

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
gemäß Verordnung (EU) 2015/830

Artikel-Nr.: 956 WBA Tankraum-Flick-Set 392014 CHD
Druckdatum: 26.03.2021 Bearbeitungsdatum: 05.01.2021 Seite 1 / 17
Version: 8.12 Ausgabedatum: 05.01.2021

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Artikelnr. (Hersteller/Lieferant) 956
Handelsname/Bezeichnung WBA Tankraum-Flick-Set
Komp. B

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

Relevante identifizierte Verwendungen

Beschichtungsstoff zum Schutz von Oberflächen

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant (Hersteller/Importeur/nachgeschalteter Anwender/Händler)

Knuchel Farben AG
Farben + Lacke Telefon: +41 (0) 32 636 50 40
Steinackerweg 11 Telefax: +41 (0) 32 636 50 45
CH-4537 Wiedlisbach

Auskunft gebender Bereich:

Laborleitung
E-Mail (fachkundige Person) info@knuchel.ch

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer 145 (+41 (0)44 251 51 51)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

Flam. Liq. 2 / H225	Entzündbare Flüssigkeiten	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
Skin Irrit. 2 / H315	Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Verursacht Hautreizungen.
Eye Irrit. 2 / H319	Schwere Augenschädigung/-reizung	Verursacht schwere Augenreizung.
Resp. Sens. 1 / H334	Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut	Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
Skin Sens. 1 / H317	Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Carc. 2 / H351	Karzinogenität	Kann vermutlich Krebs erzeugen.
STOT SE 3 / H335	Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Kann die Atemwege reizen.
STOT RE 2 / H373	Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenpiktogramme



Gefahr

Gefahrenhinweise

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H335 Kann die Atemwege reizen.
H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Sicherheitshinweise

P201 Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
gemäß Verordnung (EU) 2015/830

Artikel-Nr.: 956 WBA Tankraum-Flick-Set
 Druckdatum: 26.03.2021 Bearbeitungsdatum: 05.01.2021 392014 CHD
 Version: 8.12 Ausgabedatum: 05.01.2021 Seite 2 / 17

	rauchen.
P240	Behälter und zu befüllende Anlage erden.
P241	Explosionssgeschützte elektrische Geräte verwenden.
P242	Funkenarmes Werkzeug verwenden.
P243	Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.
P260	Dampf nicht einatmen.
P261	Einatmen von Dampf vermeiden.
P264	Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.
P271	Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
P272	Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen.
P280	Schutzhandschuhe und Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P284	Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.
P302 + P352	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.
P303 + P361 + P353	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].
P304 + P340	BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
P305 + P351 + P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P308 + P313	BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P312	Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
P333 + P313	Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P337 + P313	Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P342 + P311	Bei Symptomen der Atemwege: GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
P362 + P364	Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
P370 + P378	Bei Brand: Trockenlöschpulver oder Sand zum Löschen verwenden.
P403 + P233	An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.
P403 + P235	An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.
P405	Unter Verschluss aufbewahren.
P501	Inhalt/Behälter industrieller Verbrennungsanlage zuführen.

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Diphenylmethandiisocyanat, Isomere
 m-tolyldiisocyanat
 4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat
 o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat
 Aromatisches Polyisocyanat

Ergänzende Gefahrenmerkmale

EUH204 Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

2.3. Sonstige Gefahren

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Beschreibung Polyisocyanathärter, enthaltend folgende gefährlichen Stoffe:

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

EG-Nr.	REACH-Nr.	Gew-%
CAS-Nr.	Bezeichnung	
Index-Nr.	Einstufung: // Bemerkung	
	01-2119457024-46	
9016-87-9	Diphenylmethandiisocyanat, Isomere	25 - 50
615-005-01-6	Acute Tox. 4 H332 / Eye Irrit. 2 H319 / STOT SE 3 H335 / Skin Irrit. 2 H315 / Carc. 2 H351 / Resp. Sens. 1 H334 / Skin Sens. 1 H317 / STOT RE 2 H373	
500-120-8		
53317-61-6	Aromatisches Polyisocyanat Eye Irrit. 2 H319 / Skin Sens. 1 H317	25 - 50
205-500-4		
141-78-6	01-2119475103-46 Ethylacetat	10 - 12.5
607-022-00-5	Flam. Liq. 2 H225 / Eye Irrit. 2 H319 / STOT SE 3 H336	

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
gemäß Verordnung (EU) 2015/830

Artikel-Nr.: 956 WBA Tankraum-Flick-Set
Druckdatum: 26.03.2021 Bearbeitungsdatum: 05.01.2021 392014 CHD
Version: 8.12 Ausgabedatum: 05.01.2021 Seite 3 / 17

202-966-0 101-68-8 615-005-00-9	01-2119457014-47 4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat Carc. 2 H351 / Acute Tox. 4 H332 / STOT RE 2 H373 / Eye Irrit. 2 H319 / STOT SE 3 H335 / Skin Irrit. 2 H315 / Resp. Sens. 1 H334 / Skin Sens. 1 H317 Spezifischer Konzentrationsgrenzwert (SCL): Eye Irrit. 2 H319 \geq 5 / Skin Irrit. 2 H315 \geq 5 / Resp. Sens. 1 H334 \geq 0.1 / STOT SE 3 H335 \geq 5	2.5 - 5
227-534-9 5873-54-1 615-005-00-9	01-2119480143-45 o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat Carc. 2 H351 / Acute Tox. 4 H332 / STOT RE 2 H373 / Eye Irrit. 2 H319 / STOT SE 3 H335 / Skin Irrit. 2 H315 / Resp. Sens. 1 H334 / Skin Sens. 1 H317 Spezifischer Konzentrationsgrenzwert (SCL): Eye Irrit. 2 H319 \geq 5 / Skin Irrit. 2 H315 \geq 5 / Resp. Sens. 1 H334 \geq 0.1 / STOT SE 3 H335 \geq 5	2.5 - 5
247-722-4 26471-62-5 615-006-00-4	01-2119454791-34 m-tolyldiisocyanat Acute Tox. 2 H330 / Skin Irrit. 2 H315 / Eye Irrit. 2 H319 / Resp. Sens. 1 H334 / Skin Sens. 1 H317 / Carc. 2 H351 / STOT SE 3 H335 / Aquatic Chronic 3 H412 Spezifischer Konzentrationsgrenzwert (SCL): Resp. Sens. 1 H334 \geq 0.1	< 0.5

Zusätzliche Hinweise

Vollständiger Wortlaut der Einstufungen: siehe unter Abschnitt 16

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen. Bei Bewusstlosigkeit nichts durch den Mund verabreichen, in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.

