

SICHERHEITSDATENBLATT

Flux-Off(R) No Clean Plus

1. BEZEICHNUNG DES STOFFES BZW. DES GEMISCHES UND DES UNTERNEHMENS

Bezeichnung des Stoffes oder des Gemisches

Produktname : Flux-Off(R) No Clean Plus
Chemische Bezeichnung : Flux-Off(R) No Clean Plus Flux Remover
Synonyme : ES896BE
Produkttyp : Flüssigkeit.
Verwendung des Stoffes/des Gemisches : Reiniger. Lösungsmittel.

Bezeichnung des Unternehmens

Hersteller : ITW Chemtronics
 8125 Cobb Center Drive
 Kennesaw, GA 30152
 Tel. 770-424-4888 or toll free 800-645-5244

Händler :

Importeur : ITW Contamination Control BV
 Saffierlaan 5
 VZ-2132 Hoofddorp
 The Netherlands

Email: info@itw-cc.com

Tel: +31 88 1307 400

FAX: +31 88 1307 499

E-Mail-Adresse der verantwortlichen Person für dieses SDB : askchemtronics@chemtronics.com

Notrufnummer (mit Bedienungszeiten) : Chemtrec - 1-800-424-9300 or collect 703-527-3887

2. MÖGLICHE GEFAHREN

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

Einstufung : F; R11
 Xi; R36/38
 R67
 N; R51/53

Physikalische/chemische Gefahren : Leichtentzündlich.

Gesundheitsrisiken : Reizt die Augen und die Haut. Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Umweltgefahren : Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

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

3. ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

Stoff/Zubereitung : Zubereitung

Name des Inhaltsstoffs	CAS-Nummer	%	EG-Nummer	Einstufung
Aceton	67-64-1	40 - 60	200-662-2	F; R11 Xi; R36 R66, R67 [1] [2]
Hexan Isomerengemisch (enthält < 5% n-Hexan (203-777-6))	107-83-5	10 - 30	203-523-4	F; R11 Xn; R65 Xi; R38 R67 N; R51/53 [1] [2]
Kohlenstoffdioxid	124-38-9	5 - 10	204-696-9	Nicht eingestuft. [2]
Hexan Isomerengemisch (enthält < 5% n-Hexan (203-777-6))	96-14-0	4 - 10	202-481-4	F; R11 Xn; R65 Xi; R38 R67 N; R51/53 [1] [2]
Hexan Isomerengemisch (enthält < 5% n-Hexan (203-777-6))	79-29-8	3 - 8	201-193-6	F; R11 Xn; R65 Xi; R38 R67 N; R51/53 [1] [2]

3. ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

Hexan Isomerengemisch (enthält < 5% n-Hexan (203-777-6))	75-83-2	1 - 3	200-906-8	F; R11 Xn; R65 Xi; R38 R67 N; R51/53	[1] [2]
Methanol	67-56-1	1 - 2	200-659-6	F; R11 T; R23/24/25, R39/23/24/25	[1] [2]
n-Hexan	110-54-3	0.2 - 0.9	203-777-6	F; R11 Repr. Cat. 3; R62 Xn; R48/20, R65 Xi; R38 R67 N; R51/53	[1] [2]
Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen R-Sätze.					

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

[1] Stoff eingestuft als gesundheitsgefährdend oder umweltgefährlich

[2] Stoff mit einem Arbeitsplatzgrenzwert

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

4. ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

Erste-Hilfe-Maßnahmen

Einatmen

: Betroffene Person an die frische Luft bringen. Bei Verdacht, dass immer noch Dämpfe vorhanden sind, muss der Retter eine geeignete Atemschutzmaske oder ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Person warm und ruhig halten. 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.

Verschlucken

: Den Mund mit Wasser ausspülen. Gebißprothese falls vorhanden entfernen. Betroffene Person an die frische Luft bringen. Person warm und ruhig halten. 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. Ärztliche Hilfe hinzuziehen, wenn die gesundheitlichen Beeinträchtigungen anhalten oder schwerwiegend sind. 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.

Hautkontakt

: Kontaminierte Haut mit reichlich Wasser abspülen. Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Mindestens 10 Minuten lang ständig spülen. Einen Arzt verständigen. Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Schuhe vor der Wiederverwendung gründlich reinigen.

