

SICHERHEITSDATENBLATT

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

1.1. Produktidentifikator

Handelsname oder Bezeichnung des Gemischs	CIM 1000TG Cartridge
Registrierungsnummer	-
Synonyme	Keine.
Ausgabedatum	13-Juli-2016
Überarbeitungsnummer	01

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

Identifizierte Verwendungen	Steht nicht zur Verfügung.
Verwendungen, von denen abgeraten wird	Unbekannt.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant

Firmenname	CIM INDUSTRIES INC	
Anschrift	6900 NELMS STREET HOUSTON, TX 77061 US	
Abteilung	A CHASE CORPORATION COMPANY	
Telefonnummer	General Assistance	800 543-3458
E-Mail-Adresse	info@chasecorp.com	
Kontaktperson	Steht nicht zur Verfügung.	

1.4. Notrufnummer	Chemtrec (US - 24 hrs)	800 424-9300
	Chemtrec (INTL - 24 hrs)	703-527-3887

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Das Gemisch wurde auf seine physikalischen, gesundheitlichen und Umweltgefahren bewertet und/oder getestet. Es gilt die nachfolgende Einstufung.

Einstufung gemäß der Richtlinie 67/548/EWG oder 1999/45/EG in der geänderten Fassung

Einstufung R10, Carc. Cat. 2;R45, Muta. Cat. 2;R46, Xn;R20-48/20, Xi;R36/37/38, R42/43, N;R51/53

Der Volltext für alle R-Sätze wird in Abschnitt 16 angegeben.

Einstufung gemäß der (EG) Richtlinie 1272/2008 in der geänderten Fassung

Physikalische Gefahren

Entzündbare Flüssigkeiten	Kategorie 3	H226 - Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
---------------------------	-------------	--

Gesundheitsgefahren

Akute orale Toxizität	Kategorie 4	H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
Akute inhalative Toxizität	Kategorie 4	H332 - Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Kategorie 2	H315 - Verursacht Hautreizungen.
Schwere Augenschädigung Reizung der Augen	Kategorie 2	H319 - Verursacht schwere Augenreizung.

Sensibilisierung der Atemwege	Kategorie 1	H334 - Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
Sensibilisierung der Haut	Kategorie 1	H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Keimzell-Mutagenität	Kategorie 1B	H340 - Kann genetische Defekte verursachen.
Karzinogenität	Kategorie 1B	H350 - Kann Krebs erzeugen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Kategorie 3 Reizung der Atemwege	H335 - Kann die Atemwege reizen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	Kategorie 2	H373 - Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
Umweltgefahren		
Gewässergefährdend, langfristig gewässergefährdend	Kategorie 2	H411 - Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Gefahrenübersicht

Physikalische Gefahren	Entzündlich.
Gesundheitsgefahren	Kann Krebs erzeugen. Kann vererbare Schäden verursachen. Auch gesundheitsschädlich beim Einatmen. Reizt die Augen, Atmungsorgane und die Haut. Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich. Auch gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen. Die Exposition am Arbeitsplatz gegenüber dem Stoff oder der Mischung kann gesundheitsschädigende Wirkungen verursachen.
Umweltgefahren	Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
Besondere Gefahren	Einwirkung über längere Zeit kann chronische Effekte hervorrufen.
Hauptsymptome	Starke Augenreizung. Dieses Produkt kann Brennen, Tränenbildung, Rötung, Schwellung und verschwommene Sicht verursachen. Kann die Atemwege reizen. Atembeschwerden. Hautreizung. Kann Rötung und Schmerzen verursachen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Dermatitis. Ausschlag. Einwirkung über längere Zeit kann chronische Effekte hervorrufen.

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 in der geänderten Fassung

Enthält: DIPHENYLMETHANE DIISOCYANATE [ISOMERS AND HOMOLOGUES], Oleylamin, Stoddard-Solvent

Gefahrenpiktogramme



Signalwort

Gefahr

Gefahrenhinweise

H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H334	Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H340	Kann genetische Defekte verursachen.
H350	Kann Krebs erzeugen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

Prävention

P201	Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
P202	Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen.
P243	Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.
P264	Nach Gebrauch gründlich waschen.
P270	Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.
P271	Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280	Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

Reaktion

P305 + P351 + P338

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

P308 + P313

BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P330

Mund ausspülen.

P333 + P313

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

P337 + P313

Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P370 + P378

Bei Brand: Geeignetes Medium zum Löschen verwenden.

P391

Verschüttete Mengen aufnehmen.

Lagerung

P403 + P235

Kühl an einem gut belüfteten Ort aufbewahren.

P405

Unter Verschluss aufbewahren.

Entsorgung

P501

Inhalt/Behälter gemäß den lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

Zusätzliche Angaben auf dem Etikett

95,91 % der Mischung besteht aus Komponenten mit unbekannter akuter oraler Toxizität. 81,85 % der Mischung besteht aus Komponenten mit unbekannter akuter inhalativer Toxizität. 92,32 % der Mischung besteht aus Komponenten mit unbekanntem langfristigen Gefahren für die aquatische Umwelt.

2.3. Sonstige Gefahren

Unbekannt.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Allgemeine Angaben

Chemische Bezeichnung	%	CAS-Nr. / EG-Nummer	REACH-Registrierungsnummer	Index-Nr.	Hinweise
DIPHENYLMETHANE DIISOCYANATE [ISOMERS AND HOMOLOGUES]	10 - < 20	9016-87-9 202-966-0	-	615-005-00-9	
Einstufung:	DSD: Carc. Cat. 3;R40, Xn;R20-48/20, Xi;R36/37/38, R42/43				C,2
	CLP: Skin Irrit. 2;H315, Skin Sens. 1;H317, Eye Irrit. 2;H319, Acute Tox. 4;H332, Resp. Sens. 1;H334, STOT SE 3;H335, Carc. 2;H351, STOT RE 2;H373				2,C
Destillate (Erdöl-stämmige), leichte nach Hydrotreating	5 - < 10	64742-47-8 265-149-8	-	649-422-00-2	
Einstufung:	DSD: Xn;R65				
	CLP: Asp. Tox. 1;H304, Aquatic Chronic 2;H411				
Stoddard-Solvent	1 - < 3	8052-41-3 232-489-3	-	649-345-00-4	
Einstufung:	DSD: Carc. Cat. 2;R45, Muta. Cat. 2;R46, Xn;R65-48/20				P
	CLP: Flam. Liq. 3;H226, Asp. Tox. 1;H304, Muta. 1B;H340, Carc. 1B;H350, STOT RE 1;H372				P
Oleylamin	1 - < 3	112-90-3 204-015-5	-	612-283-00-3	M=10
Einstufung:	DSD: C;R34, Xn;R22-65-48/22, N;R50-53				
	CLP: Acute Tox. 4;H302, Asp. Tox. 1;H304, Skin Corr. 1B;H314, Eye Dam. 1;H318, STOT SE 3;H335, STOT RE 2;H373, Aquatic Acute 1;H400, Aquatic Chronic 1;H410				
Andere Bestandteile unterhalb meldepflichtiger Mengen	70 - < 80				

Isomer

Chemische Bezeichnung	%	CAS-Nr. / EG-Nummer	REACH-Registrierungsnummer	Index-Nr.	Hinweise
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate	8 - 12	101-68-8 202-966-0	-	615-005-00-9	

Liste mit Abkürzungen und Symbolen, die möglicherweise vorstehend verwendet wurden

CLP: Verordnung Nr. 1272/2008.

