

SICHERHEITSDATENBLATT

Ausgabedatum 09-Sep-2015

Abschnitt 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

Produktidentifikator

Produktnummer 8054643
 Produktname 7224 X 50 BLACK

Relevante ermittelte Verwendungszwecke des Stoffs oder Gemischs und Verwendungszwecke, von denen abgeraten wird

Empfohlener Anwendungsbereich Printing ink

Verwendungen, von denen abgeraten wird Keine Information verfügbar

Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma

Markem-Imaje
 9, rue Gaspard Monge - BP 110
 26501 Bourg-lès-Valence cedex
 France
 Tel: (33) 4 75 75 55 00
 Fax: (33) 4 75 82 98 10
<http://www.markem-imaje.com>
 E-mail: sds@markem-imaje.com

MARKEM-IMAJE GMBH
 Schockenriedstr. 8 C
 70565 Stuttgart
 Phone: +49 711 78403-0
 Fax: +49 711 78403-35

Notrufnummer

Markem-Imaje : (33) 4 75 75 55 00
 INRS (Orfila): (33) 1 45 42 59 59

Abschnitt 2: MÖGLICHE GEFAHREN

Einstufung des Stoffs oder Gemischs

VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008

Akute Toxizität bei oraler Aufnahme	Kategorie 4 - (H302)
Hautverätzung/ -reizung	Kategorie 2 - (H315)
Schwere Augenschäden/Augenreizung	Kategorie 1 - (H318)
Atemsensibilisierung	Kategorie 1 - (H334)
Hautsensibilisierung	Kategorie 1 - (H317)
Cancerogenität	Kategorie 1A - (H350)
Chronische aquatische Toxizität	Kategorie 2 - (H411)

Einstufung gemäss EU-Richtlinien 67/548/EWG oder 1999/45/EG

Den vollen Wortlaut der hier genannten R-Sätze finden Sie in Abschnitt 16

Abschnitt 2: MÖGLICHE GEFAHREN

Symbol(e)

Xn - Gesundheitsschädlich

R-code(s)

Kennzeichnungselemente

Produktidentifikator



Signalwort

Gefahr

Gefahrenhinweise

H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken

H315 - Verursacht Hautreizungen

H318 - Verursacht schwere Augenschäden

H334 - Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen

H350 - Kann Krebs erzeugen

H411 - Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung

Sicherheitshinweise - Prävention

Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen

Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen

Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden

Nach der Handhabung Gesicht, Hände und alle ausgesetzten Hautpartien sorgfältig waschen

Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen

Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen

Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen

Schutzhandschuhe tragen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden

Haut

BEI KONTAKT MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen

Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen

Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen

AUGEN

BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen

Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen

Einatmen

BEI EINATMEN: Bei Atembeschwerden an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert

Bei Symptomen der Atemwege: GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen

VERSCHLUCKEN

BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen

Mund ausspülen

Verschüttete Mengen

Verschüttete Mengen aufnehmen

Sicherheitshinweise - Lagerung

Unter Verschluss aufbewahren

ERG Code

IF exposed or concerned: Get medical advice/attention Specific treatment (see .? on this label)

Informationen zu Endokrin wirksamen Substanzen

.? is a suspected endocrine disruptor

Sonstige Gefahren

Kann bei Berührung mit der Haut gesundheitsschädlich sein Giftig für Wasserorganismen

Abschnitt 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN**Chemische Charakterisierung der Zubereitung**

Mixture of solvents, polymers, colorants and additives.