Augenkontakt

: Augen sofort mit reichlich Wasser spülen und gelegentlich die oberen und unteren Augenlider anheben. Auf Kontaktlinsen prüfen und falls vorhanden entfernen. Mindestens 10 Minuten lang ständig spülen. Einen Arzt verständigen.

Schutz der Ersthelfer

: Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen.

Hinweise für den Arzt

: Keine besondere Behandlung. Symptomatisch behandeln. Bei Verschlucken oder inhalieren größerer Mengen sofort Giftspezialisten kontaktieren.

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

5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

Löschmittel

Geeignet

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

Ungeeignet

: Keinen Wasserstrahl verwenden.

Besondere

Expositionsgefahren

: Leichtentzündbare Flüssigkeit. Bei Erwärmung oder Feuer tritt ein Druckanstieg auf, und der Behälter kann platzen, wodurch eine Explosionsgefahr entsteht. Dampf/Gas ist schwerer als Luft und breitet sich am Boden aus. Dämpfe können sich in tiefgelegenen oder geschlossenen Bereichen ansammeln oder sich sehr weit bis zu einer Zündquelle ausbreiten und zu einem Flammenrückschlag führen. Bei Eintritt in die Kanalisation besteht Brand- und Explosionsgefahr.

5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

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. Diese Substanz ist giftig für Wasserorganismen. Mit diesem Stoff kontaminiertes Löschwasser muß eingedämmt werden und darf nicht in Gewässer, Kanalisation oder Abfluß gelangen.

Gefährliche thermische Zersetzungsprodukte

- : Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören:
Kohlendioxid
Kohlenmonoxid

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

- : Feuerwehrleute sollten angemessene Schutzkleidung und umluftunabhängige Atemgeräte mit vollem Gesichtsschutz tragen, die im Überdruckmodus betrieben werden.

6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen

- : Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Umgebung evakuieren. Nicht benötigtem und ungeschütztem Personal den Zugang verwehren. Verschüttete Substanz nicht berühren oder betreten. Alle Zündquellen ausschalten. Keine Funken, kein Rauchen und keine Flamen im Gefahrenbereich. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Für ausreichende Lüftung sorgen. Bei unzureichender Lüftung Atemschutzgerät tragen. Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8).

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.

Reinigungsmethoden

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. Funkensichere Werkzeuge und explosions sichere 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). Funkensichere Werkzeuge und explosions sichere 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.

7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

Handhabung

- : Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8). 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. Nicht einnehmen. Kontakt mit Augen, Haut und Kleidung vermeiden. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen. Nur bei ausreichender Belüftung verwenden. Bei unzureichender Lüftung Atemschutzgerät tragen. Lagerzonen und geschlossene Bereiche nur bei ausreichender Durchlüftung betreten. Im Originalbehälter oder einem zugelassenen Ersatzbehälter aufbewahren, der aus einem kompatiblen Material gefertigt wurde. Bei Nichtgebrauch fest geschlossen halten. Entfernt von Hitze, Funken, offenem Feuer oder anderen Zündquellen lagern und anwenden. Explosionsgeschützte elektrische Geräte (Lüftung, Beleuchtung und Materialbewegung) verwenden. Werkzeuge benutzen, die keine Funken erzeugen. Vorsichtsmaßnahmen zur Vermeidung elektrostatischer Entladungen treffen. Um Feuer und Explosion zu vermeiden, statische Elektrizität vor dem Umfüllen des Materials durch Erden und Verbinden der Behälter und Geräte ableiten. Leere Behälter enthalten Produktrückstände und können gefährlich sein. Behälter nicht wiederverwenden.

Lagerung

- : Entsprechend den örtlichen Vorschriften lagern. In einem separaten, entsprechend zugelassenem Bereich lagern. Nur im Originalbehälter aufbewahren. Vor direktem Sonnenlicht schützen. Nur in trockenen, kühlen und gut belüfteten Bereichen aufbewahren. Nicht zusammen mit unverträglichen Stoffen (vergleiche Sektion 10) und nicht mit Nahrungsmitteln und Getränken lagern. Sämtliche Zündquellen entfernen. Von Oxidationsmitteln getrennt halten. Behälter bis zur Verwendung dicht verschlossen und versiegelt halten. Behälter, welche geöffnet wurden, sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um das Auslaufen zu verhindern. Nicht in unbeschrifteten Behältern aufbewahren. Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.

Verpackungsmaterialien

Empfohlen

- : Originalbehälter verwenden.

8. BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

Expositionsgrenzwerte

<u>Name des Inhaltsstoffs</u>	<u>Arbeitsplatz-Grenzwerte</u>
Aceton	EU OEL (Europa, 4/2006). Hinweise: Indicative Limit value: 1210 mg/m³ 8 Stunde(n). Limit value: 500 ppm 8 Stunde(n).
Hexan Isomerengemisch (enthält < 5% n-Hexan (203-777-6))	ACGIH TLV (USA, 1/2009). TWA: 500 ppm 8 Stunde(n). TWA: 1760 mg/m³ 8 Stunde(n). STEL: 1000 ppm 15 Minute(n). STEL: 3500 mg/m³ 15 Minute(n).
Kohlenstoffdioxid	EU OEL (Europa, 4/2006). Hinweise: Indicative Limit value: 9000 mg/m³ 8 Stunde(n). Limit value: 5000 ppm 8 Stunde(n).
Hexan Isomerengemisch (enthält < 5% n-Hexan (203-777-6))	ACGIH TLV (USA, 1/2009). TWA: 500 ppm 8 Stunde(n). TWA: 1760 mg/m³ 8 Stunde(n). STEL: 1000 ppm 15 Minute(n). STEL: 3500 mg/m³ 15 Minute(n).
Hexan Isomerengemisch (enthält < 5% n-Hexan (203-777-6))	ACGIH TLV (USA, 1/2009). TWA: 500 ppm 8 Stunde(n). TWA: 1760 mg/m³ 8 Stunde(n). STEL: 1000 ppm 15 Minute(n). STEL: 3500 mg/m³ 15 Minute(n).
Hexan Isomerengemisch (enthält < 5% n-Hexan (203-777-6))	ACGIH TLV (USA, 1/2009). TWA: 500 ppm 8 Stunde(n). TWA: 1760 mg/m³ 8 Stunde(n). STEL: 1000 ppm 15 Minute(n). STEL: 3500 mg/m³ 15 Minute(n).
Methanol	EU OEL (Europa, 4/2006). Wird über die Haut absorbiert. Hinweise: Indicative Limit value: 260 mg/m³ 8 Stunde(n). Limit value: 200 ppm 8 Stunde(n).
n-Hexan	EU OEL (Europa, 4/2006). Hinweise: Indicative Limit value: 72 mg/m³ 8 Stunde(n). Limit value: 20 ppm 8 Stunde(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.

Begrenzung und Überwachung der Exposition

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

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.

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.

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

Augenschutz : Wenn die Risikobeurteilung dies erfordert, sollten Schutzbrillen getragen werden, die einer anerkannten Norm entsprechen, um die Exposition gegenüber Flüssigkeitsspritzern, Nebeln oder Stäuben zu vermeiden.

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.

8. BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

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.

9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

Allgemeine Angaben

Aussehen

Physikalischer Zustand : Flüssigkeit.
Farbe : Hell. Farblos.
Geruch : Kohlenwasserstoff. [Schwach]

Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit

Siedepunkt : 49°C (120.2°F)
Schmelzpunkt : Kann bei folgender Temperatur sich zu verfestigen beginnen: -94.2°C (-137.6°F) Dies beruht auf Daten für den folgenden Inhaltsstoff: Aceton. Gewichteter Mittelwert: -113.24°C (-171.8°F)
Flammpunkt : Geschlossenem Tiegel: Unter -18°C (0°F). (Tagliabue.)
Dampfdruck : Höchster bekannter Wert: 12.9 kPa (97 mm Hg) (bei 20°C) (Methanol).
Relative Dichte : 0.71 (Wasser = 1)
Dampfdichte : >1 (Luft = 1)
Verdunstungsrate (Butylacetat = 1) : <1 verglichen mit butylacetat
Sonstige Angaben

Selbstentzündungstemperatur : Geringster bekannter Wert: 277.85°C (532.1°F) (3-Methylpentan).

10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

Stabilität : Das Produkt ist stabil.
Zu vermeidende Bedingungen : Alle möglichen Zündquellen (Funke, Flamme) vermeiden. Behälter nicht unter Druck setzen, aufschneiden, schweißen, hartlöten, löten, anbohren, schleifen und von Hitze und Zündquellen fernhalten. Dampf nicht in niedrigen oder geschlossenen Bereichen ansammeln lassen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.
Zu vermeidende Stoffe : Sehr reaktiv oder inkompatibel mit den folgenden Stoffen: oxidierende Materialien
Gefährliche Zersetzungsprodukte : Unter normalen Lagerungs- und Gebrauchsbedingungen sollten keine gefährlichen Zerfallsprodukte gebildet werden.

11. TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

Einatmen : Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Verschlucken : Reizt den Mund, Hals und den Magen.
Hautkontakt : Reizt die Haut.
Augenkontakt : Reizt die Augen.

Akute Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Dosis	Exposition
Aceton	LD50 Intravenös	Ratte	5500 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	5800 mg/kg	-
	LDLo Dermal	Kaninchen	20 mL/kg	-
	LDLo	Ratte	500 mg/kg	-
	Intraperitoneal			
	TDLo Oral	Ratte	5 mL/kg	-
Kohlenstoffdioxid	LC50 Einatmen Dampf	Ratte	50100 mg/m3	8 Stunden
	LC50 Einatmen Gas.	Ratte	470000 ppm	30 Minuten
	LD50 Dermal	Kaninchen	15800 mg/kg	-
	LD50	Ratte	7529 mg/kg	-
Methanol	Intraperitoneal			
	LD50 Intravenös	Ratte	2131 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	5600 mg/kg	-
	TDLo	Ratte	3490 mg/kg	-
	Intraperitoneal			
	TDLo	Ratte	3000 mg/kg	-
	Intraperitoneal			
	TDLo Oral	Ratte	8 g/kg	-
	TDLo Oral	Ratte	3 g/kg	-
	TDLo Oral	Ratte	3500 mg/kg	-
	LC50 Einatmen Gas.	Ratte	64000 ppm	4 Stunden
	LD50 Oral	Ratte	25 g/kg	-
	LDLo	Ratte	9100 mg/kg	-

11. TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

Intraperitoneal				
TDLo Oral	Ratte	20000 mg/kg	-	
LC50 Einatmen	Ratte	627000 mg/m3	3 Minuten	
Dampf				
LC50 Einatmen	Ratte	48000 ppm	4 Stunden	
Gas.				

Mögliche chronische Auswirkungen auf die Gesundheit

Chronische Wirkungen	: 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.

Zeichen/Symptome von Überexposition

Einatmen	: Zu den Symptomen können gehören: Übelkeit oder Erbrechen Kopfschmerzen Schläfrigkeit/Müdigkeit Schwindel/Höhenangst
Verschlucken	: Keine spezifischen Daten.
Haut	: Zu den Symptomen können gehören: Reizung Rötung
Augen	: Zu den Symptomen können gehören: Reizung Tränenfluss Rötung
Zielorgane	: Enthält Material, welches folgende Organe schädigt: das Nervensystem, Auge, Linse oder Hornhaut. Enthält Material, welches folgende Organe schädigen kann: Magen-Darm-Trakt, Herz-Kreislauf-System, obere Atemwege, Haut, zentrales Nervensystem (ZNS).

12. UMWELTBEZOGENE ANGABEN

Umweltauswirkungen	: Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
---------------------------	--

Aquatische Ökotoxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Test	Resultat	Spezies	Exposition
Aceton	-	Akut LC50 6900 mg/L Frischwasser	Daphnie - Water flea - Daphnia magna	48 Stunden
	-	Akut LC50 5.54 bis 6.33 ml/L Frischwasser	Fisch - Rainbow trout, donaldson trout - Oncorhynchus mykiss - 1 g	96 Stunden
	-	Akut LC50 13300000 ug/L Frischwasser	Daphnie - Water flea - Daphnia magna - <24 Stunden	48 Stunden
	-	Akut LC50 12600000 ug/L Frischwasser	Daphnie - Water flea - Daphnia magna - <24 Stunden	48 Stunden
	-	Akut LC50 12100000 ug/L Frischwasser	Daphnie - Water flea - Daphnia magna - <24 Stunden	48 Stunden
	-	Akut LC50 11000000 bis 11300000 ug/L Meerwasser	Fisch - Bleak - Alburnus alburnus - 8 cm	96 Stunden
	-	Akut LC50 10700000 ug/L Frischwasser	Fisch - Fathead minnow - Pimephales promelas - 25 mm	96 Stunden
	-	Akut LC50 9218000 bis 14400000 ug/L Frischwasser	Daphnie - Water flea - Daphnia magna - Neonate - <12 Stunden	48 Stunden
	-	Akut LC50 9100000 bis 9482000 ug/L Frischwasser	Fisch - Fathead minnow - Pimephales promelas - 2 bis 3 Monate - 19 mm -	96 Stunden
	-			