DSD: Richtlinie 67/548 EWG.

M: M-Faktor

vPvB: Sehr persistente und sehr bioakkumulierbare Substanz.

PBT: Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanz.

#: Für diesen Stoff wurde/n (ein) gemeinschaftliche/r Grenzwert/e für die Exposition am Arbeitsplatz festgelegt.

Weitere Kommentare Der Volltext für alle R- und H-Sätze wird in Abschnitt 16 angegeben. Note: CAS 101-68-8 is an MDI isomer that is part of CAS 9016-87-9

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Angaben Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen (wenn möglich dieses Etikett vorzeigen). Sicherstellen, dass medizinisches Personal sich der betroffenen Materialien bewusst ist und Schutzvorkehrungen trifft. Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Einatmen Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Sauerstoff oder, falls erforderlich, künstliche Beatmung. Nicht die Mund-zu-Mund-Methode anwenden, wenn der Betroffene die Substanz eingenommen hat. Künstliche Beatmung einleiten mittels einer Taschenmaske, die mit einem Einwegventil ausgerüstet ist, oder sonstiger medizinischer Atemungsgeräte. Bei Symptomen der Atemwege: GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

Hautkontakt Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen und die Haut mit Wasser und Seife waschen. Bei Hautausschlägen und anderen Hautbeschwerden: Ärztliche Hilfe hinzuziehen und Sicherheitsdatenblatt mitnehmen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.

Augenkontakt Augen sofort für 15 Minuten mit reichlich Wasser ausspülen. Ggf. Kontaktlinsen herausnehmen, wenn dies einfach möglich ist. Mit dem Auswaschen fortfahren. Ärztliche Hilfe hinzuziehen, wenn sich Reizung entwickelt und anhält.

Verschlucken Mund ausspülen. Sollte Erbrechen eintreten, den Kopf nach unten halten, damit kein Mageninhalt in die Lungen gerät. Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen Starke Augenreizung. Dieses Produkt kann Brennen, Tränenbildung, Rötung, Schwellung und verschwommene Sicht verursachen. Kann die Atemwege reizen. Atembeschwerden. Hautreizung. Kann Rötung und Schmerzen verursachen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Dermatitis. Ausschlag. Einwirkung über längere Zeit kann chronische Effekte hervorrufen.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung Allgemeine Unterstützungsmaßnahmen und symptomatische Behandlung sind angezeigt. Verbrennungen: Sofort mit Wasser spülen. Beim Spülen Kleidung ablegen, die nicht an den betroffenen Bereichen anhaftet. Krankenwagen rufen. Auf dem Weg zum Krankenhaus weiter spülen. Betroffene Person warm halten. Betroffene Person unter Beobachtung halten. Die Symptome können verzögert auftreten.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Allgemeine Brandgefahren Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel Wasserdampf. Schaum. Trockenpulver. Kohlendioxid (CO₂).

Ungeeignete Löschmittel Wasser. Zum Löschen keinen Wasserstrahl verwenden, da das Feuer dadurch verteilt werden kann.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren Die Dämpfe können explosive Gemische mit Luft bilden. Dämpfe können sich über weite Entfernungen zur Zündquellen fortbewegen und Flammenrückschlag bewirken. Im Brandfall können sich gesundheitsschädliche Gase entwickeln.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung Im Brandfall schweres Atemschutzgerät und komplette Schutzausrüstung tragen.

Besondere Verfahren zur Brandbekämpfung Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Behälter aus dem Brandbereich entfernen, soweit dies ohne Gefahr möglich ist.

Besondere Löschhinweise Gewöhnliche Brandbekämpfungsmaßnahmen einsetzen; dabei Gefahren durch andere beteiligte Materialien berücksichtigen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Unnötiges Personal fernhalten. Personen fernhalten und auf windzugewandter Seite bleiben. Alle Zündquellen vermeiden (nicht Rauchen, keine Fackeln, Funken oder Flammen im Nahbereich). Während der Entsorgung geeignete Schutzkleidung und -ausrüstung tragen. Nebel oder Dampf nicht einatmen. Beschädigte Behälter oder ausgetretenes Material nur berühren, wenn geeignete Schutzkleidung getragen wird. Geschlossene Räume vor dem Betreten lüften. Wenn grössere Mengen verschütteten Materials nicht eingedämmt werden können, sollen die lokalen Behörden benachrichtigt werden. Angaben zur persönlichen Schutzausrüstung finden Sie in Abschnitt 8 des SDB's.

Einsatzkräfte

Unnötiges Personal fernhalten. Während der Entsorgung geeignete Schutzkleidung und -ausrüstung tragen. Empfohlenen persönlichen Schutz verwenden, siehe Abschnitt 8 im SDB.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist. Eindringen in die Kanalisation, den Boden oder Wasserwege vermeiden. Zuständigen Geschäftsführer oder Bereichsleiter über alle Freisetzungen in die Umwelt informieren.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Alle Zündquellen vermeiden (nicht Rauchen, keine Fackeln, Funken oder Flammen im Nahbereich). Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Nur funkenfreies Werkzeug verwenden. Brennbare Stoffe (Holz, Papier, Öl usw.) von dem ausgetreten Material fernhalten.

Große ausgelaufene Mengen: Falls nicht risikoträchtig, Materialfuss stoppen. Falls möglich, verschüttetes Material eindämmen. Mit Kunststoffolie abdecken, um das Ausbreiten zu verhindern. Ein nichtbrennbares Material wie z.B. Vermiculit, Sand oder Erde benutzen, um das Produkt aufzusaugen und es für die spätere Entsorgung in einem Behälter zu lagern. Vorsorge treffen, daß das Produkt nicht in die Kanalisation gelangt. Nach dem Entfernen des Produkts den Bereich mit Wasser spülen.

Kleine Austrittsmengen: Mit Erde, Sand oder anderem nicht brennbaren Material absorbieren und zur späteren Entsorgung in Behälter geben. Mit saugfähigem Material (z.B. Lappen, Vlies) aufwischen. Oberflächen gründlich reinigen, um Kontaminationsrückstände zu entfernen.