Nach Einatmen

Betroffenen an die frische Luft bringen und warm und ruhig halten. Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.

Nach Hautkontakt

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Keine Lösemittel oder Verdünnungen verwenden.

Nach Augenkontakt

Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort ärztlichen Rat einholen.

Nach Verschlucken

Bei Verschlucken Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist). Sofort ärztlichen Rat einholen. Betroffenen ruhig halten. KEIN Erbrechen herbeiführen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Elementarhilfe, Dekontamination, symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

alkoholbeständiger Schaum, Kohlendioxid, Pulver, Sprühnebel, (Wasser)

Ungeeignete Löschmittel

scharfer Wasserstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Brand entsteht dichter schwarzer Rauch. Das Einatmen gefährlicher Zersetzungsprodukte kann ernste Gesundheitsschäden verursachen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
gemäß Verordnung (EU) 2015/830

Artikel-Nr.: 956
Druckdatum: 26.03.2021
Version: 8.12

WBA Tankraum-Flick-Set
Bearbeitungsdatum: 05.01.2021
Ausgabedatum: 05.01.2021

392014 CHD
Seite 4 / 17

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Atemschutzgerät bereit halten. Geschlossene Behälter in der Nähe des Brandherdes mit Wasser kühlen. Löschwasser nicht in Kanalisation, Erdreich oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Von Zündquellen fernhalten. Den betroffenen Bereich belüften. Dämpfe nicht einatmen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Bei Verschmutzung von Flüssen, Seen oder Abwasserleitungen entsprechend den örtlichen Gesetzen die jeweils zuständigen Behörden informieren.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Vermiculite, Kieselgur) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in den dafür vorgesehenen Behältern sammeln (siehe Abschnitt 13). Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden. Verschmutzte Flächen sofort mit geeigneten Lösemitteln säubern, als solches verwendbar (entzündlich): Wasser 45 Vol.% Ethanol oder i-Propanol 50 Vol.% Ammoniak-Lösung (Dichte = 0,88) 5 Vol.%

alternativ (nicht entzündlich): Natriumcarbonat 5 Vol.% Wasser 95 Vol.%.

Verschüttete Reste mit demselben Mittel aufnehmen und einige Tage in unverschlossenen Behältern stehen lassen bis keine Reaktion mehr auftritt. Danach Behälter schließen und vorschriftsmäßig entsorgen (siehe Abschnitt 13).

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Schutzvorschriften (siehe Abschnitt 7 und 8) beachten.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Personen, die an Hautsensibilisierungsproblemen, Asthma, Allergien, chronischen oder wiederholten Atemkrankheiten leiden, sollten bei keiner Verarbeitung eingesetzt werden, bei der dieses Gemisch gebraucht wird.

Die Prüfung der Lungenflügel-funktion sollte regelmäßig an den Personen durchgeführt werden, die diese Zubereitung verspritzen.

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Die Bildung entzündlicher und explosionsfähiger Dampfkonzentrationen in der Luft und ein Überschreiten der Arbeitsplatzgrenzwerte vermeiden. Das Material nur an Orten verwenden, bei denen offenes Licht, Feuer und andere Zündquellen ferngehalten werden. Elektrische Geräte müssen nach dem anerkannten Standard geschützt sein. Das Material kann sich elektrostatisch aufladen. Erdung von Behältern, Apparaturen, Pumpen und Absaugeinrichtungen vorsehen. Das Tragen antistatischer Kleidung einschließlich Schuhwerk wird empfohlen. Böden müssen elektrisch leitfähig sein. Vorsicht beim Öffnen gebrauchter Behälter (Überdruck). Vorsichtsmassnahmen sollten getroffen werden, um die Belastung durch atmosphärische Feuchtigkeit oder Wasser herabzusetzen: CO₂ wird gebildet, das in geschlossenen Behältern einen Überdruck ergeben kann. Von Hitzequellen, Funken und offenen Flammen fernhalten. Funkensicheres Werkzeug verwenden. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Stäube, Teilchen und Spritznebel bei der Anwendung dieser Zubereitung nicht einatmen. Einatmen von Schleifstäuben vermeiden. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8. Niemals Behälter mit Druck leeren - kein Druckbehälter! Stets in Behältern aufbewahren, die dem gleichen Material des Originalbehälters entsprechen. Gesetzliche Schutz- und Sicherheitsvorschriften befolgen.

Weitere Angaben

Dämpfe sind schwerer als Luft. Dämpfe bilden mit Luft explosive Gemische.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Lagerung in Übereinstimmung mit der Betriebssicherheitsverordnung. Behälter dicht geschlossen halten. Niemals Behälter mit Druck leeren - kein Druckbehälter! Rauchen verboten. Unbefugten Personen ist der Zutritt untersagt. Behälter sorgfältig verschlossen aufrecht lagern, um jegliches Auslaufen zu verhindern. Böden müssen den "Richtlinien für die Vermeidung von Zündgefahren infolge elektrostatischer Aufladungen (TRGS 727)" entsprechen.

Zusammenlagerungshinweise

Von stark sauren und alkalischen Materialien sowie Oxidationsmitteln fernhalten. Von Aminen, Alkoholen und Wasser fernhalten.