12. UMWELTBEZOGENE ANGABEN

Methanol	-	Akut LC50 8800000 ug/L Frischwasser	0.06 g Daphnie - Water flea - Daphnia pulex - <24 Stunden	48 Stunden
	-	Akut LC50 8300000 ug/L Frischwasser	Fisch - Bluegill - Lepomis macrochirus - 5.3 bis 7.2 cm - 3.5 bis 3.9 g	96 Stunden
	-	Akut LC50 8120000 bis 8760000 ug/L Frischwasser	Fisch - Fathead minnow - Pimephales promelas - 33 Tage - 22.6 mm - 0.159 g	96 Stunden
	-	Akut LC50 8098000 bis 8640000 ug/L Frischwasser	Daphnie - Water flea - Ceriodaphnia dubia - Neonate - <12 Stunden	48 Stunden
	-	Akut LC50 7810000 ug/L Frischwasser	Daphnie - Water flea - Daphnia cucullata - 11 Tage	48 Stunden
	-	Akut LC50 7550000 ug/L Frischwasser	Krustazeen - Aquatic sowbug - Asellus aquaticus	48 Stunden
	-	Akut LC50 7460000 ug/L Frischwasser	Daphnie - Water flea - Daphnia cucullata - 11 Tage	48 Stunden
	-	Akut LC50 7280000 bis 7880000 ug/L Frischwasser	Fisch - Fathead minnow - Pimephales promelas - 28 Tage - 19.2 mm - 0.076 g	96 Stunden
	-	Akut LC50 6210000 bis 7030000 ug/L Frischwasser	Fisch - Fathead minnow - Pimephales promelas - 32 Tage - 18 mm - 0.087 g	96 Stunden
	-	Akut LC50 >100000 ug/L Frischwasser	Fisch - Fathead minnow - Pimephales promelas - Juvenile (Fledgling, Hatchling, Weanling) - 0.2 bis 0.5 g	96 Stunden
	-	Akut LC50 10000 ug/L Frischwasser	Daphnie - Water flea - Daphnia magna	48 Stunden
	-	Akut EC50 22200 bis 23400 mg/L Frischwasser	Daphnie - Water flea - Daphnia obtusa - Neonate - <24 Stunden	48 Stunden
	-	Akut EC50 24500000 bis 29350000 ug/L Frischwasser	Daphnie - Water flea - Daphnia magna - LARVAE - <24 Stunden	48 Stunden
	-	Akut EC50 13000000 bis 13400000 ug/L Frischwasser	Fisch - Rainbow trout,donaldson trout - Oncorhynchus mykiss - Juvenile (Fledgling, Hatchling, Weanling) - 0.813 g	96 Stunden
	-	Akut EC50 12700000 bis 13700000 ug/L Frischwasser	Fisch - Bluegill - Lepomis macrochirus - Juvenile (Fledgling, Hatchling, Weanling) - 3.07 g	96 Stunden