Verschüttetes Produkt nie in den Originalbehälter zwecks Wiederverwertung geben.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Angaben zur persönlichen Schutzausrüstung finden Sie in Abschnitt 8 des SDB's. Angaben zur Entsorgung finden Sie in Abschnitt 13 des SDB's

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen. Nicht in der Nähe von offenen Flammen, Hitzequellen oder Zündquellen handhaben, lagern oder öffnen. Das Material vor direktem Sonnenlicht schützen. Explosionssicheres allgemeines und örtliches Abluftsystem. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Alle Geräte, die zur Handhabung des Produktes verwendet werden, müssen geerdet sein. Funkensichere Werkzeuge und explosions sichere Geräte verwenden. Nebel oder Dampf nicht einatmen. Berührung mit den Augen, der Haut und Kleidung vermeiden. Längeren Kontakt vermeiden. Nicht probieren oder schlucken. Bei der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen. Muss nach Möglichkeit in geschlossenen Systemen gehandhabt werden. Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden. Geeignete persönliche Schutzausrüstung tragen. Nach Gebrauch Hände gründlich waschen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Anerkannte industrielle Hygienemaßnahmen beachten.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Unter Verschluss aufbewahren. Vor Wärme, Funken und offenem Feuer schützen. Elektrostatische Aufladung vermeiden durch Zugriff auf herkömmliche Bindungs- und Erdungstechniken. An einem kühlen, trockenen Ort geschützt vor Sonnenlicht lagern. Im fest verschlossenen Originalbehälter lagern. An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. An einem Ort mit Sprinkleranlage aufbewahren. Von unverträglichen Stoffen fernhalten (Siehe Abschnitt 10 des MSDB).

7.3. Spezifische Endanwendungen

Steht nicht zur Verfügung.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Grenzwerte für berufsbedingte Exposition

Österreich. MAK-Liste, OEL-Verordnung (GwV), BGBl. II, Nr. 184/2001

Komponenten	Typ	Wert
DIPHENYLMETHANE DIISOCYANATE [ISOMERS AND HOMOLOGUES] (CAS 9016-87-9)	MAK	0,05 mg/m ³
		0,005 ppm
	Obergrenze	0,1 mg/m ³

Österreich. MAK-Liste, OEL-Verordnung (GwV), BGBl. II, Nr. 184/2001

Komponenten	Typ	Wert
Isomer	Typ	Wert
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate (CAS 101-68-8)	MAK	0,01 ppm 0,05 mg/m3
	Obergrenze	0,005 ppm 0,1 mg/m3 0,01 ppm

Belgien. Expositionsgrenzwerte.

Komponenten	Typ	Wert	Form
Asphalt (CAS 8052-42-4)	TWA	5 mg/m3	Rauch.
Destillate (Erdöl-stämmige), leichte nach Hydrotreating (CAS 64742-47-8)	TWA	200 mg/m3	Dampf.
DIPHENYLMETHANE DIISOCYANATE [ISOMERS AND HOMOLOGUES] (CAS 9016-87-9)	TWA	0,052 mg/m3	
Ruß (CAS 1333-86-4)	TWA	0,005 ppm 3,5 mg/m3	
Stoddard-Solvent (CAS 8052-41-3)	TWA	533 mg/m3	
Isomer	Typ	Wert	
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate (CAS 101-68-8)	TWA	0,052 mg/m3	
		0,005 ppm	

Bulgarien. OEL-Werte. Verordnung Nr. 13 über den Schutz der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit

Komponenten	Typ	Wert
Asphalt (CAS 8052-42-4)	TWA	5 mg/m3
	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	10 mg/m3
Destillate (Erdöl-stämmige), leichte nach Hydrotreating (CAS 64742-47-8)	TWA	300 mg/m3
DIPHENYLMETHANE DIISOCYANATE [ISOMERS AND HOMOLOGUES] (CAS 9016-87-9)	TWA	0,05 mg/m3
	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	0,07 mg/m3
Isomer	Typ	Wert
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate (CAS 101-68-8)	TWA	0,05 mg/m3
	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	0,07 mg/m3

Kroatien. Expositionsgrenzwerte für gefährliche Stoffe am Arbeitsplatz (ELVs), Anhang 1 und 2, Naordne Novine, 13/09

Komponenten	Typ	Wert
Asphalt (CAS 8052-42-4)	- MAK	5 mg/m3
	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	10 mg/m3
Ruß (CAS 1333-86-4)	- MAK	3,5 mg/m3
	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	7 mg/m3

Zypern OELs. Verordnung zur Kontrolle der Fabrikatmosphäre und von gefährlichen Stoffen in Fabriken, PI 311/73, in der geänderten Form.

Komponenten	Typ	Wert	Form
Asphalt (CAS 8052-42-4)	TWA	5 mg/m ³	Rauch.
DIPHENYLMETHANE DIISOCYANATE [ISOMERS AND HOMOLOGUES] (CAS 9016-87-9)	TWA	0,2 mg/m ³	
		0,02 ppm	
Ruß (CAS 1333-86-4)	TWA	3,5 mg/m ³	
Isomer	Typ	Wert	
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate (CAS 101-68-8)	TWA	0,2 mg/m ³	
		0,02 ppm	

Tschechische Republik OELs. Regierungsdekret 361

Komponenten	Typ	Wert	Form
DIPHENYLMETHANE DIISOCYANATE [ISOMERS AND HOMOLOGUES] (CAS 9016-87-9)	Obergrenze	0,1 mg/m ³	
	TWA	0,05 mg/m ³	Staub.
Ruß (CAS 1333-86-4)	TWA	2 mg/m ³	
Isomer	Typ	Wert	
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate (CAS 101-68-8)	Obergrenze	0,1 mg/m ³	
	TWA	0,05 mg/m ³	

Dänemark. Expositionsgrenzwerte

Komponenten	Typ	Wert	Form
Asphalt (CAS 8052-42-4)	MAK	1 mg/m ³	Staub.
DIPHENYLMETHANE DIISOCYANATE [ISOMERS AND HOMOLOGUES] (CAS 9016-87-9)	MAK	0,05 mg/m ³	
		0,005 ppm	
Ruß (CAS 1333-86-4)	MAK	3,5 mg/m ³	
Stoddard-Solvent (CAS 8052-41-3)	MAK	145 mg/m ³	
		25 ppm	
Isomer	Typ	Wert	
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate (CAS 101-68-8)	MAK	0,05 mg/m ³	
		0,005 ppm	

Estland. OELs. Arbeitsplatzgrenzwerte gefährlicher Stoffe. (Anhang der Verordnung Nr. 293 vom 18. September 2001)