Weitere Angaben zu Lagerbedingungen

Hinweise auf dem Etikett beachten. In gut belüfteten und trockenen Räumen zwischen 15 °C und 30 °C lagern. Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen. Behälter dicht geschlossen halten. Alle Zündquellen entfernen. Rauchen verboten. Unbefugten Personen ist der Zutritt untersagt. Behälter sorgfältig verschlossen aufrecht lagern, um jegliches Auslaufen zu

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
gemäß Verordnung (EU) 2015/830

Artikel-Nr.: 956
Druckdatum: 26.03.2021
Version: 8.12

WBA Tankraum-Flick-Set
Bearbeitungsdatum: 05.01.2021
Ausgabedatum: 05.01.2021

392014 CHD
Seite 5 / 17

verhindern.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Technisches Merkblatt beachten. Gebrauchsanweisung beachten.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Personen, die an Hautsensibilisierungsproblemen, Asthma, Allergien, chronischen oder wiederholten Atemkrankheiten leiden, sollten bei keiner Verarbeitung eingesetzt werden, bei der dieses Gemisch gebraucht wird.

Die Prüfung der Lungenflügelfunktion sollte regelmäßig an den Personen durchgeführt werden, die diese Zubereitung verspritzen.

8.1. Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte:

Ethylacetat

Index-Nr. 607-022-00-5 / EG-Nr. 205-500-4 / CAS-Nr. 141-78-6

MAK, Langzeitwert: 730 mg/m³; 200 ppm

MAK, Kurzzeitwert: 1460 mg/m³; 400 ppm

4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat

Index-Nr. 615-005-00-9 / EG-Nr. 202-966-0 / CAS-Nr. 101-68-8

MAK, Langzeitwert: 0.02 mg/m³; 0.005 ppm

BAT, Langzeitwert: 10 µg/g Creatinin

Bemerkung: 4,4'-Diaminodiphenylmethan; Urin; Expositionsende bzw. Schichtende

Zusätzliche Hinweise

Langzeitwert : Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert

Kurzzeitwert : Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert

Spitzenbegrenzung : Spitzenbegrenzung

DNEL:

Ethylacetat

Index-Nr. 607-022-00-5 / EG-Nr. 205-500-4 / CAS-Nr. 141-78-6

DNEL Langzeit dermal (systemisch), Arbeitnehmer: 63 mg/kg

DNEL akut inhalativ (lokal), Arbeitnehmer: 1468 mg/m³

DNEL akut inhalativ (systemisch), Arbeitnehmer: 1468 mg/m³

DNEL Langzeit inhalativ (lokal), Arbeitnehmer: 734 mg/m³

DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Arbeitnehmer: 734 mg/m³

DNEL Langzeit oral (wiederholt), Verbraucher: 4,5 mg/kg

DNEL Langzeit dermal (systemisch), Verbraucher: 37 mg/kg KG/Tag

DNEL akut inhalativ (lokal), Verbraucher: 734 mg/m³

DNEL akut inhalativ (systemisch), Verbraucher: 734 mg/m³

DNEL Langzeit inhalativ (lokal), Verbraucher: 367 mg/m³

DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Verbraucher: 367 mg/m³

m-tolyldiisocyanat

Index-Nr. 615-006-00-4 / EG-Nr. 247-722-4 / CAS-Nr. 26471-62-5

DNEL akut inhalativ (lokal), Arbeitnehmer: 0,14 mg/m³

DNEL akut inhalativ (systemisch), Arbeitnehmer: 0,14 mg/m³

DNEL Langzeit inhalativ (lokal), Arbeitnehmer: 0,035 mg/m³

DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Arbeitnehmer: 0,035 mg/m³

o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat

Index-Nr. 615-005-00-9 / EG-Nr. 227-534-9 / CAS-Nr. 5873-54-1

DNEL akut dermal, Kurzzeit (lokal), Arbeitnehmer: 28,7 mg/cm²

DNEL akut dermal, Kurzzeit (systemisch), Arbeitnehmer: 50 mg/kg KG/Tag

DNEL akut inhalativ (lokal), Arbeitnehmer: 0,1 mg/m³

DNEL akut inhalativ (systemisch), Arbeitnehmer: 0,1 mg/m³

DNEL Langzeit inhalativ (lokal), Arbeitnehmer: 0,05 mg/m³

DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Arbeitnehmer: 0,05 mg/m³

DNEL Langzeit oral (wiederholt), Verbraucher: 20 mg/kg KG/Tag

DNEL akut dermal, Kurzzeit (lokal), Verbraucher: 17,2 mg/kg

DNEL akut dermal, Kurzzeit (systemisch), Verbraucher: 25 mg/kg KG/Tag

DNEL akut inhalativ (lokal), Verbraucher: 0,05 mg/m³

DNEL akut inhalativ (systemisch), Verbraucher: 0,05 mg/m³

Sicherheitsdatenblatt

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

gemäß Verordnung (EU) 2015/830

Artikel-Nr.: 956
Druckdatum: 26.03.2021
Version: 8.12

WBA Tankraum-Flick-Set
Bearbeitungsdatum: 05.01.2021
Ausgabedatum: 05.01.2021

392014 CHD
Seite 6 / 17

DNEL Langzeit inhalativ (lokal), Verbraucher: 0,025 mg/m³
DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Verbraucher: 0,025 mg/m³

PNEC:

Ethylacetat

Index-Nr. 607-022-00-5 / EG-Nr. 205-500-4 / CAS-Nr. 141-78-6

PNEC Gewässer, Süßwasser: 0,24 mg/L
PNEC Gewässer, Meerwasser: 0,024 mg/L
PNEC Gewässer, periodische Freisetzung: 1,65 mg/L
PNEC Sediment, Süßwasser: 1,15 mg/kg
PNEC Sediment, Meerwasser: 0,115 mg/kg
PNEC, Boden: 0,148 mg/kg
PNEC Kläranlage (STP): 650 mg/L
PNEC Sekundärvergiftung: 200 mg/kg Lebensmittel

m-tolyldiisocyanat

Index-Nr. 615-006-00-4 / EG-Nr. 247-722-4 / CAS-Nr. 26471-62-5

PNEC Gewässer, Süßwasser: 0,013 mg/L
PNEC Gewässer, Meerwasser: 0,0013 mg/L
PNEC, Boden: > 1 mg/kg

o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat

Index-Nr. 615-005-00-9 / EG-Nr. 227-534-9 / CAS-Nr. 5873-54-1

PNEC Gewässer, Süßwasser: > 1 mg/L
PNEC Gewässer, Meerwasser: > 0,1 mg/L
PNEC, Boden: > 1 mg/kg
PNEC Kläranlage (STP): > 1 mg/L