Chemische Bezeichnung	EG-Nr	CAS-Nr	Gewicht %	Einstufung	GHS Einstufung
Tri-N-butylphosphat	204-800-2	126-73-8	20 - 30	Xn; R22 Xi; R38 Carc.Cat.3; R40	Acute Tox. 4 (H302) Skin Irrit. 2 (H315) Carc. 2 (H351)
n-Butanol	200-751-6	71-36-3	5 - 10	R10 Xn; R22 Xi; R37/38-41 R67	Acute Tox. 4 (H302) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Dam. 1 (H318) STOT SE 3 (H335) STOT SE 3 (H336) Flam. Liq. 3 (H226)
Cyclohexandicarbonsäureanhydrid, 1,2-	201-604-9	85-42-7	1 - 5	Xi; R41 R42/43	Eye Dam. 1 (H318) Resp. Sens. 1 (H334) Skin Sens. 1 (H317)
Isobutanol	201-148-0	78-83-1	< 1	R10 Xi; R37/38-41 R67	Skin Irrit. 2 (H315) Eye Dam. 1 (H318) STOT SE 3 (H335) STOT SE 3 (H336) Flam. Liq. 3 (H226)
Formaldehyd	200-001-8	50-00-0	< 1	T; R23/24/25 C; R34 Carc.Cat.2; R45 R43 Muta.Cat.3; R68	Skin Corr. 1B (H314) Skin Sens. 1 (H317) Carc. 2 (H351) Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 3 (H311) Acute Tox. 3 (H331)

Chemische Bezeichnung	EG-Nr	CAS-Nr	Gewicht %	Einstufung	GHS Einstufung
Methanol	200-659-6	67-56-1	< 1	F; R11 T; R23/24/25- 39/23/24/25	Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 3 (H311) Acute Tox. 3 (H331) STOT SE 1 (H370) Flam. Liq. 2 (H225)

Den vollen Wortlaut der hier genannten R-Sätze finden Sie in Abschnitt 16

Abschnitt 4: ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

Description of first aid measures

Allgemeine Hinweise	Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen. Staub oder Nebel nicht einatmen. Von Augen, Haut oder Kleidung fernhalten.
Einatmen	An die frische Luft gehen. Arzt konsultieren. Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten. Unmittelbare Berührung mit der Haut vermeiden. Sauerstoff oder, falls erforderlich, künstliche Beatmung. Eine sofortige ärztliche Betreuung ist nicht notwendig. Nach Einatmen der Dämpfe im Unglücksfall an die frische Luft gehen. Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.
Hautkontakt	Falls erforderlich einen Arzt konsultieren. Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen. Beschmutzte Kleidung entfernen und vor Wiederverwendung waschen. Sofort mit viel Wasser abwaschen. Bei andauernder Hautreizung einen Arzt benachrichtigen. Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen. Eine sofortige ärztliche Betreuung ist nicht notwendig.
Augenkontakt	Sofort mit viel Wasser ausspülen. Auge weit geöffnet halten beim spülen. Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.
Verschlucken	Mund ausspülen. Viel Wasser trinken. Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen. KEIN Erbrechen herbeiführen. Mund mit Wasser ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen. Arzt konsultieren.
Schutz der Ersthelfer	Persönliche Schutzausrüstung verwenden.
<u>Wichtigste sowohl akute als auch verzögerte Symptome und Auswirkungen</u>	
Most Important Symptoms/Effects	Keine Information verfügbar
<u>Indication of any immediate medical attention and special treatment needed</u>	
Hinweise für den Arzt	Kann bei empfindlichen Personen Sensibilisierung bewirken. Symptomatische Behandlung.

Abschnitt 5: MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Kohlendioxid (CO₂). Trockenlöschmittel. alkoholbeständiger Schaum. Sprühwasser.

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel

Keinen Wasservollstrahl verwenden, um eine Zerstreung und Ausbreitung des Feuers zu unterdrücken

Besondere von dem betreffenden Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Non-combustible but may burn if exposed to flame or other ignition source Verbrennen erzeugt ekelhaften und giftigen Rauch Der Abfluss kann Gewässer belasten Feuer oder starke Hitze kann heftiges Zerplatzen der Verpackung verursachen Dieser Stoff ist eine Brandgefahr, da er auf Wasser schwimmt Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung von reizenden Gasen und Dämpfen führen Explosions- und Brandgase nicht einatmen Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich

Advice for fire-fighters**Schutzausrüstung und
Vorsichtsmaßnahmen für die
Feuerwehr**

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemieschutzanzug tragen. Feuer oder starke Hitze kann heftiges Zerplatzen der Verpackung verursachen. Behälter und Umgebung mit Wassersprühnebel kühlen.

Abschnitt 6: MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG**Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren****Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen**

Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Für angemessene Lüftung sorgen. Alle Zündquellen entfernen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Personen in Sicherheit bringen. Personen fernhalten und auf windzugewandter Seite bleiben.

