Mail-Adresse der verantwortlichen Person für dieses SDB : info.ipds@umicore.com

1.4 Notrufnummer

Nationale Beratungsstelle/Giftzentrum

Telephone no. : +49 30 19240

Lieferant

Notrufnummer : Für den Transport in Europa, Mittel- und Südamerika, Israel und Afrika (Nicht-arabischsprachige Länder): +32 3 213 15 70
Für den Transport im Nahen Osten (ohne Israel) und im arabischsprachigen Teil Afrikas: +32 3 213 33 79
Für den Transport in den USA und in Kanada: 1-877 986 4267
Für den Transport in Asien und im Pazifischen Raum (ohne China): +65 62 64 78 36
Für den Transport in China: 400 88 71 190

Betriebszeiten : 7 Tage pro Woche / 24 Stunden pro Tag

Ausgabedatum : 10/10/2011.

Datum der letzten Ausgabe : 25/07/2011.

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Produktdefinition : Gemisch

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

Ox. Liq. 2, H272
Skin Corr. 1A, H314
STOT SE 3, H335

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

Inhaltsstoffe mit nicht bekannter Toxizität : Prozentwert der Bestandteile im Gemisch mit unbekannter Toxizität: 51,2%

Inhaltsstoffe mit nicht bekannter Ökotoxizität : Prozentwert der Bestandteile im Gemisch mit unbekannter Gefährdung für die aquatische Umwelt: 11,2%

Einstufung gemäß der Richtlinie 1999/45/EG [Zubereitungsrichtlinie]

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

Einstufung : C; R35
Xi; R37

Gesundheitsrisiken : Verursacht schwere Verätzungen. Reizt die Atmungsorgane.

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 : Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.
Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
Kann die Atemwege reizen.

Sicherheitshinweise

Prävention : Schutzhandschuhe tragen. Augenschutz oder Gesichtsschutz tragen. Schutzkleidung tragen. Vor Hitze fernhalten. - Rauchen verboten. Von Kleidung, inkompatiblen und brennbaren Materialien fernhalten.

Reaktion : BEI EINATMEN: Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen. BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen. KEIN Erbrechen herbeiführen. BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen. BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

Lagerung : Unter Verschluss aufbewahren.

Entsorgung : Nicht anwendbar.

Gefährliche Inhaltsstoffe : Hydrogenchlorid
Essigsäure
Perchlorsäure

Ergänzende Kennzeichnungselemente : Nicht anwendbar.

Spezielle Verpackungsanforderungen

Mit kindergesicherten Verschlüssen auszustattende Behälter : Nicht anwendbar.

Tastbarer Warnhinweis : Nicht anwendbar.

2.3 Sonstige Gefahren

Andere Gefahren, die zu keiner Einstufung führen : Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Stoff/Zubereitung : Gemisch

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Identifikatoren	%	Einstufung 67/548/EWG	Einstufung Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Typ
Salzsäure	EG: 231-595-7 CAS: 7647-01-0 Index: 017-002-01-X	20 - 25	C; R34 Xi; R37	Met. Corr. 1, H290 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335	[1] [2]
Essigsäure.	EG: 200-580-7 CAS: 64-19-7 Index: 607-002-00-6	10 - 25	R10 C; R35	Flam. Liq. 3, H226 Met. Corr. 1, H290 Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318	[1] [2]
Perchlorsäure	EG: 231-512-4 CAS: 7601-90-3 Index: 017-006-00-4	2.5 - 5	O; R8 R5 C; R35 **Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen R-Sätze.**	Ox. Liq. 1, H271 Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318 **Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.**	[1]

Es sind keine weiteren Inhaltsstoffe vorhanden, die nach dem aktuellen Wissenstand des Lieferanten in den zutreffenden Konzentrationen als gesundheits- oder umweltschädlich eingestuft sind und daher in diesem Abschnitt angegeben werden müssten.