12. UMWELTBEZOGENE ANGABEN

	-	Akut EC50 >10000000 ug/L Frischwasser	Daphnie - Water flea - Daphnia magna - 6 bis 24 Stunden	48 Stunden
	-	Akut LC50 15500 mg/L Frischwasser	Fisch - Bluegill - Lepomis macrochirus	96 Stunden
	-	Akut LC50 3289 bis 4395 mg/L Frischwasser	Daphnie - Water flea - Daphnia magna - Neonate - <24 Stunden	48 Stunden
	-	Akut LC50 19 bis 20 ml/L Frischwasser	Fisch - Rainbow trout,donaldson trout - Oncorhynchus mykiss - 0.8 g	96 Stunden
	-	Akut LC50 >28000000 ug/L Meerwasser	Fisch - Bleak - Alburnus alburnus - 8 cm	96 Stunden
	-	Akut LC50 28000000 ug/L Meerwasser	Fisch - Bleak - Alburnus alburnus - 8 bis 10 cm	96 Stunden
	-	Akut LC50 20100000 bis 20700000 ug/L Frischwasser	Fisch - Rainbow trout,donaldson trout - Oncorhynchus mykiss - Juvenile (Fledgling, Hatchling, Weanling) - 0.813 g	96 Stunden
	-	Akut LC50 15400000 bis 17600000 ug/L Frischwasser	Fisch - Bluegill - Lepomis macrochirus - Juvenile (Fledgling, Hatchling, Weanling) - 3.07 g	96 Stunden
	-	Akut LC50 10000000 bis 33000000 ug/L Meerwasser	Fisch - Hooknose - Agonus cataphractus - Adult	96 Stunden
	-	Akut LC50 2500000 ug/L Meerwasser	Krustazeen - Common shrimp, sand shrimp - Crangon crangon - Adult	48 Stunden
	-	Akut LC50 >100000 ug/L Frischwasser	Fisch - Fathead minnow - Pimephales promelas - Juvenile (Fledgling, Hatchling, Weanling) - 0.2 bis 0.5 g	96 Stunden
n-Hexan	-	Akut LC50 113000 ug/L Frischwasser	Fisch - Mozambique tilapia - Tilapia mossambica - 99 mm - 10 g	96 Stunden
	-	Akut LC50 2500 bis 2980 ug/L Frischwasser	Fisch - Fathead minnow - Pimephales promelas - 31 Tage - 20.4 mm - 0.123 g	96 Stunden

**Schlussfolgerung /
Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

Biologische Abbaubarkeit

**Schlussfolgerung /
Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

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

13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

- Entsorgungsmethoden** : Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Leere Behälter und Auskleidungen können Produktrückstände enthalten. Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt 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 erfolgen. Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen.
- Gefährliche Abfälle** : Die Einstufung des Produktes erfüllt möglicherweise die Kriterien für gefährlichen Abfall.

14. ANGABEN ZUM TRANSPORT

Internationale Transportvorschriften

Rechtsvorschriften	UN-Nummer	Versandbezeichnung	Klassen	VG*	Etikett	Zusätzliche Informationen
ADR/RID-Klasse	1950	Entzündbare Gase n.a.g. (Aceton)	2	-		-
ADN/ADNR-Klasse	1950	Entzündbare Gase n.a.g. (Aceton)	2	-		-
IMDG-Klasse	1950	Flammable gases n.o.s. (2-Propanone)	2.1	-		-
IATA-Klasse	1950	Flammable gases n.o.s. (2-Propanone)	2.1	-		-

VG* : Verpackungsgruppe

15. RECHTSVORSCHRIFTEN

EU-Verordnungen

Die Klassifizierung und Kennzeichnung wurden gemäß der EU-Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG (einschließlich Änderungen) festgelegt und berücksichtigen den Verwendungszweck des Produkts.

Gefahrensymbol oder -symbole :



Leichtentzündlich, Reizend, Umweltgefährlich

R-Sätze : R11- Leichtentzündlich.
R36/38- Reizt die Augen und die Haut.
R67- Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
R51/53- Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

S-Sätze : S61- Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

Verwendung des Produkts : Industrielle Verwendungen.

Europäisches Inventar : Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.

16. SONSTIGE ANGABEN

Vollständiger Wortlaut der R-Sätze auf die in Abschnitt 2 und 3 verwiesen wird - Europa : R11- Leichtentzündlich.
R62- Kann möglicherweise die Fortpflanzungsfähigkeit beeinträchtigen.
R23/24/25- Giftig beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut.
R39/23/24/25- Giftig: ernste Gefahr irreversiblen Schadens durch Einatmen, Berührung mit der Haut und durch Verschlucken.
R48/20- Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen.
R65- Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.
R36- Reizt die Augen.
R38- Reizt die Haut.
R36/38- Reizt die Augen und die Haut.
R66- Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
R67- Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
R51/53- Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

16. SONSTIGE ANGABEN

Vollständiger Wortlaut zu den Einstufungen in den Abschnitten 2 und 3 - Europa : F - Leichtentzündlich
Repr. Kat. 3 - Fortpflanzungsgefährdend, Kategorie 3
T - Giftig
Xn - Gesundheitsschädlich
Xi - Reizend
N - Umweltgefährlich

Historie

Druckdatum : 12/1/2011.

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : 12/1/2011.

Datum der letzten Ausgabe : Keine frühere Validierung.

Version : 15

Erstellt durch : Nicht verfügbar.

☑ Kennzeichnet gegenüber der letzten Version veränderte Informationen.

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.