Komponenten	Typ	Wert	Form
Asphalt (CAS 8052-42-4)	TWA	5 mg/m ³	Dampf.
Stoddard-Solvent (CAS 8052-41-3)	TWA	300 mg/m ³	
		50 ppm	
	Überschreitungs faktor für Spitzenbegrenzung	600 mg/m ³	
		100 ppm	
Isomer	Typ	Wert	
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate (CAS 101-68-8)	Obergrenze	0,1 mg/m ³	
	TWA	0,01 ppm	
		0,05 mg/m ³	
		0,005 ppm	

Finnland. Grenzwert für Exposition am Arbeitsplatz

Komponenten	Typ	Wert
Destillate (Erdöl-stämmige), leichte nach Hydrotreating (CAS 64742-47-8)	TWA	500 mg/m ³
Ruß (CAS 1333-86-4)	TWA	3,5 mg/m ³
	Überschreitungs faktor für Spitzenbegrenzung	7 mg/m ³
Isomer	Typ	Wert
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate (CAS 101-68-8)	Überschreitungs faktor für Spitzenbegrenzung	0,035 mg/m ³

Frankreich. Grenzwert (VLEP) für berufsbedingte Exposition gegenüber Chemikalien in Frankreich, INRS ED 984

Komponenten	Typ	Wert
DIPHENYLMETHANE DIISOCYANATE [ISOMERS AND HOMOLOGUES] (CAS 9016-87-9)	VLE	0,2 mg/m ³
		0,02 ppm
	VME	0,1 mg/m ³
		0,01 ppm
Ruß (CAS 1333-86-4)	VME	3,5 mg/m ³
Isomer	Typ	Wert
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate (CAS 101-68-8)	VLE	0,2 mg/m ³
		0,02 ppm
	VME	0,1 mg/m ³
		0,01 ppm

Deutschland. DFG-MAK Liste (empfohlene Arbeitsplatzgrenzwerte). Kommission zur Untersuchung gesundheitlicher Gefahren durch chemische Verbindungen im Arbeitsbereich (DFG)

Komponenten	Typ	Wert	Form
Destillate (Erdöl-stämmige), leichte nach Hydrotreating (CAS 64742-47-8)	TWA	140 mg/m ³	Dampf und Aerosol.
DIPHENYLMETHANE DIISOCYANATE [ISOMERS AND HOMOLOGUES] (CAS 9016-87-9)	TWA	20 ppm 0,05 mg/m ³	Dampf und Aerosol. Einatembare Fraktion.
Isomer	Typ	Wert	Form
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate (CAS 101-68-8)	TWA	0,05 mg/m ³	Einatembare Fraktion.

Deutschland. TRGS 900, Grenzwerte in der Luft am Arbeitsplatz

Komponenten	Typ	Wert	Form
DIPHENYLMETHANE DIISOCYANATE [ISOMERS AND HOMOLOGUES] (CAS 9016-87-9)	AGW	0,05 mg/m ³	Einatembare Fraktion.
Isomer	Typ	Wert	Form
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate (CAS 101-68-8)	AGW	0,05 mg/m ³	Rauch und Aerosol

Griechenland. OELs (Dekret-Nr. 90/1999, in der jeweils gültigen Fassung)

Komponenten	Typ	Wert
Asphalt (CAS 8052-42-4)	TWA	5 mg/m ³
DIPHENYLMETHANE DIISOCYANATE [ISOMERS AND HOMOLOGUES] (CAS 9016-87-9)	TWA	0,2 mg/m ³
		0,02 ppm

Griechenland. OELs (Dekret-Nr. 90/1999, in der jeweils gültigen Fassung)

Komponenten	Typ	Wert
	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	0,2 mg/m ³
Ruß (CAS 1333-86-4)	TWA	0,02 ppm 3,5 mg/m ³
	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	7 mg/m ³
Stoddard-Solvent (CAS 8052-41-3)	TWA	575 mg/m ³
	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	100 ppm 720 mg/m ³

Isomer	Typ	Wert
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate (CAS 101-68-8)	TWA	0,2 mg/m ³
	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	0,02 ppm 0,2 mg/m ³
		0,02 ppm

Ungarn. OELs. Gemeinsamer Beschluss zur chemischen Sicherheit der Arbeitsplätze

Komponenten	Typ	Wert
DIPHENYLMETHANE DIISOCYANATE [ISOMERS AND HOMOLOGUES] (CAS 9016-87-9)	TWA	0,05 mg/m ³
	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	0,05 mg/m ³
Isomer	Typ	Wert
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate (CAS 101-68-8)	TWA	0,05 mg/m ³
	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	0,05 mg/m ³

Island. OELs. Verordnung 154/1999 über Arbeitsplatzgrenzwerte

Komponenten	Typ	Wert	Form
Asphalt (CAS 8052-42-4)	TWA	5 mg/m ³	Rauch.
DIPHENYLMETHANE DIISOCYANATE [ISOMERS AND HOMOLOGUES] (CAS 9016-87-9)	TWA	0,05 mg/m ³	
	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	0,005 ppm 0,1 mg/m ³	
Ruß (CAS 1333-86-4)	TWA	0,01 ppm 3,5 mg/m ³	
Stoddard-Solvent (CAS 8052-41-3)	TWA	145 mg/m ³	
Isomer	Typ	Wert	
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate (CAS 101-68-8)	TWA	25 ppm 0,05 mg/m ³	
	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	0,005 ppm 0,1 mg/m ³	

Island. OELs. Verordnung 154/1999 über Arbeitsplatzgrenzwerte

Isomer	Typ	Wert
		0,01 ppm

Irland. Arbeitsplatzgrenzwerte

Komponenten	Typ	Wert	Form
Asphalt (CAS 8052-42-4)	TWA	0,5 mg/m ³	Rauch.
	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	10 mg/m ³	Rauch.
Ruß (CAS 1333-86-4)	TWA	3,5 mg/m ³	
	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	7 mg/m ³	
Stoddard-Solvent (CAS 8052-41-3)	TWA	573 mg/m ³	

Isomer	Typ	Wert
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate (CAS 101-68-8)	TWA	0,02 mg/m ³
	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	0,07 mg/m ³

Italien. Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz

Komponenten	Typ	Wert	Form
Asphalt (CAS 8052-42-4)	TWA	0,5 mg/m ³	Einatembare Fraktion.
DIPHENYLMETHANE DIISOCYANATE [ISOMERS AND HOMOLOGUES] (CAS 9016-87-9)	TWA	0,005 ppm	
Ruß (CAS 1333-86-4)	TWA	3 mg/m ³	Einatembare Fraktion.
Stoddard-Solvent (CAS 8052-41-3)	TWA	100 ppm	

Isomer	Typ	Wert
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate (CAS 101-68-8)	TWA	0,005 ppm

Lithuania. OELs. Limit Values for Chemical Substances, Allgemeine Anforderungen

Komponenten	Typ	Wert
Destillate (Erdöl-stämmige), leichte nach Hydrotreating (CAS 64742-47-8)	TWA	350 mg/m ³
	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	500 mg/m ³