Typ

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

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. Sofort Giftinformationszentrum oder einen Arzt anrufen. Augen sofort mit reichlich Wasser spülen und gelegentlich die oberen und unteren Augenlider anheben. Auf Kontaktlinsen prüfen und falls vorhanden entfernen. Unverletztes Auge schützen. Notarztwagen alarmieren (Stichwort: Augenverätzung). Mindestens 10 Minuten lang ständig spülen. Verätzungen müssen sofort von einem Arzt behandelt werden. Weiter spülen, bis Arzt erreicht werden kann. Umgehende, weitere Behandlung durch Augenklinik / Augenarzt.

Einatmen : Sofort einen Arzt verständigen. Sofort Giftinformationszentrum oder einen Arzt anrufen. Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Bei Verdacht, dass immer noch Dämpfe vorhanden sind, muss der Retter eine geeignete Atmemschutzmaske oder ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. 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. 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.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

Hautkontakt : Sofort einen Arzt verständigen. Sofort Giftinformationszentrum oder einen Arzt anrufen. Kontaminierte Kleidung und Haut sofort mit reichlich Wasser abwaschen. Kontaminierte Haut mit Seife und Wasser 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.

Verschlucken : Sofort einen Arzt verständigen. Sofort Giftinformationszentrum oder einen Arzt anrufen. 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. Verätzungen müssen sofort von einem Arzt behandelt werden. 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 oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

Augenkontakt : Verursacht schwere Augenschäden.

Einatmen : Kann die Atemwege reizen.

Hautkontakt : Verursacht schwere Verätzungen.

Verschlucken : Kann Verätzungen an Mund, Rachen oder Magen verursachen.

Zeichen/Symptome von Überexposition

Augenkontakt : Zu den Symptomen können gehören:
Schmerzen
Tränenfluss
Rötung

Einatmen : Zu den Symptomen können gehören:
Reizungen der Atemwege
Husten

Hautkontakt : Zu den Symptomen können gehören:
Schmerzen oder Reizung
Rötung
Es kann Blasenbildung auftreten

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 Giftspezialisten 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.

Ungeeignete Löschmittel : Keine bekannt.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

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

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

Gefährliche Verbrennungsprodukte : Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Stoffe gehören:
Kohlendioxid
Kohlenmonoxid
halogenierte Verbindungen
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. 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

Für Personen, die keine Rettungskräfte sind : 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. Verschüttetes Material nicht berühren oder betreten. Alle Zündquellen ausschalten. Keine Funken, kein Rauchen und keine Flamen im Gefahrenbereich. Dampf oder Nebel nicht einatmen. Für ausreichende Lüftung sorgen. Bei unzureichender Lüftung Atemschutzgerät tragen. Geeignete persönliche Schutzausrüstung anlegen.

Für Nothelfer : 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

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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. Nicht in Sägespänen oder anderem brennbaren Material absorbieren. Kann beim Austrocknen feuergefährlich sein. Funkensichere Werkzeuge und explosionssichere Geräte verwenden. 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 (siehe Abschnitt 13). Ausgetretenes Material kann mit Natriumkarbonat, Natriumbikarbonat oder Natriumhydroxid neutralisiert werden. Nicht in Sägespänen oder anderem brennbaren Material absorbieren. Kann beim Austrocknen feuergefährlich sein. Funkensichere Werkzeuge und explosionssichere Geräte verwenden. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen. Verschmutzte Absorptionsmittel können genauso gefährlich sein, wie das freigesetzte Material. Hinweis: Siehe Abschnitt 1 für Ansprechpartner in Notfällen und Abschnitt 13 für Angaben zur Entsorgung.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte : Siehe Abschnitt 1 für Kontaktinformationen im Notfall.
Siehe Abschnitt 8 für Informatioen 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). Nicht in die Augen oder auf die Haut oder auf die Kleidung geraten lassen. Dampf oder Nebel nicht einatmen. Nicht verschlucken. Nur bei ausreichender Belüftung verwenden. Bei unzureichender Lüftung Atemschutzgerät tragen. Im Originalbehälter oder einem zugelassenen Ersatzbehälter aufbewahren, der aus einem kompatiblen Material gefertigt wurde. Bei Nichtgebrauch fest geschlossen halten. Von Kleidung, inkompatiblen und brennbaren Materialien fernhalten. Von Laugen fernhalten. Fernhalten von Hitze. Leere Behälter enthalten Produktrückstände und können gefährlich sein. Behälter nicht wiederverwenden. Entstehung von Dampf, Nebel oder Aerosolen vermeiden.