Umweltschutzmaßnahmen

Das Eindringen in Gewässer, Abflüsse, Keller oder geschlossene Räume verhindern. Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist. Vorsorge treffen, dass das Produkt nicht in die Kanalisation gelangt. Sich vor sich ansammelnden Dämpfen, die explosive Konzentrationen bilden können, hüten.

Methods and material for containment and cleaning up**Methoden zur Eindämmung**

Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist

Verfahren zur Reinigung

Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Eindämmen. Verschüttete Flüssigkeit mit Sand, Erde oder einem anderen unbrennbaren Absorptionsmittel bedecken. Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen. Verunreinigte Flächen gründlich reinigen. Mit inertem Aufsaugmittel aufnehmen. Aufnehmen und in entsprechend gekennzeichnete Behälter geben.

Abschnitt 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG**Vorsichtsmaßnahmen für eine sichere Handhabung****Handhabung**

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung tragen. Beschmutzte Kleidung entfernen und vor Wiederverwendung waschen. Dämpfe und Sprühnebel nicht einatmen. Während dem Einsatz dieses Produkts weder essen, trinken noch rauchen. Nur in Räumen mit geeigneter Absaugvorrichtung verwenden.

Hygienemaßnahmen

Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten. Bei der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen. Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen. Es ist ein Gebot der Arbeitshygiene, den Kontakt mit Lösungsmitteln durch geeignete Schutzmaßnahmen möglichst zu vermeiden. Regelmäßige Reinigung der Geräte, des Arbeitsbereiches und der Bekleidung.

Bedingungen für eine sichere Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**Lagerung**

Behälter dicht verschlossen an einem trockenen, gut belüfteten Ort aufbewahren. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Behälter dicht verschlossen an einem kühlen, gut belüfteten Ort aufbewahren. In korrekt beschrifteten Behältern aufbewahren.

Abschnitt 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

Grenzwerte

Chemische Bezeichnung	EU	Großbritannien	Frankreich	Spanien	Deutschland
Tri-N-butylphosphat 126-73-8		TWA: 5 mg/m ³	TWA: 0.2 ppm TWA: 2.5 mg/m ³	TWA: 0.2 ppm TWA: 2.2 mg/m ³	TWA: 1 ppm TWA: 11 mg/m ³ Ceiling / Peak: 2 ppm Ceiling / Peak: 22 mg/m ³
n-Butanol 71-36-3		STEL: 50 ppm STEL: 154 mg/m ³ Sk*	STEL: 50 ppm STEL: 150 mg/m ³	TWA: 20 ppm TWA: 61 mg/m ³ STEL: 50 ppm STEL: 154 mg/m ³ via dérmica*	TWA: 100 ppm TWA: 310 mg/m ³ Ceiling / Peak: 100 ppm Ceiling / Peak: 310 mg/m ³
Cyclohexandicarbonsäureanhydrid, 1,2- 85-42-7			-	STEL: 0.005 mg/m ³	-
Isobutanol 78-83-1		TWA: 50 ppm TWA: 154 mg/m ³ STEL: 75 ppm STEL: 231 mg/m ³	TWA: 50 ppm TWA: 150 mg/m ³	TWA: 50 ppm TWA: 154 mg/m ³	TWA: 100 ppm TWA: 310 mg/m ³ Ceiling / Peak: 100 ppm Ceiling / Peak: 310 mg/m ³
Formaldehyd 50-00-0		TWA: 2 ppm TWA: 2.5 mg/m ³ STEL: 2 ppm STEL: 2.5 mg/m ³	TWA: 0.5 ppm STEL: 1 ppm	STEL: 0.3 ppm STEL: 0.37 mg/m ³	TWA: 0.3 ppm TWA: 0.37 mg/m ³ Ceiling / Peak: 0.6 ppm Ceiling / Peak: 0.74 mg/m ³
Methanol 67-56-1	TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³ *	TWA: 200 ppm TWA: 266 mg/m ³ STEL: 250 ppm STEL: 333 mg/m ³ Sk*	TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³ STEL: 1000 ppm STEL: 1300 mg/m ³	TWA: 200 ppm TWA: 266 mg/m ³ via dérmica*	TWA: 200 ppm TWA: 270 mg/m ³ Ceiling / Peak: 800 ppm Ceiling / Peak: 1080 mg/m ³