Isomer	Typ	Wert
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate (CAS 101-68-8)	Obergrenze	0,1 mg/m ³
	TWA	0,01 ppm 0,05 mg/m ³ 0,005 ppm

Norwegen. Verwaltungstechnische Normen für Schadstoffe am Arbeitsplatz

Komponenten	Typ	Wert	Form
Asphalt (CAS 8052-42-4)	MAK	5 mg/m ³	Rauch.
Destillate (Erdöl-stämmige), leichte nach Hydrotreating (CAS 64742-47-8)	MAK	275 mg/m ³	
DIPHENYLMETHANE DIISOCYANATE [ISOMERS AND HOMOLOGUES] (CAS 9016-87-9)	MAK	40 ppm 0,05 mg/m ³	
		0,005 ppm	

Norwegen. Verwaltungstechnische Normen für Schadstoffe am Arbeitsplatz

Komponenten	Typ	Wert	Form
Ruß (CAS 1333-86-4) Isomer	MAK	0,005 ppm	
	Typ	3,5 mg/m3	
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate (CAS 101-68-8)	MAK	0,05 mg/m3	
	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	0,005 ppm 0,01 ppm	

Polen. MAK-Werte. Verordnung hinsichtlich den maximal erlaubten Konzentrationen und Intensitäten gesundheitsschädlicher Faktoren am Arbeitsplatz, Anhang 1

Komponenten	Typ	Wert	Form
Asphalt (CAS 8052-42-4)	TWA	5 mg/m3	Einatembare Fraktion.
	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	10 mg/m3	Einatembare Fraktion.
Destillate (Erdöl-stämmige), leichte nach Hydrotreating (CAS 64742-47-8)	TWA	100 mg/m3	
	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	300 mg/m3	
DIPHENYLMETHANE DIISOCYANATE [ISOMERS AND HOMOLOGUES] (CAS 9016-87-9)	TWA	0,03 mg/m3	
	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	0,09 mg/m3	
Ruß (CAS 1333-86-4) Stoddard-Solvent (CAS 8052-41-3)	TWA	4 mg/m3	Einatembare Fraktion.
	TWA	300 mg/m3	
Isomer	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	900 mg/m3	
	Typ	Wert	
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate (CAS 101-68-8)	TWA	0,03 mg/m3	
	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	0,09 mg/m3	

Portugal. VLE-Werte. Norm über berufsbedingte Exposition gegenüber Chemikalien (NP 1796)

Komponenten	Typ	Wert	Form
Asphalt (CAS 8052-42-4)	TWA	0,5 mg/m3	Inhalierbarer Schwaden.
DIPHENYLMETHANE DIISOCYANATE [ISOMERS AND HOMOLOGUES] (CAS 9016-87-9)	TWA	0,005 ppm	
Ruß (CAS 1333-86-4)	TWA	3,5 mg/m3	Rauch.
Stoddard-Solvent (CAS 8052-41-3)	TWA	100 ppm	
Isomer	Typ	Wert	
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate (CAS 101-68-8)	TWA	0,005 ppm	

Rumänien OELs. Schutz der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit

Komponenten	Typ	Wert	Form
Asphalt (CAS 8052-42-4)	TWA	5 mg/m3	Rauch.
DIPHENYLMETHANE DIISOCYANATE [ISOMERS AND HOMOLOGUES] (CAS 9016-87-9)	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	0,15 mg/m3	

Rumänien OELs. Schutz der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit

Komponenten	Typ	Wert	Form
Stoddard-Solvent (CAS 8052-41-3)	TWA	700 mg/m ³	
	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	1000 mg/m ³	
Isomer	Typ	Wert	

4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate (CAS 101-68-8)	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	0,15 mg/m ³	
--	---	------------------------	--

Slowakei. OEL-Werte. Verordnung Nr. 300/2007 zum Gesundheitsschutz bei der Arbeit mit Chemikalien

Komponenten	Typ	Wert	Form
-------------	-----	------	------

DIPHENYLMETHANE DIISOCYANATE [ISOMERS AND HOMOLOGUES] (CAS 9016-87-9)	TWA	0,03 mg/m ³	
---	-----	------------------------	--

Ruß (CAS 1333-86-4)	TWA	0,002 ppm 2 mg/m ³	
Stoddard-Solvent (CAS 8052-41-3)	TWA	300 mg/m ³	

	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	50 ppm 600 mg/m ³	
--	---	---------------------------------	--

Isomer	Typ	Wert	Form
--------	-----	------	------

4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate (CAS 101-68-8)	TWA	0,03 mg/m ³	
		0,002 ppm	

Slowenien OELs. Verordnungen über den Schutz der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit (Amtsblatt der Republik Slowenien)

Komponenten	Typ	Wert	Form
-------------	-----	------	------

Asphalt (CAS 8052-42-4)	TWA	10 ppm	Dampf und Aerosol.
-------------------------	-----	--------	--------------------

DIPHENYLMETHANE DIISOCYANATE [ISOMERS AND HOMOLOGUES] (CAS 9016-87-9)	TWA	0,05 mg/m ³	
---	-----	------------------------	--

Isomer	Typ	Wert	Form
--------	-----	------	------

4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate (CAS 101-68-8)	TWA	0,05 mg/m ³	
--	-----	------------------------	--

Spanien. Arbeitsplatzgrenzwerte

Komponenten	Typ	Wert	Form
-------------	-----	------	------

Asphalt (CAS 8052-42-4)	TWA	0,5 mg/m ³	Aerosol
-------------------------	-----	-----------------------	---------

DIPHENYLMETHANE DIISOCYANATE [ISOMERS AND HOMOLOGUES] (CAS 9016-87-9)	TWA	0,052 mg/m ³	
---	-----	-------------------------	--

Ruß (CAS 1333-86-4)	TWA	0,005 ppm 3,5 mg/m ³	
---------------------	-----	------------------------------------	--

Isomer	Typ	Wert	Form
--------	-----	------	------

4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate (CAS 101-68-8)	TWA	0,052 mg/m ³	
--	-----	-------------------------	--

		0,005 ppm	
--	--	-----------	--

Schweden. Arbeitsplatzgrenzwerte

Komponenten	Typ	Wert	Form
-------------	-----	------	------

Destillate (Erdöl-stämmige), leichte nach Hydrotreating (CAS 64742-47-8)	TWA	350 mg/m ³	
--	-----	-----------------------	--

Schweden. Arbeitsplatzgrenzwerte

Komponenten	Typ	Wert
Stoddard-Solvent (CAS 8052-41-3)	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	500 mg/m ³
	TWA	150 mg/m ³
	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	25 ppm 300 mg/m ³
Isomer	Typ	Wert
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate (CAS 101-68-8)	Obergrenze	0,05 mg/m ³
	TWA	0,005 ppm 0,03 mg/m ³ 0,002 ppm