Ratschlag zur allgemeinen Arbeitshygiene : Das Essen, Trinken und Rauchen ist in Bereichen, in denen dieses Material verwendet, gelagert oder verarbeitet wird, zu verbieten. Die mit dem Material 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. Nur im Originalbehälter aufbewahren. Vor direktem Sonnenlicht schützen. Nur in trockenen, kühlen und gut belüfteten Bereichen aufbewahren. Nicht zusammen mit unverträglichen Stoffen (vergleiche Sektion 10) und nicht mit Nahrungsmitteln und Getränken lagern. Unter Verschluss aufbewahren. Von Laugen getrennt halten. Von Reduktionsmitteln und brennbaren Stoffen 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. Entstehung von Dampf, Nebel oder

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Aerosolen vermeiden.

Reagiert heftig mit Wasser, besonders wenn das Wasser zu dem Produkt hinzugegeben wird. Bei Kontakt mit Metallen kann Wasserstoff entstehen, der mit Luft explosive Mischungen bildet. Von Laugen fernhalten.

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. 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
Salzsäure	**MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2009).** Spitzenbegrenzung: 6 mg/m³, 4 mal pro Schicht, 15 Minute(n). Spitzenbegrenzung: 4 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minute(n). 8-Stunden-Mittelwert: 3 mg/m³ 8 Stunde(n). 8-Stunden-Mittelwert: 2 ppm 8 Stunde(n). **TRGS900 AGW (Deutschland, 2/2010).** Kurzzeitwert: 6 mg/m³ 15 Minute(n). Kurzzeitwert: 4 ppm 15 Minute(n). Schichtmittelwert: 3 mg/m³ 8 Stunde(n). Schichtmittelwert: 2 ppm 8 Stunde(n).
Essigsäure.	**TRGS900 AGW (Deutschland, 2/2010).** Schichtmittelwert: 25 mg/m³ 8 Stunde(n). Schichtmittelwert: 10 ppm 8 Stunde(n). Kurzzeitwert: 50 mg/m³ 15 Minute(n). Kurzzeitwert: 20 ppm 15 Minute(n). **MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2009).** 8-Stunden-Mittelwert: 10 ppm 8 Stunde(n). Spitzenbegrenzung: 20 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minute(n). 8-Stunden-Mittelwert: 25 mg/m³ 8 Stunde(n). Spitzenbegrenzung: 50 mg/m³, 4 mal pro Schicht, 15 Minute(n).

Empfohlene Überwachungsverfahren : Falls dieses Produkt Inhaltsstoffe mit Expositionsgrenzen enthält, ist möglicherweise eine persönliche, atmosphärische (bezogen auf den Arbeitsplatz) oder biologische Überwachung erforderlich, um die Wirksamkeit der Belüftung oder anderer Kontrollmaßnahmen und/oder die Notwendigkeit der Verwendung von Atemschutzgeräten zu ermitteln. Es ist auf die Europäische Norm EN 689 für Methoden zur Ermittlung der inhalativen Exposition gegenüber chemischen Stoffen und auf nationale Wegleitungen für Methoden zur Ermittlung gefährlicher Stoffe zu verweisen.

Abgeleitete Effektkonzentrationen

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Typ	Exposition	Wert	Population	Wirkungen
Es liegen keine DEL-Werte vor.					

Vorhergesagte Effektkonzentrationen

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Typ	Details zum Kompartiment	Wert	Methodendetails
Es liegen keine PEC-Werte vor.				