Chemische Bezeichnung	Italien	Portugal	Die Niederlande	Finnland	Dänemark
Tri-N-butylphosphat 126-73-8	-	TWA: 0.2 ppm	-	TWA: 0.2 ppm TWA: 2.5 mg/m ³ STEL: 0.4 ppm STEL: 5 mg/m ³	TWA: 0.2 ppm TWA: 2.5 mg/m ³
n-Butanol 71-36-3	-	TWA: 20 ppm	-	TWA: 50 ppm TWA: 150 mg/m ³ STEL: 75 ppm STEL: 230 mg/m ³ iho*	Ceiling: 50 ppm Ceiling: 150 mg/m ³ H*
Cyclohexandicarbonsäureanhydrid, 1,2- 85-42-7	-	Ceiling: 0.005 mg/m ³	-	TWA: 0.01 mg/m ³	
Isobutanol 78-83-1	-	TWA: 50 ppm	-		Ceiling: 50 ppm Ceiling: 150 mg/m ³ H*
Formaldehyd 50-00-0	-	Ceiling: 0.3 ppm	TWA: 0.15 mg/m ³ STEL: 0.5 mg/m ³	TWA: 0.3 ppm TWA: 0.37 mg/m ³ STEL: 1 ppm STEL: 1.2 mg/m ³ Ceiling: 1 ppm Ceiling: 1.2 mg/m ³	Ceiling: 0.3 ppm Ceiling: 0.4 mg/m ³
Methanol 67-56-1	TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³ pelle*	TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³ STEL: 250 ppm	TWA: 133 mg/m ³ TWA: 100 ppm H*	TWA: 200 ppm TWA: 270 mg/m ³ STEL: 250 ppm STEL: 330 mg/m ³ iho*	TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³ H*

Chemische Bezeichnung	Österreich	Schweiz	Polen	Norwegen	Irland
Tri-N-butylphosphat 126-73-8	TWA: 2.5 mg/m ³ STEL 5 mg/m ³ H*	TWA: 0.2 ppm TWA: 2.5 mg/m ³ STEL: 0.4 ppm STEL: 5 mg/m ³ H*		TWA: 0.2 ppm TWA: 2.5 mg/m ³ STEL: 0.6 ppm STEL: 5 mg/m ³	TWA: 0.2 ppm STEL: 0.6 ppm
n-Butanol 71-36-3	TWA: 50 ppm TWA: 150 mg/m ³ STEL 200 ppm STEL 600 mg/m ³	TWA: 50 ppm TWA: 150 mg/m ³ STEL: 50 ppm STEL: 150 mg/m ³	STEL: 150 mg/m ³ TWA: 50 mg/m ³	Ceiling: 25 ppm Ceiling: 75 mg/m ³ H*	TWA: 20 ppm STEL: 60 ppm Sk*
Cyclohexandicarbonsäureanhydrid, 1,2- 85-42-7	-				STEL: 0.005 mg/m ³
Isobutanol 78-83-1	TWA: 50 ppm TWA: 150 mg/m ³ STEL 200 ppm STEL 600 mg/m ³	TWA: 50 ppm TWA: 150 mg/m ³ STEL: 50 ppm STEL: 150 mg/m ³	STEL: 200 mg/m ³ TWA: 100 mg/m ³	Ceiling: 25 ppm Ceiling: 75 mg/m ³ H*	TWA: 50 ppm TWA: 150 mg/m ³ STEL: 75 ppm STEL: 225 mg/m ³
Formaldehyd 50-00-0	TWA: 0.5 ppm TWA: 0.6 mg/m ³ STEL 0.5 ppm STEL 0.6 mg/m ³ Ceiling 0.5 ppm Ceiling 0.6 mg/m ³ H*	TWA: 0.3 ppm TWA: 0.37 mg/m ³ STEL: 0.6 ppm STEL: 0.74 mg/m ³	STEL: 1 mg/m ³ TWA: 0.5 mg/m ³	TWA: 0.5 ppm TWA: 0.6 mg/m ³ STEL: 1.5 ppm STEL: 1.8 mg/m ³ Ceiling: 1 ppm Ceiling: 1.2 mg/m ³	TWA: 2 ppm TWA: 2.5 mg/m ³ STEL: 2 ppm STEL: 2.5 mg/m ³
Methanol 67-56-1	TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³ STEL 800 ppm STEL 1040 mg/m ³ H*	TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³ STEL: 800 ppm STEL: 1040 mg/m ³ H*	STEL: 300 mg/m ³ TWA: 100 mg/m ³	TWA: 100 ppm TWA: 130 mg/m ³ STEL: 150 ppm STEL: 162.5 mg/m ³ H*	TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³ STEL: 600 ppm STEL: 780 mg/m ³ Sk*