Sshweiz. SUVA Grenzwerte am Arbeitsplatz

Komponenten	Typ	Wert	Form
Asphalt (CAS 8052-42-4)	TWA	10 mg/m ³	Dampf und Aerosol.
DIPHENYLMETHANE DIISOCYANATE [ISOMERS AND HOMOLOGUES] (CAS 9016-87-9)	TWA	0,02 mg/m ³	
	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	0,02 mg/m ³	
Isomer	Typ	Wert	
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate (CAS 101-68-8)	TWA	0,02 mg/m ³	
	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	0,02 mg/m ³	

UK. EH40 Grenzwerte für Exposition am Arbeitsplatz (WELs Workplace Exposure Limits)

Komponenten	Typ	Wert	Form
Asphalt (CAS 8052-42-4)	TWA	5 mg/m ³	Rauch.
	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	10 mg/m ³	Rauch.
	DIPHENYLMETHANE DIISOCYANATE [ISOMERS AND HOMOLOGUES] (CAS 9016-87-9)	TWA	0,02 mg/m ³
Ruß (CAS 1333-86-4)	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	0,07 mg/m ³	
	TWA	3,5 mg/m ³	
	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	7 mg/m ³	
Isomer	Typ	Wert	
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate (CAS 101-68-8)	TWA	0,02 mg/m ³	
	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	0,07 mg/m ³	

Biologische Grenzwerte

Schweiz. BAT-Werte (Biologische Grenzwerte am Arbeitsplatz gemäß SUVA)

Komponenten	Wert	Determinante	Probekörper	Probenahmezeitpunkt
DIPHENYLMETHANE DIISOCYANATE [ISOMERS AND HOMOLOGUES] (CAS 9016-87-9)	10 µg/g	4,4'-Diaminodiphenylmethan	Kreatinin in Urin	*
Isomer	Wert	Determinante	Probekörper	Probenahmezeitpunkt

4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate (CAS 101-68-8)	10 µg/g	4,4'-Diaminodiphenylmethan	Kreatinin in Urin	*
--	---------	----------------------------	-------------------	---

* - Details zur Probenentnahme finden Sie im Quellendokument.

Empfohlene Überwachungsverfahren Standardüberwachungsverfahren befolgen.

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNELs) Steht nicht zur Verfügung.

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentrationen (PNECs) Steht nicht zur Verfügung.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen Explosionssicheres allgemeines und örtliches Abluftsystem. Gute allgemeine Lüftung (gewöhnlich 10 Luftwechsel pro Stunde). Lüftungsgrad muss an die Bedingungen angepasst werden. Gegebenenfalls Prozesskammern, örtliche Abluftsysteme oder andere bauliche Maßnahmen zur Kontrolle der Konzentrationen in der Luft einsetzen, um diese unterhalb der empfohlenen Belastungsgrenzen zu halten. Wenn keine Expositionsgrenzen festgesetzt wurden, die Konzentrationen in der Luft auf einem akzeptierbaren Niveau halten. Augenduschen und Notduschen müssen am Arbeitsplatz vorhanden sein.

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Allgemeine Angaben Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Persönliche Schutzausrüstung muss in Übereinstimmung mit den geltenden CEN-Normen und nach Absprache mit dem Lieferanten für persönliche Schutzausrüstung gewählt werden.

Augen-/Gesichtsschutz Atemschutzgerät mit Chemikalienfiltern gegen organische Dämpfe, Vollmaske.

Hautschutz

- Handschutz Geeignete chemikalienbeständige Handschuhe tragen. Geeignete Schutzhandschuhe werden vom Handschuhlieferanten empfohlen.

- Sonstige Schutzmaßnahmen Geeignete chemikalienbeständige Kleidung tragen. Die Verwendung einer undurchlässigen Schürze wird empfohlen.

Atemschutz Ein NIOSH/MSHA zugelassenes Atemschutzgerät anlegen, wenn eine Gefahr der Exposition gegenüber Staub/Dampf in Konzentrationen über den Expositionsgrenzwerten besteht. Atemschutzgerät mit Chemikalienfiltern gegen organische Dämpfe, Vollmaske.

Thermische Gefahren Geeignete Hitzeschutzkleidung tragen, falls nötig.

Hygienemaßnahmen Bei der Arbeit nicht rauchen. Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten. Immer gute persönliche Hygiene einhalten, z. B. Waschen nach der Handhabung des Materials und vor dem Essen, Trinken und/oder Rauchen. Arbeitskleidung und Schutzausrüstung regelmäßig waschen, um Kontaminationen zu entfernen. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition Zuständigen Geschäftsführer oder Bereichsleiter über alle Freisetzungen in die Umwelt informieren.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

Aggregatzustand Flüssigkeit.
Form Flüssig. Two component cartridge
Farbe Braun und Schwarz

Geruch Nach Kohlenwasserstoffen.

Geruchsschwelle 0,4 ppm

pH-Wert Steht nicht zur Verfügung.

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	Forms crystals below 10°C
Siedebeginn und Siedebereich	175 °C (347 °F)
Flammpunkt	38,3 °C (101,0 °F)
Verdampfungsgeschwindigkeit	Steht nicht zur Verfügung.
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	Nicht anwendbar.
Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen	
Untere Entzündbarkeitsgrenze (%)	0,7 % geschätzt
Obere Entzündbarkeitsgrenze (%)	5 % geschätzt
Dampfdruck	3,4 hPa geschätzt
Dampfdichte	4,9
Relative Dichte	Steht nicht zur Verfügung.
Löslichkeit(en)	
Löslichkeit (in Wasser)	6,8 mg/l
Löslichkeit (andere)	Steht nicht zur Verfügung.
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	Steht nicht zur Verfügung.
Selbstentzündungstemperatur	200 °C (392 °F)
Zersetzungstemperatur	Steht nicht zur Verfügung.
Viskosität	Steht nicht zur Verfügung.
Explosive Eigenschaften	Nicht explosiv.
Oxidierende Eigenschaften	Nicht oxidierend. Keine oxidierenden Eigenschaften.