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Massnahmen : Nur bei ausreichender Belüftung verwenden. 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 : Das Essen, Trinken und Rauchen ist in Bereichen, in denen dieses Material verwendet, gelagert oder verarbeitet wird, zu verbieten.

Augenschutz/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.

Körperschutz

Handschutz : Beim Umgang mit chemischen Produkten müssen immer chemikalienbeständige, undurchlässige und einer anerkannten Norm entsprechende Handschuhe getragen werden, wenn eine Risikobeurteilung dies erfordert.

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

Aussehen

Physikalischer Zustand : Flüssigkeit.

Farbe : Gelblich.

Geruch : Charakteristisch.

Geruchsschwelle : Nicht verfügbar.

pH : <1

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt : Nicht verfügbar.

Siedebeginn und Siedebereich : >95°C

Flammpunkt : Nicht verfügbar.

Verdunstungsrate : Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

Entzündbarkeit des Produkts	:	Nicht entzündbar.
Entzündbarkeit (Feststoff, Gas)	:	Nicht verfügbar.
Brennzeit	:	Nicht anwendbar.
Brenngeschwindigkeit	:	Nicht anwendbar.
Obere/untere Entflammbarkeit oder Explosionsgrenzen	:	Unterer Wert: 3,5% Oberer Wert: 15%
Dampfdruck	:	2,3 kPa [20°C]
Dampfdichte	:	Nicht verfügbar.
Dichte	:	1,2 g/cm^3 [20°C]
Löslichkeit(en)	:	In den folgenden Materialien leicht löslich: kaltes Wasser.
Oktanol-/Wasser-Verteilungskoeffizient	:	Nicht verfügbar.
Selbstentzündungstemperatur	:	Nicht verfügbar.
Zersetzungstemperatur	:	Nicht verfügbar.
Viskosität (20°C / 40°C)	:	Nicht verfügbar.
Explosionseigenschaften	:	Nicht verfügbar.
Oxidationseigenschaften	:	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 : Das Produkt ist stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen : Gefährliche Reaktionen können unter gewissen Lager- und Gebrauchsbedingungen auftreten.
Zu den Bedingungen können gehören:
Kontakt mit brennbaren Materialien
Zu den Reaktionen können gehören:
Gefahr der Brandauslösung oder -verstärkung

10.4 Zu vermeidende Bedingungen : Beim Trocknen auf Kleidung oder anderen brennbaren Stoffen besteht Feuergefahr.

10.5 Unverträgliche Materialien : Reagiert heftig mit Wasser, besonders wenn das Wasser zu dem Produkt hinzugegeben wird. Bei Kontakt mit Metallen kann Wasserstoff entstehen, der mit Luft explosive Mischungen bildet. Von Laugen fernhalten.

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
indium chloride (incl3)	LD50 Intraperitoneal LD50 Intraperitoneal LD50 Intravenös LD50 Intravenös	Maus Ratte Maus Ratte	4950 ug/kg 2370 ug/kg 11900 ug/kg 4460 ug/kg	- - - -

Zusätzliche Informationen : Die Aufnahme über den Mund kann zu ernsthaften Schäden an Mundhöhle und Speiseröhre führen und bringt das Risiko einer Perforation des Magens und des Verdauungstraktes mit sich.

Schätzungen akuter Toxizität

Nicht verfügbar.

Reizung/Verätzung

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Punktzahl	Exposition	Beobachtung
Salzsäure Essigsäure.	Augen - Mildes Reizmittel Haut - Mildes Reizmittel Augen - Mildes Reizmittel Haut - Mildes Reizmittel Haut - Mildes Reizmittel Haut - Stark reizend	Kaninchen Mensch Kaninchen Mensch Kaninchen Kaninchen	- - - - - -	- - - - - -	- - - - - -

Sensibilisierender Stoff

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Expositiosweg	Spezies	Resultat
Nicht verfügbar.			

Mutagenität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Test	Versuch	Resultat
Nicht verfügbar.			

Kanzerogenität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Dosis	Exposition
Nicht verfügbar.				

Reproduktionstoxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Maternale Toxizität	Fruchtbarkeit	Entwicklungsgift	Spezies	Dosis	Exposition
Nicht verfügbar.						

Teratogenität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Dosis	Exposition
Nicht verfügbar.				

Spezifische Organ-toxizität (nach einmaliger Exposition)

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Kategorie	Expositiosweg	Zielorgane
Salzsäure	Kategorie 3	Nicht bestimmt	Atemwegsreizung

Spezifische Organ-toxizität (nach wiederholter Exposition)

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Kategorie	Expositiosweg	Zielorgane
Nicht verfügbar.			

Aspirationsgefahr

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat
Nicht verfügbar.	

Informationen über wahrscheinliche Expositionspfade : Nicht verfügbar.

Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

Einatmen : Kann die Atemwege reizen.

Verschlucken : Kann Verätzungen an Mund, Rachen oder Magen verursachen.

Hautkontakt : Verursacht schwere Verätzungen.

Augenkontakt : Verursacht schwere Augenschäden.

Symptome aufgrund der physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

Einatmen : Zu den Symptomen können gehören:
Reizungen der Atemwege
Husten

Verschlucken : Zu den Symptomen können gehören:
Magenschmerzen

Hautkontakt : Zu den Symptomen können gehören:
Schmerzen oder Reizung
Rötung
Es kann Blasenbildung auftreten

Augenkontakt : Zu den Symptomen können gehören:
Schmerzen
Tränenfluss
Rötung

Verzögerte und sofortige sowie chronische Auswirkungen von kurzzeitiger und länger 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

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Dosis	Exposition
Nicht verfügbar.				

Allgemein : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Kanzerogenität : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Mutagenität : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Teratogenität : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Auswirkungen auf die Entwicklung : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Auswirkungen auf die Fruchtbarkeit : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Sonstige Angaben : Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Exposition
Salzsäure	Akut LC50 260000 ug/L Meerwasser	Krustazeen - Crangon crangon - Adult	48 Stunden
	Akut LC50 240000 ug/L Meerwasser	Krustazeen - Carcinus maenas - Adult	48 Stunden
	Akut LC50 282000 ug/L Süsswasser	Fisch - Gambusia affinis - Adult	96 Stunden
Essigsäure.	Akut LC50 100000 bis 330000 ug/L Meerwasser	Krustazeen - Crangon crangon - Adult	48 Stunden
	Akut LC50 272,87 mg/L Süsswasser	Fisch - Tilapia mossambica - Adult - 11,83 g	96 Stunden

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Test	Resultat	Dosis	Inokulum
Nicht verfügbar.				

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	$LogP_{ow}$	BCF	Potential
Nicht verfügbar.			

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. Beachtliche Rückstandsmengen des Abfallprodukts sollten nicht über den Abwasserkanal entsorgt werden, sondern in einer geeigneten Abwasserbehandlungsanlage behandelt werden. Überschüsse und nicht zum Recyceln geeignete Produkte über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen. Die Entsorgung dieses Produkts sowie seiner Lösungen und Nebenprodukte muss jederzeit unter Einhaltung der Umweltschutzanforderungen und Abfallbeseitigungsgesetze sowie den Anforderungen der örtlichen Behörden

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

erfolgen.