Grenzwert, unterhalb dessen der Stoff keine Wirkung ausübt (DNEL) Keine Information verfügbar

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC) Keine Information verfügbar

Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Schutzmaßnahmen Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen. Für angemessene Lüftung sorgen. Sicherstellen dass sich die Augenspülanlagen und Sicherheitsduschen nahe beim Arbeitsplatz befinden.

Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz

dicht schließende Schutzbrille. Gesichtsschutzschild.

Handschutz

Impervious gloves made from . Neopren.

Haut- und Körperschutz

langärmelige Arbeitskleidung. Chemikalienbeständige Schürze. leichter Schutzanzug. Schürze. undurchlässige Handschuhe.

Atemschutz

nicht erforderlich bei bestimmungsgemäßem Umgang. Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition Verunreinigung des Grundwassers durch das Material vermeiden.

Abschnitt 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	flüssig	Farbe	schwarz
Geruch	charakteristisch		
Geruchsschwelle	Keine Information verfügbar		

Abschnitt 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

<u>Eigenschaft</u>	<u>Werte</u>	<u>pH</u>	<u>NA</u>
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	< / <	Siedepunkt/Siedebereich	>292°C / >558°F
Flammpunkt	>116°C/>241°F		
Entzündlichkeitsgrenzwert in der Luft			
untere Zündgrenze	1.4%		
obere Zündgrenze	11.2	Solubility in other solvents	Keine Information verfügbar
Selbstentzündungstemperatur	>260°C / >500°F	Zersetzungspunkt	Keine Information verfügbar
Viskosität, kinematisch	Es liegen keine Informationen vor	Dynamische Viskosität	ND
Brandfördernde Eigenschaften	Keine Information verfügbar		
SONSTIGE ANGABEN			
Wasserlöslichkeit	Unlöslich in Wasser		
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	Keine Daten verfügbar		

Abschnitt 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

Reaktivität

Keine Daten verfügbar

Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

Explosion Data

Sensitivity to Mechanical Impact kein(e,er)
Sensitivity to Static Discharge kein(e,er)

Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen

Eine gefährliche Polymerisation findet nicht statt.

Zu vermeidende Bedingungen

Von offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen fernhalten.

Unverträgliche Materialien

Unverträglich mit Oxidationsmitteln. Unverträglich mit starken Säuren und Basen.

Gefährliche Zersetzungsprodukte

Kohlendioxid (CO₂). Kohlenmonoxid. Phosphorverbindungen. Beim Verbrennen entsteht reizender Rauch.

Abschnitt 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

Die folgenden Werte werden auf der Basis von Kapitel 3.1 des GHS-Dokuments berechnet

1,458.00mg/kg
4,030.00mg/kg
97.68mg/l

Abschnitt 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

Akute Toxizität

Einatmen	Stark atemreizendes Produkt. Kann beim Einatmen gesundheitsschädlich sein. Kann die Atmungsorgane reizen.
Hautkontakt	Aspiration kann zu Lungenödem und Pneumonie führen. Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich. Starke Hautreizung. Gefährlich durch Hautabsorption.
Augenkontakt	Reizend, aber schädigt das Augengewebe nicht dauerhaft.
Verschlucken	Verursacht zusätzliche Wirkungen wie unter „Einatmen“ aufgeführt. Gesundheitsschädlich beim Verschlucken. Verschlucken kann zu einer Reizung der Schleimhäute führen.