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Für gute Belüftung sorgen. Dies kann durch lokale oder Raumabsaugung erreicht werden. Beim Spritzvorgang umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Bei anderen Tätigkeiten muss, wenn die lokale und Raumabsaugung nicht ausreicht, um die Aerosol- und Lösemitteldampf-Konzentration unter den Arbeitsplatzgrenzwerten zu halten, ein geeignetes Atemschutzgerät getragen werden. (siehe Persönliche Schutzausrüstung.)

Persönliche Schutzausrüstung

Atemschutz

Liegt die Lösemittelkonzentration über den Arbeitsplatzgrenzwerten, so muss ein für diesen Zweck geeignetes, zugelassenes Atemschutzgerät getragen werden. Die Tragezeitbegrenzungen nach GefStoffV in Verbindung mit den Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten (BGR 190) sind zu beachten. Nur Atemschutzgeräte mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer verwenden.

Handschutz

Für längeren oder wiederholten Umgang ist zu verwenden das Handschuhmaterial: NBR (Nitrilkautschuk)

Dicke des Handschuhmaterials > 0,4 mm ; Durchbruchzeit: > 480 min.

Die Unterweisungen und Informationen des Schutzhandschuh-Hersteller hinsichtlich Verwendung, Lagerung, Instandhaltung und Ersatz sind zu beachten. Durchdringungszeit des Handschuhmaterials in Abhängigkeit von Stärke und Dauer der Hautexposition. Empfohlene Handschuhfabrikate EN ISO 374

Schutzcremes können helfen, ausgesetzte Bereiche der Haut zu schützen. Nach einem Kontakt sollten diese keinesfalls angewendet werden.

Augen-/Gesichtsschutz

Bei Spritzgefahr dicht schließende Schutzbrille tragen.

Körperschutz

Tragen antistatischer Kleidung aus Naturfaser (Baumwolle) oder hitzebeständiger Synthefaser.

Schutzmaßnahmen

Nach Kontakt Hautflächen gründlich mit Wasser und Seife reinigen oder geeignetes Reinigungsmittel benutzen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Siehe Abschnitt 7. Es sind keine darüber hinausgehenden Maßnahmen erforderlich.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen:

Aggregatzustand: Flüssig

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
gemäß Verordnung (EU) 2015/830

Artikel-Nr.: 956
Druckdatum: 26.03.2021
Version: 8.12

WBA Tankraum-Flick-Set
Bearbeitungsdatum: 05.01.2021
Ausgabedatum: 05.01.2021

392014 CHD
Seite 7 / 17

Farbe:	siehe Etikett
Geruch:	charakteristisch
Geruchsschwelle:	nicht anwendbar
pH-Wert bei 20 °C:	nicht anwendbar
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	nicht anwendbar
Siedebeginn und Siedebereich:	76 °C Quelle: Ethylacetat
Flammpunkt:	> -4 °C Methode: DIN 53213
Verdampfungsgeschwindigkeit:	nicht anwendbar
Entzündbarkeit	
Abbrandzeit:	nicht anwendbar
Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen:	
Untere Explosionsgrenze:	2.1 Vol-%
Obere Explosionsgrenze:	11.5 Vol-% Quelle: Ethylacetat
Dampfdruck bei 20 °C:	97 mbar Quelle: Ethylacetat
Dampfdichte:	nicht anwendbar
Relative Dichte:	
Dichte bei 20 °C:	1.19 g/cm³
Löslichkeit(en):	
Wasserlöslichkeit bei 20 °C:	unlöslich
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser:	siehe Abschnitt 12
Selbstentzündungstemperatur:	425 °C Quelle: Ethylacetat
Zersetzungstemperatur:	nicht anwendbar
Viskosität bei °C:	250 - 500 mPas
Explosive Eigenschaften:	nicht anwendbar
Brandfördernde Eigenschaften:	nicht anwendbar
9.2. Sonstige Angaben	
Festkörpergehalt:	88 Gew-%
Lösemittelgehalt:	
Organische Lösemittel:	13 Gew-%
Wasser:	0 Gew-%

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Reagiert mit Wasser unter Kohlendioxidbildung. Bei geschlossenen Behältern Berstgefahr durch Druckaufbau.

10.2. Chemische Stabilität

Bei Anwendung der empfohlenen Vorschriften zur Lagerung und Handhabung stabil. Weitere Informationen über sachgemäße Lagerung: siehe Abschnitt 7.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Von starken Säuren, starken Basen und starken Oxidationsmittel fernhalten, um exotherme Reaktionen zu vermeiden. Reagiert mit Wasser unter Kohlendioxidbildung. Bei geschlossenen Behältern Berstgefahr durch Druckaufbau.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Bei Anwendung der empfohlenen Vorschriften zur Lagerung und Handhabung stabil. Weitere Informationen über sachgemäße Lagerung: siehe Abschnitt 7. Bei hohen Temperaturen können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen.