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/ADNR	IMDG	IATA
14.1 UN-Nummer	UN3093	UN3093	UN3093	UN3093
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	ÄTZENDER FLÜSSIGER STOFF, ENTZÜNDEND WIRKEND, N.A.G. (Salzsäure, Perchlorsäure)	ÄTZENDER FLÜSSIGER STOFF, ENTZÜNDEND WIRKEND, N.A.G. (Salzsäure, Perchlorsäure)	CORROSIVE LIQUID, OXIDIZING, N.O.S. (hydrochloric acid, Perchloric acid)	Corrosive liquid, oxidizing, n.o.s. (hydrochloric acid, Perchloric acid)
14.3 Transportgefahrenklassen	8 (5.1)	8 (5.1)	8 (5.1)	8 (5.1)
14.4 Verpackungsgruppe	I	I	I	I
14.5 Umweltgefahren	Nein.	Nein.	No.	No.
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Nicht verfügbar.	Nicht verfügbar.	Nicht verfügbar.	Nicht verfügbar.
Zusätzliche Informationen	**Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr** 885 **Begrenzte Menge** 0 **Spezielle Vorschriften** 274 **Tunnelcode** (E)	-	**Emergency schedules (EmS)** F-A, S-Q	**Passenger and Cargo Aircraft** Quantity limitation: Forbidden Packaging instructions: Forbidden **Cargo Aircraft Only** Quantity limitation: 2.5 L Packaging instructions: 854 **Limited Quantities - Passenger Aircraft** Quantity limitation: Forbidden Packaging instructions: Forbidden

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

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

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

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

Anhang XIV - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe

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

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

Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse : 3 Anhang Nr. 4

Technische Anleitung Luft : TA-Luft Klasse II - Nummer 5.2.5: 10-25%

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

Internationale Vorschriften

Chemiewaffenübereinkommen, Liste-I-Chemikalien : Nicht gelistet

Chemiewaffenübereinkommen, Liste-II-Chemikalien : Nicht gelistet

Chemiewaffenübereinkommen, Liste-III-Chemikalien : Nicht gelistet

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

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

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
Ox. Liq. 2, H272 Skin Corr. 1A, H314 STOT SE 3, H335	Rechenmethode Auf Basis von Testdaten Rechenmethode

Volltext der abgekürzten H-Sätze :
H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H271 Kann Brand oder Explosion verursachen; starkes Oxidationsmittel.
H272 Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.
H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.
H335 Kann die Atemwege reizen.

Volltext der Einstufungen [CLP/GHS] :

Eye Dam. 1, H318	SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 1
Flam. Liq. 3, H226	ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN - Kategorie 3
Met. Corr. 1, H290	KORROSIV GEGENÜBER METALLEN - Kategorie 1
Ox. Liq. 1, H271	OXIDIERENDE FLÜSSIGKEITEN - Kategorie 1
Ox. Liq. 2, H272	OXIDIERENDE FLÜSSIGKEITEN - Kategorie 2
Skin Corr. 1A, H314	ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 1A
Skin Corr. 1B, H314	ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 1B
STOT SE 3, H335	SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE EXPOSITION) [Atemwegsreizung] - Kategorie 3

Volltext der abgekürzten R-Sätze :
R8- Feuergefahr bei Berührung mit brennbaren Stoffen.
R5- Beim Erwärmen explosionsfähig.
R10- Entzündlich.
R34- Verursacht Verätzungen.
R35- Verursacht schwere Verätzungen.
R37- Reizt die Atmungsorgane.

Volltext der Einstufungen [DSD/DPD] :
O - Brandfördernd
C - Ätzend
Xi - Reizend

Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum : 10/10/2011.

Datum der letzten Ausgabe : 25/07/2011.

Version : 8

Kennzeichnet gegenüber der letzten Version veränderte Informationen.

Hinweis für den Leser

Nach unserem besten Wissen sind die in diesem Sicherheitsdatenblatt enthaltenen Informationen akkurat und nach momentan verfügbaren Quellen verlässlich.
Jedoch können weder der Verkäufer noch seine Beteiligten jegliche Verantwortung für die darin enthaltenen Informationen übernehmen.
Dieses Sicherheitsdatenblatt soll keine Garantie für jegliche spezielle Produktmerkmale darstellen.
Eine endgültige Bestimmung der Geeignetheit dieses Materials ist die alleinige Verantwortlichkeit der Benutzer.
Alle Materialien könnten bislang unbekannte Gefahren bergen und sollten unter Vorsicht und entsprechend sinnvollen Sicherheitsmassnahmen gehandhabt und verwendet werden.
Demzufolge trägt der Käufer alle Risiken verbunden mit dem Gebrauch und der Handhabung dieses Materials.