9.2. Sonstige Angaben

Dichte	0,90 - 1,30 g/cm ³
Explosivität	Nicht explosiv
% Anteil flüchtiger Stoffe	< 10 %
Spezifisches Gewicht	0,9 - 1,3 geschätzt
VOC (Gewichts-%)	88 g/l

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität	Das Produkt ist stabil und unter normalen Gebrauchs-, Lager- oder Transportbedingungen nicht reaktiv.
10.2. Chemische Stabilität	Das Material ist unter normalen Bedingungen stabil.
10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen	Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßem Umgang.
10.4. Zu vermeidende Bedingungen	Hitze, Funken, offene Flamme und andere Zündquellen vermeiden. Temperaturen oberhalb des Flammpunkts sind zu vermeiden. Kontakt mit unverträglichen Materialien.
10.5. Unverträgliche Materialien	Säuren. Starke Oxidationsmittel. Alkohole
10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte	Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Allgemeine Angaben	Die Exposition gegenüber dem Stoff oder der Mischung kann gesundheitsschädigende Wirkungen verursachen.
---------------------------	---

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

Einatmen	Gesundheitsschädlich bei Einatmen. Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition durch Einatmen. Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
Hautkontakt	Verursacht Hautreizungen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Augenkontakt	Verursacht schwere Augenreizung.
Verschlucken	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Symptome	Starke Augenreizung. Dieses Produkt kann Brennen, Tränenbildung, Rötung, Schwellung und verschwommene Sicht verursachen. Kann die Atemwege reizen. Atembeschwerden. Hautreizung. Kann Rötung und Schmerzen verursachen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Dermatitis. Ausschlag.
-----------------	---

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität Gesundheitsschädlich bei Einatmen. Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Kann die Atemwege reizen.

Komponenten	Spezies	Testergebnisse
-------------	---------	----------------

DIPHENYLMETHANE DIISOCYANATE [ISOMERS AND HOMOLOGUES] (CAS 9016-87-9)

Akut

Einatmen

LC50 Ratte 0,369 mg/l, 4 Stunden

Isomer	Spezies	Testergebnisse
--------	---------	----------------

4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate (CAS 101-68-8)

Akut

Einatmen

LC50 Ratte 0,369 mg/l, 4 Stunden

* Die Schätzungen für das Produkt können auf zusätzlichen, nicht angegebenen Bestandteildaten beruhen.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Verursacht Hautreizungen.

Schwere Augenschädigung Verursacht schwere Augenreizung.

Reizung der Augen

Sensibilisierung der Atemwege Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

Sensibilisierung der Haut Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Keimzell-Mutagenität Kann genetische Defekte verursachen.

Karzinogenität Kann Krebs erzeugen.

IARC Monographs. Overall Evaluation of Carcinogenicity (Gesamtbewertung der Karzinogenität)

4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate (CAS 101-68-8) 3 Hinsichtlich der Karzinogenität für den Menschen nicht einstuftbar.

DIPHENYLMETHANE DIISOCYANATE [ISOMERS AND HOMOLOGUES] (CAS 9016-87-9) 3 Hinsichtlich der Karzinogenität für den Menschen nicht einstuftbar.

Stoddard-Solvent (CAS 8052-41-3) 3 Hinsichtlich der Karzinogenität für den Menschen nicht einstuftbar.

Reproduktionstoxizität Infolge des teilweisen oder vollständigen Mangels an Daten ist eine Einstufung nicht möglich.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition Kann die Atemwege reizen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Aspirationsgefahr Infolge des teilweisen oder vollständigen Mangels an Daten ist eine Einstufung nicht möglich.

Gemischbezogene gegenüber stoffbezogenen Angaben Keine Information verfügbar.

Sonstige Angaben Steht nicht zur Verfügung.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Komponenten	Spezies	Testergebnisse
-------------	---------	----------------

Destillate (Erdöl-stämmige), leichte nach Hydrotreating (CAS 64742-47-8)

Wasser-

Fische LC50 Forelle „donaldson trout (Oncorhynchus mykiss) 2,9 mg/l, 96 Stunden

* Die Schätzungen für das Produkt können auf zusätzlichen, nicht angegebenen Bestandteildaten beruhen.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit Es liegen keine Daten über die Abbaubarkeit des Produktes vor.

12.3.

Bioakkumulationspotenzial

Verteilungskoeffizient

n-Oktan/Wasser (log Kow)

Stoddard-Solvent 3,16 - 7,15

Biokonzentrationsfaktor (BCF) Steht nicht zur Verfügung.

12.4. Mobilität im Boden Keine Daten verfügbar.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung Steht nicht zur Verfügung.

12.6. Andere schädliche Wirkungen Von diesem Bestandteil werden keine anderen nachteiligen Auswirkungen auf die Umwelt (z. B. Ozonabbau, photochemisches Ozonbildungspotential, endokrine Störungen, Treibhauspotential) erwartet.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Restabfall Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen. Leere Behälter oder Einsätze können etwas Produktrückstand zurückhalten. Dieses Material und sein Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden (siehe: Entsorgungsanweisungen).

Kontaminiertes Verpackungsmaterial Da leere Behälter Produktrückstände enthalten, die Warnbeschriftung auch nach dem Leeren des Behälters befolgen. Leere Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen zwecks Wiedergewinnung oder Entsorgung.

EU Abfallcode Die Abfallschlüsselnummer soll in Absprache mit dem Verbraucher, dem Hersteller und dem Entsorger festgelegt werden.

Entsorgungsmethoden / Informationen Sammeln und rückgewinnen oder in dicht verschlossenen Behältern einer zugelassenen Abfallentsorgung zuführen. Das Eindringen dieses Materials ins Abwasser bzw. Wasserversorgungssystem ist zu vermeiden. Keine stehenden oder fließenden Gewässer mit Chemikalie oder Verpackungsmaterial verunreinigen. Inhalt/Behälter gemäß den lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

Besondere Vorsichtsmaßnahmen Bei der Entsorgung alle massgebenden gesetzlichen Bestimmungen beachten.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

ADR

14.1. UN-Nummer UN1993

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Asphalt)

14.3. Transportgefahrenklassen

Klasse 3

Nebengefahren -

Label(s) 3

Gefahr Nr. (ADR) 30

Tunnelbeschränkungscode D/E

14.4. Verpackungsgruppe III

14.5. Umweltgefahren Ja

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender Vor dem Handhaben die Sicherheitsanweisungen, Sicherheitsdatenblätter und Informationen zu Maßnahmen im Notfall lesen.

RID

14.1. UN-Nummer UN1993

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Asphalt)

14.3. Transportgefahrenklassen

Klasse 3

Nebengefahren -

Label(s) 3

14.4. Verpackungsgruppe III

14.5. Umweltgefahren Ja

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender Vor dem Handhaben die Sicherheitsanweisungen, Sicherheitsdatenblätter und Informationen zu Maßnahmen im Notfall lesen.

ADN

14.1. UN-Nummer UN1993

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung Entzündbarer flüssiger Stoff, n.a.g. (Asphalt)

14.3. Transportgefahrenklassen

Klasse 3

Nebengefahren -

Label(s) 3

14.4. Verpackungsgruppe III

14.5. Umweltgefahren Ja

**14.6. Besondere
Vorsichtsmaßnahmen für
den Verwender**

Vor dem Handhaben die Sicherheitsanweisungen, Sicherheitsdatenblätter und Informationen zu Maßnahmen im Notfall lesen.