10.5. Unverträgliche Materialien

nicht anwendbar

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei hohen Temperaturen können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen, z.B.: Kohlendioxid, Kohlenmonoxid, Rauch,

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
gemäß Verordnung (EU) 2015/830

Artikel-Nr.: 956
Druckdatum: 26.03.2021
Version: 8.12

WBA Tankraum-Flick-Set
Bearbeitungsdatum: 05.01.2021
Ausgabedatum: 05.01.2021

392014 CHD
Seite 8 / 17

Stickoxide.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat
oral, LD50, Ratte: > 5000 mg/kg
dermal, LD50, Kaninchen: > 9000 mg/kg
inhalativ (Dämpfe), LC50, Ratte: 11 mg/L (4 h)

Ethylacetat
oral, LD50, Ratte: 5620 mg/kg
dermal, LD50, Kaninchen: > 20000 mg/kg
oral, LD50, Kaninchen: 4934
Methode: OECD 401
inhalativ (Dämpfe), LC0, Ratte: 29,3 (4 h)
inhalativ (Dämpfe), LCLo, Ratte: > 6000 ppm (6 h)
inhalativ (Dämpfe), LD50, Kaninchen, männlich: > 2000 mg/kg

m-tolyldiisocyanat
oral, LD50, Ratte: 4130 mg/kg
dermal, LD50, Ratte: > 9400 mg/kg
dermal, LD50, Kaninchen: > 12,2 mg/kg
inhalativ (Dämpfe), LC50, Ratte: 0,107 mg/L (4 h)
inhalativ (Dämpfe), LCLo, Ratte: 4,3 mg/L (6 h)
inhalativ (Dämpfe), LD50, Maus: > 2000 mg/kg
Methode: OECD 401
(Nationales Toxikologie-Programm) ; Akute Toxizität, Kategorie 2 (Dampf); Lebensgefahr bei Einatmen.

o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat
oral, LD50, Ratte: > 2000 mg/kg
Richtlinie 84/449/EWG, B.1
dermal, LD50, Kaninchen: > 9400 mg/kg
Methode: OECD 402
inhalativ (Dämpfe), LC50, Ratte: 0,38 mg/L (4 h)
Methode: OECD 403

Diphenylmethandiisocyanat, Isomere
oral, LD50, Ratte: > 10000 mg/kg
dermal, LD50, Kaninchen: > 9400 mg/kg
inhalativ (Dämpfe), LC50, Ratte: 310 mg/L (4 h)

Aromatisches Polyisocyanat
oral, LD50, Ratte: > 5000 mg/kg
inhalativ (Dämpfe), LC50, Ratte: > 2,462 mg/L (4 h)

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut; Schwere Augenschädigung/-reizung

Verursacht Hautreizungen.

Verursacht schwere Augenreizung.

4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat
Haut (4 h)
Verursacht Hautreizungen.
Augen
Verursacht schwere Augenreizung.

Ethylacetat
Haut (4 h)
Keine Hautreizung (Kaninchen) Entfettet die Haut und macht sie trocken und rau. Längerer oder wiederholter Hautkontakt kann zu Dermatitis führen.
Augen
Mäßige Augenreizung (Kaninchen).

m-tolyldiisocyanat
Haut (4 h)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
gemäß Verordnung (EU) 2015/830

Artikel-Nr.: 956
Druckdatum: 26.03.2021
Version: 8.12

WBA Tankraum-Flick-Set
Bearbeitungsdatum: 05.01.2021
Ausgabedatum: 05.01.2021

392014 CHD
Seite 9 / 17

Verursacht Hautreizungen.
Augen
Gefahr der Hornhauttrübung; Verursacht schwere Augenreizung.

o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat

Haut (4 h)
Methode: OECD 404
Verursacht Hautreizungen.
Augen
Keine Augenreizung

Diphenylmethandiisocyanat, Isomere

Haut, Kaninchen (4 h)
Methode: OECD 404
Schwache Hautreizung
Augen, Kaninchen
Methode: OECD 405
nicht reizend.

Aromatisches Polyisocyanat

Haut (4 h)
Keine Daten verfügbar
Augen
Keine Daten verfügbar

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat

Haut, Meerschweinchen: ; Bewertung positiv
Atemwege, Meerschweinchen: ; Bewertung positiv

Ethylacetat

Haut, Meerschweinchen: ; Bewertung nicht sensibilisierend.
Methode: OECD 406
Maximierungstest

m-tolyldiisocyanat

Haut, Meerschweinchen: ; Bewertung positiv
Kann allergische Hautreaktionen verursachen.; (IUCLID)
Atemwege:
Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat

Haut, Meerschweinchen: ; Bewertung negativ
Methode: OECD 406
nicht sensibilisierend.
Atemwege:
Keine Daten verfügbar

Diphenylmethandiisocyanat, Isomere

Haut: ; Bewertung Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Atemwege: ; Bewertung Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

Aromatisches Polyisocyanat

Haut:
Keine Daten verfügbar
Atemwege:
Keine Daten verfügbar

CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)

Kann vermutlich Krebs erzeugen.

4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat

Keimzellmutagenität
Keine Daten verfügbar
Karzinogenität

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
gemäß Verordnung (EU) 2015/830

Artikel-Nr.: 956
Druckdatum: 26.03.2021
Version: 8.12

WBA Tankraum-Flick-Set
Bearbeitungsdatum: 05.01.2021
Ausgabedatum: 05.01.2021

392014 CHD
Seite 10 / 17

Kann vermutlich Krebs erzeugen.
Reproduktionstoxizität
Keine Daten verfügbar
Teratogenität
Keine Daten verfügbar

Ethylacetat

Keimzellmutagenität; Bewertung In-vitro-Tests zeigten keine erbgutverändernden Wirkungen.
Karzinogenität; Bewertung Zeigte in Tierversuchen keine krebserzeugende Wirkung.
Reproduktionstoxizität; Bewertung Keine Reproduktionstoxizität
Gentoxizität in vitro; Bewertung negativ
(Chromosomenaberrationstest in vitro; CHO (Chinesische Hamster Ovarien) Zellen; mit und ohne metabolische Aktivierung) (OECD Prüfrichtlinie 473).; (Rückmutationstest an Bakterien; Salmonella typhimurium) (OECD Prüfrichtlinie 471).
(Rückmutationstest an Bakterien; Salmonella typhimurium) (OECD Prüfrichtlinie 471).
Gentoxizität in vivo; Bewertung negativ
Methode: OECD 474
(Chromosomenaberrationstest in vivo; Chinesischer Hamster, männlich und weiblich) (Oral).