Information über Bestandteile

Chemische Bezeichnung	LD50 Oral	LD50 Dermal	LC50 Einatmen
Tri-N-butylphosphat	= 1390 mg/kg (Rat)	> 3100 mg/kg (Rabbit)	= 1.359 mg/L (Rat) 4 h = 28 g/m ³ (Rat) 1 h
n-Butanol	= 700 mg/kg (Rat) = 790 mg/kg (Rat)	= 3400 mg/kg (Rabbit) = 3402 mg/kg (Rabbit)	> 8000 ppm (Rat) 4 h
Cyclohexandicarbonsäureanhydrid, 1,2-	= 4040 mg/kg (Rat)		
Isobutanol	= 2460 mg/kg (Rat)	= 3400 mg/kg (Rabbit)	> 6.5 mg/L (Rat) 4 h
Formaldehyd	= 600 mg/kg (Rat)	= 270 mg/kg (Rabbit)	= 0.578 mg/L (Rat) 4 h
Methanol	= 6200 mg/kg (Rat)	= 15800 mg/kg (Rabbit)	= 22500 ppm (Rat) 8 h = 64000 ppm (Rat) 4 h

Chemische Bezeichnung	IARC	UK
Formaldehyd	Group 1	

<u>Chronische Toxizität</u>	Kann sich schädlich auf das Knochenmark und das blutbildende System auswirken. Kann bei wiederholtem Kontakt bei besonders empfindlichen Personen zu allergischen Reaktionen führen. Wiederholte Exposition vermeiden.
------------------------------------	--

Abschnitt 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

Mobilität	Das Produkt sinkt in Wasser ab und löst sich nicht auf.
Biologischer Abbau	Einige Inhaltsstoffe dieses Materials sind potentiell biologisch abbaubar. Die meisten Inhaltsstoffe sind allerdings nur bedingt biologisch abbaubar oder wurden nicht hierauf getestet.

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr	log Pow	Toxizität gegenüber Algen	Toxizität bei Mikroorganismen	German Water Class (VwVwS) Annex 2
Tri-N-butylphosphat	126-73-8	2.5	1.1: 72 h Desmodesmus subspicatus mg/L EC50 4.4: 96 h Pseudokirchneriella subcapitata mg/L EC50		196

Abschnitt 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

n-Butanol	71-36-3	0.785	500: 72 h Desmodesmus subspicatus mg/L EC50 500: 96 h Desmodesmus subspicatus mg/L EC50	39
Cyclohexandicarbonsäureanhydrid, 1,2-	85-42-7	0.56	95.6: 72 h Desmodesmus subspicatus mg/L EC50	1520
Isobutanol	78-83-1	0.79	230: 48 h Desmodesmus subspicatus mg/L EC50	131
Formaldehyd	50-00-0	0.35		112
Methanol	67-56-1	-0.77		145