IATA

Das Produkt fällt nicht unter die internationalen Regeln über den Transport von Gefahrgütern.

IMDG

Das Produkt fällt nicht unter die internationalen Regeln über den Transport von Gefahrgütern.

14.7. Massengutbeförderung Nicht nachgewiesen.

gemäß Anhang II des
MARPOL-Übereinkommens und
gemäß IBC-Code

ADN; ADR; RID



Meeresschadstoff



ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-Vorschriften

Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen, Anhang I und II, in der geänderten Fassung

Nicht eingetragen.

Verordnung (EG) Nr. 850/2004 für persistente organische Schadstoffe, Anhang I in der geänderten Fassung

Nicht eingetragen.

Verordnung (EG) Nr. 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien, Anhang I, Teil 1 in der geänderten Fassung

Nicht eingetragen.

Verordnung (EG) Nr. 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien, Anhang I, Teil 2 in der geänderten Fassung

Nicht eingetragen.

Verordnung (EG) Nr. 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien, Anhang I, Teil 3 in der geänderten Fassung

Nicht eingetragen.

Verordnung (EG) Nr. 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien, Anhang V, in der geänderten Fassung

Nicht eingetragen.

Verordnung (EG) Nr. 166/2006 Anhang II Europäisches Schadstofffreisetzungs- und -verbringungsregister, in der geänderten Fassung

Nicht eingetragen.

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, REACH Artikel 59(10) Kandidatenliste in der derzeit durch die ECHA veröffentlichten Form

Nicht eingetragen.

Zulassungen

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, REACH Anhang XIV Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe, in der geänderten Fassung

Nicht eingetragen.

Beschränkungen für die Verwendung

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, REACH Anhang XVII Stoffe, die für das Inverkehrbringen und die Verwendung der Zulassungspflicht unterliegen

4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate (CAS 101-68-8)
DIPHENYLMETHANE DIISOCYANATE [ISOMERS AND HOMOLOGUES] (CAS 9016-87-9)
Stoddard-Solvent (CAS 8052-41-3)

Richtlinie 2004/37/EG: Über den Schutz der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch Karzinogene oder Mutagene am Arbeitsplatz, in der geänderten Fassung

Stoddard-Solvent (CAS 8052-41-3)

Richtlinie 92/85/EWG: über die Durchführung von Maßnahmen zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes von schwangeren Arbeitnehmerinnen, Wöchnerinnen und stillenden Arbeitnehmerinnen am Arbeitsplatz, in der geänderten Fassung

4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate (CAS 101-68-8)
DIPHENYLMETHANE DIISOCYANATE [ISOMERS AND HOMOLOGUES] (CAS 9016-87-9)
Stoddard-Solvent (CAS 8052-41-3)

Andere EU Vorschriften

Richtlinie 2012/18/EU zur Beherrschung von Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen

Oleylamin (CAS 112-90-3)

Richtlinie 98/24/EG zum Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit, in der geänderten Fassung

4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate (CAS 101-68-8)
Destillate (Erdöl-stämmige), leichte nach Hydrotreating (CAS 64742-47-8)
DIPHENYLMETHANE DIISOCYANATE [ISOMERS AND HOMOLOGUES] (CAS 9016-87-9)
Oleylamin (CAS 112-90-3)
Stoddard-Solvent (CAS 8052-41-3)

Richtlinie 94/33/EG über den Jugendarbeitsschutz, in der geänderten Fassung

4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate (CAS 101-68-8)
DIPHENYLMETHANE DIISOCYANATE [ISOMERS AND HOMOLOGUES] (CAS 9016-87-9)
Oleylamin (CAS 112-90-3)
Stoddard-Solvent (CAS 8052-41-3)

Andere Verordnungen

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien oder den jeweiligen nationalen Gesetzen eingestuft und gekennzeichnet. Dieses Sicherheitsdatenblatt entspricht den Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006. Schwangere Frauen dürfen mit dem Produkt nicht arbeiten, wenn ein auch nur geringes Risiko der Exposition besteht.

Nationale Vorschriften

Gemäß Richtlinie 94/33/EG über den Jugendarbeitsschutz dürfen Personen unter 18 Jahren nicht mit diesem Produkt arbeiten. Nationale Verordnungen für Arbeit mit chemischen Hilfsstoffen befolgen.

15.2.

Es wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

Stoffsicherheitsbeurteilung

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Liste der Abkürzungen

Steht nicht zur Verfügung.

Referenzen

Steht nicht zur Verfügung.

Informationen über Evaluierungsmethode für die Einstufung eines Gemischs

Die Einstufung für Gesundheit und Umweltgefahren wurde abgeleitet aus einer Kombination von Rechenverfahren und, falls verfügbar, Testdaten.

Jeder in den Abschnitten 2 bis 15 nicht vollständig ausgeschriebene Hinweis ist hier in vollem Wortlaut wiederzugeben

R10 Entzündlich.
R20 Gesundheitsschädlich beim Einatmen.
R22 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
R34 Verursacht Verätzungen.
R36/37/38 Reizt die Augen, Atmungsorgane und die Haut.
R40 Verdacht auf krebserzeugende Wirkung.
R42/43 Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.
R45 Kann Krebs erzeugen.
R46 Kann vererbare Schäden verursachen.
R48/20 Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen.

R48/22 Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Verschlucken.

R50 Sehr giftig für Wasserorganismen.

R51/53 Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

R53 Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

R65 Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

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

H335 Kann die Atemwege reizen.

H340 Kann genetische Defekte verursachen.

H350 Kann Krebs erzeugen.

H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.

H372 Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.

H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Angaben zur Revision

Produkt- und Firmenidentifikation: Produkt- und Firmenidentifikation
Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen: Bestandteile
Physikalische und chemische Eigenschaften. Multiple Eigenschaften
Angaben zum Transport: Materialeigenschaften
GHS: Einstufung

Schulungsinformationen

Beim Umgang mit diesem Material sind die Schulungsanweisungen zu befolgen.

Herausgegeben von

Dan Libby

Haftungsausschluss

CIM INDUSTRIES INC kann nicht alle Bedingungen voraussehen, unter denen diese Informationen und das Produkt oder die Produkte anderer Hersteller in Verbindung mit ihrem Produkt verwendet werden können. Es liegt in der Verantwortung des Benutzers, sichere Bedingungen bei der Handhabung, Lagerung und Entsorgung des Produkts sicherzustellen und die Haftung für Verlust, Verletzungen, Schäden oder Kosten aufgrund unsachgemäßen Gebrauchs zu übernehmen. The information offered in this data sheet is designed only as guidance for the safe use, storage and handling of the product. This information is correct to the best of our knowledge and belief at the date of publication, however, no guarantee is made to its accuracy. This information relates only to the specific material designated and may not be valid for such material used in combination with any other materials or in any other process. This material is intended for industrial use only. No warranty, expressed or implied is made.