m-tolylidendiisocyanat

Keimzellmutagenität; Bewertung negativ
Gentoxizität in vivo; Mutagenität (Säugerzellentest): Mikronucleus.; (Nationales Toxikologie-Programm)
Karzinogenität
Kann vermutlich Krebs erzeugen.
Reproduktionstoxizität
Keine Daten verfügbar
Laktation
Keine Daten verfügbar
Gentoxizität in vitro; Bewertung positiv
Ames Test; Salmonella typhimurium; (Nationales Toxikologie-Programm)

o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat

Keimzellmutagenität
Keine Daten verfügbar
Karzinogenität; Bewertung positiv
Methode: OECD 453
Ratte; inhalativ; Dosierungen: 0 - 0,2 - 1 - 6 mg/m³Testsubstanz: als Aerosol Expositionsdauer: 2 a Häufigkeit der Behandlung: 6 Stunden/Tag, 5 Tage/Woche Auftreten von Tumoren in der höchsten Dosisgruppe. Untersuchung an einem vergleichbaren Produkt. Dosierungen: 0 - 0,2 - 1 - 6 mg/m³Testsubstanz: als Aerosol Expositionsdauer: 2 a Häufigkeit der Behandlung: 6 Stunden/Tag, 5 Tage/Woche Auftreten von Tumoren in der höchsten Dosisgruppe. Untersuchung an einem vergleichbaren Produkt.
Reproduktionstoxizität
Keine Daten verfügbar
Gentoxizität in vitro; Bewertung negativ
Methode: OECD 471 (Ames Test)
Salmonella typhimurium; Metabolische Aktivierung: mit/ohne
Gentoxizität in vivo; Bewertung negativ
Methode: OECD 474
Ratte, männlich; Applikationsweg: Inhalativ (Expositionsdauer: 3x1h/Tag über 3 Wochen) ; Toxikologische Untersuchungen an einem vergleichbaren Produkt.

Diphenylmethandiisocyanat, Isomere

Keimzellmutagenität; Bewertung negativ
Methode: OECD 471 (Ames Test)
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Karzinogenität; Bewertung Kann bei Einatmen Krebs erzeugen.
Methode: OECD 453
Ratte; inhalativ; Dosierungen: 0 - 0,2 - 1 - 6 mg/m³Testsubstanz: als Aerosol Expositionsdauer: 2 a Häufigkeit der Behandlung: 6 Stunden/Tag, 5 Tage/Woche Auftreten von Tumoren in der höchsten Dosisgruppe. Untersuchung an einem vergleichbaren Produkt. Dosierungen: 0 - 0,2 - 1 - 6 mg/m³Testsubstanz: als Aerosol Expositionsdauer: 2 a Häufigkeit der Behandlung: 6 Stunden/Tag, 5 Tage/Woche Auftreten von Tumoren in der höchsten Dosisgruppe. Untersuchung an einem vergleichbaren Produkt.
Reproduktionstoxizität; Bewertung negativ
Zeigte keine fruchtschädigende Wirkung im Tierversuch. ; Teratogenität

Aromatisches Polyisocyanat

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
gemäß Verordnung (EU) 2015/830

Artikel-Nr.: 956
Druckdatum: 26.03.2021
Version: 8.12

WBA Tankraum-Flick-Set
Bearbeitungsdatum: 05.01.2021
Ausgabedatum: 05.01.2021

392014 CHD
Seite 11 / 17

Keimzellmutagenität
Keine Daten verfügbar
Karzinogenität
Keine Daten verfügbar
Reproduktionstoxizität
Keine Daten verfügbar

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition; Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Kann die Atemwege reizen.

Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) Bewertung Kann die Atemwege reizen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition) Bewertung Kann die Atemwege reizen.
Einatmen

Ethylacetat

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)
Einatmen; zentrales Nervensystem; Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)
Keine Daten verfügbar
Toxizität bei wiederholter Verabreichung: 900 mg/kg
Methode: NOAEL
Toxizität bei wiederholter Verabreichung, Ratte: 3600 mg/kg (92 d)
Methode: LOAEL

oral

Toxizität bei wiederholter Verabreichung, Ratte: 350 ppm (94 d)
Methode: NOEC
inhalativ (Dämpfe); 5 Tage/Woche
Toxizität bei wiederholter Verabreichung, Ratte: 350 ppm (94 d)
Methode: LOEC:
inhalativ (Dämpfe); 5 Tage/Woche

m-tolyldiisocyanat

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)
Kann die Atemwege reizen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)
Keine Daten verfügbar

o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) Bewertung Kann die Atemwege reizen.
inhalativ; Zielorgane: Atmungssystem
Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition) Bewertung Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
inhalativ; Zielorgane: Atmungssystem

Diphenylmethandiisocyanat, Isomere

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) Bewertung Kann die Atemwege reizen.
Zielorgane: Atmungssystem
Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition) Bewertung Zielorgane: Atmungssystem
Methode: Kann die Atemwege reizen.

Aromatisches Polyisocyanat

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)
Keine Daten verfügbar
Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)
Keine Daten verfügbar

Aspirationsgefahr

Ethylacetat

Aspirationsgefahr
keine Einstufung

m-tolyldiisocyanat

Aspirationsgefahr
Keine Daten verfügbar

Sicherheitsdatenblatt

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

gemäß Verordnung (EU) 2015/830

Artikel-Nr.:	956	WBA Tankraum-Flick-Set	
Druckdatum:	26.03.2021	Bearbeitungsdatum: 05.01.2021	392014 CHD
Version:	8.12	Ausgabedatum: 05.01.2021	Seite 12 / 17

o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat

Aspirationsgefahr

Keine Daten verfügbar

Diphenylmethandiisocyanat, Isomere

Aspirationsgefahr

Nicht klassifiziert aufgrund der verfügbaren Informationen.