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	Toxizität gegenüber Fischen
Tri-N-butylphosphat	126-73-8	1.58 - 8.43: 48 h Daphnia magna mg/L EC50 Static	1.0 - 10.0: 96 h Pimephales promelas mg/L LC50 static 7.66 - 8.74: 96 h Pimephales promelas mg/L LC50 flow-through 13: 96 h Oncorhynchus mykiss mg/L LC50 flow-through 4.2: 96 h Oncorhynchus mykiss mg/L LC50 static 4.5: 96 h Oryzias latipes mg/L LC50 8.18: 96 h Pimephales promelas mg/L LC50 9.6: 96 h Oryzias latipes mg/L LC50 static
n-Butanol	71-36-3	1897 - 2072: 48 h Daphnia magna mg/L EC50 Static 1983: 48 h Daphnia magna mg/L EC50	100000 - 500000: 96 h Lepomis macrochirus µg/L LC50 static 1730 - 1910: 96 h Pimephales promelas mg/L LC50 static 1740: 96 h Pimephales promelas mg/L LC50 flow-through 1910000: 96 h Pimephales promelas µg/L LC50 static
Cyclohexandicarbonsäureanhydrid, 1,2-	85-42-7	103: 24 h Daphnia magna mg/L EC50	660: 48 h Leuciscus idus mg/L LC50 static
Isobutanol	78-83-1	1300: 48 h Daphnia magna mg/L EC50 1070 - 1933: 48 h Daphnia magna mg/L EC50 Static	1120 - 1520: 96 h Oncorhynchus mykiss mg/L LC50 flow-through 1370 - 1670: 96 h Pimephales promelas mg/L LC50 flow-through 1480 - 1730: 96 h Lepomis macrochirus mg/L LC50 flow-through 375: 96 h Pimephales promelas mg/L LC50 static
Formaldehyd	50-00-0	11.3 - 18: 48 h Daphnia magna mg/L EC50 Static 2: 48 h Daphnia magna mg/L LC50	0.032 - 0.226: 96 h Oncorhynchus mykiss mL/L LC50 flow-through 100 - 136: 96 h Oncorhynchus mykiss mg/L LC50 static 22.6 - 25.7: 96 h Pimephales promelas mg/L LC50 flow-through 23.2 - 29.7: 96 h Pimephales promelas mg/L LC50 static 1510: 96 h Lepomis macrochirus µg/L LC50 static 41: 96 h Brachydanio rerio mg/L LC50 static
Methanol	67-56-1		13500 - 17600: 96 h Lepomis macrochirus mg/L LC50 flow-through 18 - 20: 96 h Oncorhynchus mykiss mL/L LC50 static 19500 - 20700: 96 h Oncorhynchus mykiss mg/L LC50 flow-through 28200: 96 h Pimephales promelas mg/L LC50 flow-through 100: 96 h Pimephales promelas mg/L LC50 static

Abschnitt 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

Abschnitt 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

Verfahren der Abfallbehandlung

**Abfälle von Restmengen /
ungebrauchten Produkten**

Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen

Abschnitt 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

IMDG/IMO

14.1. UN-Nr	nicht reguliert
14.2.	
14.3. Gefahrklasse	kein(e,er)
14.4. Verpackungsgruppe	nicht reguliert
14.5. Meeresschadstoff	kein(e,er).

ADR

14.1. UN-Nr	nicht reguliert
14.2.	
14.3. Gefahrklasse	nicht reguliert.
14.4. Verpackungsgruppe	nicht reguliert

IATA

14.1. UN-Nr	UN3082
14.2. Korrekte Bezeichnung des Gutes	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (CONTAINS MODIFIED BENZOGUANAMINE RESIN AND FORMALDEHYDE)
14.3. Gefahrklasse	
14.4. Verpackungsgruppe	III

Abschnitt 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

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

In accordance with Regulation (EC) No. 1272/2008

Internationale Bestandsverzeichnisse

TSCA - Amerikanisches Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (US Toxic Substances Control Act), Abschnitt 8(b) Bestandsliste
DSL/NDL - Canadian Domestic Substances List/Non-Domestic Substances List
EINECS/ELINCS - Europäisches Verzeichnis existierender kommerzieller chemischer Substanzen/Eu Liste der angemeldeten chemischen Stoffe
ENCS - Japan Existing and New Chemical Substances
IECSC - China Inventory of Existing Chemical Substances
KECL - Korean Existing and Evaluated Chemical Substances
PICCS - Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances
AICS - Australian Inventory of Chemical Substances

Stoffsicherheitsbeurteilung

Abschnitt 16: SONSTIGE ANGABEN

Abschnitt 16: SONSTIGE ANGABEN

Schlüssel oder Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme

Vollständiger Wortlaut der in den Kapiteln 2 und 3 aufgeführten R-Sätze

R23 - Giftig beim Einatmen

R41 - Gefahr ernster Augenschäden

R37/38 - Reizt die Atmungsorgane und die Haut

R42/43 - Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich

R39/23/24/25 - Giftig: ernste Gefahr irreversiblen Schadens durch Einatmen, Berührung mit der Haut und durch Verschlucken

R23/24/25 - Giftig beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut

Ausgabedatum 09-Sep-2015

Revisionsgrund Alle

Dieses Sicherheitsdatenblatt erfüllt die Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Ende des Sicherheitsdatenblatts