Aromatisches Polyisocyanat

Aspirationsgefahr

Keine Daten verfügbar

Erfahrungen aus der Praxis/beim Menschen

Das Einatmen von Lösemittelanteilen oberhalb des AGW-Wertes kann zu Gesundheitsschäden führen, wie z.B. Reizung der Schleimhäute und Atmungsorgane, Schädigung von Leber, Nieren und des zentralen Nervensystems. Anzeichen dafür sind: Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Muskelschwäche, Benommenheit, in schweren Fällen: Bewusstlosigkeit. Lösemittel können durch Hautresorption einige der vorgenannten Effekte verursachen. Längerer und wiederholter Kontakt mit dem Produkt führt zum Fettverlust der Haut und kann nicht-allergische Kontakthautschäden (Kontaktdermatitis) und/oder Schadstoffresorption verursachen. Spritzer können Reizungen am Auge und reversible Schäden verursachen. Aufgrund der Eigenschaften der Isocyanatanteile dieser und unter Berücksichtigung ähnlicher Zubereitungen gilt: Das Gemisch kann akute Reizungen und/oder Sensibilisierung der Atemwege verursachen, die zu einem Engegefühl im Brustkorb, Kurzatmigkeit und asthmatischen Beschwerden führen. Bei Zustand nach Sensibilisierung können schon Konzentrationen unterhalb des Arbeitsplatzgrenzwertes Asthma zur Folge haben. Wiederholtes Einatmen kann zu dauerhaften Atemwegserkrankungen führen.

Zusammenfassende Bewertung der CMR-Eigenschaften

Die Inhaltsstoffe dieser Mischung erfüllen nicht die Kriterien für die CMR Kategorien 1A oder 1B gemäß CLP.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

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

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

12.1. Toxizität

4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat

Fischtoxizität, LC50, Danio rerio (Zebrafisch): > 1000 mg/L (96 h)

Methode: OECD 203

Algentoxizität, ErC50, Scenedesmus subspicatus: > 1640 mg/L (72 h)

Methode: OECD 201

Daphnientoxizität, EC50, Daphnia magna: 0,35 mg/L (24 h)

Algentoxizität, IC50, Desmodesmus subspicatus: 1,5 mg/L (72 h)

Daphnientoxizität, NOEC, Daphnia magna (Großer Wasserfloh): > 10 mg/L (21 d)

Methode: OECD 202

Bakterientoxizität, Belebtschlamm: > 100 mg/L (3 h)

Ethylacetat

Fischtoxizität, LC50, Pimephales promelas (Dickkopfelritze): 230 mg/L (96 h)

Durchflusstest; US-EPA

Daphnientoxizität, EC50, Daphnia magna: 610 mg/L (48 h)

Daphnientoxizität, EC50, Daphnia cucullata (Helm-Wasserfloh): 165 mg/L (48 h)

Algentoxizität, EC50, Desmodesmus subspicatus: 5600 mg/L (48 h)

Methode: DIN 38412

Statischer Test; Endpunkt; Wachstumsrate

Algentoxizität, NOEC, Desmodesmus subspicatus: > 100 mg/L (72 h)

Methode: OECD 201

Statischer Test; Endpunkt; Wachstumsrate

Bakterientoxizität, EC10, Photobacterium phosphoreum: 1650 mg/L (15 min.)

Statischer Test; Endpunkt; Wachstumsrate

Bakterientoxizität, EC50, Photobacterium phosphoreum: 5870 mg/L (15 min.)

Statischer Test; Endpunkt; Wachstumsrate

m-tolyldiisocyanat

Fischtoxizität, LC50, Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle): 133 mg/L (96 h)

Methode: OECD 203

(IUCLID)

Daphnientoxizität, EC50, Daphnia magna (Großer Wasserfloh): 12,5 mg/L (48 h)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
gemäß Verordnung (EU) 2015/830

Artikel-Nr.: 956
Druckdatum: 26.03.2021
Version: 8.12

WBA Tankraum-Flick-Set
Bearbeitungsdatum: 05.01.2021
Ausgabedatum: 05.01.2021

392014 CHD
Seite 13 / 17

Methode: OECD 202
Bakterientoxizität, EC50, Belebtschlamm: > 100 mg/L (3 h)
Methode: OECD 209

o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat

Fischttoxizität, LC50, Danio rerio (Zebraabärbling): > 1000 mg/L (96 h)
Methode: OECD 203

Algentoxizität, ErC50, Scenedesmus subspicatus: > 1640 mg/L (72 h)
Methode: OECD 201

Untersuchung an einem vergleichbaren Produkt.; Wachstumshemmung
Daphnientoxizität, EC50: > 1000 mg/L (24 h)
Methode: OECD 202

Algentoxizität, EC50, Scenedesmus subspicatus: > 1640 mg/L (72 h)
Daphnientoxizität, NOEC, Daphnia magna (Großer Wasserfloh): 10 mg/L (21 d)

Methode: OECD 202
Bakterientoxizität, Belebtschlamm: > 100 mg/L (3 h)
Methode: OECD 209

Toxizität für Bodenorganismen, NOEC, Eisenia fetida: > 1000 mg/kg (14 d)
Methode: OECD 207

Untersuchung an einem vergleichbaren Produkt.

Toxizität gegenüber terrestrischen Pflanzen, NOEC, Avena sativa (Hafer): > 1000 mg/kg (14 d)
Methode: OECD 208

Untersuchung an einem vergleichbaren Produkt.

Diphenylmethandiisocyanat, Isomere

Fischttoxizität, LC50, Danio rerio (Zebraabärbling): > 1000 mg/L (96 h)
Algentoxizität, EC50, Desmodesmus subspicatus: 1640 mg/L (72 h)

Langzeit Ökotoxizität

Ethylacetat

Fischttoxizität, NOEC, Pimephales promelas (Dickkopfelritze): > 9,65 mg/L (32 d)
Methode: OECD 211
semistatisch

o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat

Daphnientoxizität, NOEC, Daphnia magna (Großer Wasserfloh): > 10 mg/L (21 d)
Methode: OECD 202

Untersuchung an einem vergleichbaren Produkt.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat

Persistenz und Abbaubarkeit: 28 Prozent ; Bewertung Nicht leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)
Methode: OECD 302C

Ethylacetat

Persistenz und Abbaubarkeit: Bewertung Das Produkt verdunstet leicht von der Wasseroberfläche.
Biologischer Abbau: 79 Prozent (20 d); Bewertung Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).
Methode: OECD 301D

Bezogen auf: Biochemischer Sauerstoffbedarf

m-tolyldiisocyanat

Biologischer Abbau: 9 Prozent (28 d)
Methode: OECD 302C
Aus dem Wasser schwer eliminierbar.

o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat

Biologischer Abbau: < 0,001 Prozent ; Bewertung Nicht Potenziell biologisch abbaubar.
Methode: OECD 302C

Persistenz und Abbaubarkeit: Bewertung Nach Freisetzung oder Kontakt mit Luft erfolgt ein mäßiger photochemischer Abbau des Stoffes.

Diphenylmethandiisocyanat, Isomere

Biologischer Abbau:
Keine Daten verfügbar

Aromatisches Polyisocyanat

Biologischer Abbau:
Keine Daten verfügbar

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
gemäß Verordnung (EU) 2015/830

Artikel-Nr.: 956
Druckdatum: 26.03.2021
Version: 8.12

WBA Tankraum-Flick-Set
Bearbeitungsdatum: 05.01.2021
Ausgabedatum: 05.01.2021

392014 CHD
Seite 14 / 17

12.3. Bioakkumulationspotenzial

4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log KOW):

Keine Daten verfügbar

Ethylacetat

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser:

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log KOW): 0,68 ; Bewertung Bioakkumulation ist nicht zu erwarten.

m-tolyldiisocyanat

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log KOW):

Keine Daten verfügbar

Diphenylmethandiisocyanat, Isomere

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log KOW):

Aromatisches Polyisocyanat

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log KOW):

Keine Daten verfügbar

Biokonzentrationsfaktor (BCF)

4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat

Biokonzentrationsfaktor (BCF): 200

Methode: OECD 305 E

Ethylacetat

Biokonzentrationsfaktor (BCF): 30

o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat

Biokonzentrationsfaktor (BCF): 200

12.4. Mobilität im Boden

4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat

Boden:

Keine Daten verfügbar

Ethylacetat

Wasser: Bewertung Schwimmt auf Wasser und löst sich nicht.

Luft: Bewertung Leicht flüchtig, wird schnell in der Luft verteilt.

m-tolyldiisocyanat

Boden:

Keine Daten verfügbar

o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat

Boden:

Keine Daten verfügbar

Wasser: Bewertung Der Stoff hydrolysiert rasch in Wasser (Halbwertszeit: 20 h bei 25 °C)

Untersuchung an einem vergleichbaren Produkt.; Testtyp: Hydrolyse

Diphenylmethandiisocyanat, Isomere

Boden:

Keine Daten verfügbar

Aromatisches Polyisocyanat

Boden:

Keine Daten verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Sachgerechte Entsorgung / Produkt

Empfehlung

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln. Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Entsorgung gemäß Richtlinie 2008/98/EG

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
gemäß Verordnung (EU) 2015/830

Artikel-Nr.: 956
Druckdatum: 26.03.2021
Version: 8.12

WBA Tankraum-Flick-Set
Bearbeitungsdatum: 05.01.2021
Ausgabedatum: 05.01.2021

392014 CHD
Seite 15 / 17

über Abfälle und gefährliche Abfälle.

Vorschlagsliste für Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAKV

080111 Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten

Sachgerechte Entsorgung / Verpackung

Empfehlung

Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden. Nicht ordnungsgemäß entleerte Gebinde sind Sonderabfall.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1. UN-Nummer

UN 1263

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Landtransport (ADR/RID): FARBE
Seeschifftransport (IMDG): PAINT
Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR): Paint

14.3. Transportgefahrenklassen

3

14.4. Verpackungsgruppe

II

14.5. Umweltgefahren

Landtransport (ADR/RID) nicht anwendbar
Meeresschadstoff nicht anwendbar

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Transport immer in geschlossenen, aufrecht stehenden und sicheren Behältern. Sicherstellen, dass Personen, die das Produkt transportieren, wissen, was im Falle eines Unfalls oder Auslaufens zu tun ist.
Hinweise zum sicheren Umgang: siehe Abschnitte 6 - 8

Weitere Angaben

Landtransport (ADR/RID)

Tunnelbeschränkungscode D/E

Seeschifftransport (IMDG)

EmS-Nr. F-E, S-E

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-Vorschriften

Richtlinie 2010/75/EU über Industrieemissionen [Industrieemissions-Richtlinie]

VOC-Wert 149

Nationale Vorschriften

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung

Beschäftigungsbeschränkungen nach der Mutterschutzrichtlinie (92/85/EWG) für werdende oder stillende Mütter beachten.
Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz (94/33/EG) beachten.

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für folgende Stoffe in diesem Gemisch durchgeführt:

EG-Nr. CAS-Nr.	Bezeichnung	REACH-Nr.
9016-87-9	Diphenylmethandiisocyanat, Isomere	01-2119457024-46

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
gemäß Verordnung (EU) 2015/830

Artikel-Nr.:	956	WBA Tankraum-Flick-Set	
Druckdatum:	26.03.2021	Bearbeitungsdatum: 05.01.2021	392014 CHD
Version:	8.12	Ausgabedatum: 05.01.2021	Seite 16 / 17

205-500-4 141-78-6	Ethylacetat	01-2119475103-46
202-966-0 101-68-8	4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat	01-2119457014-47
227-534-9 5873-54-1	o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat	01-2119480143-45
247-722-4 26471-62-5	m-tolyldiisocyanat	01-2119454791-34

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Vollständiger Wortlaut der Einstufung aus Abschnitt 3:

Acute Tox. 4 / H332	Akute Toxizität (inhalativ)	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
Eye Irrit. 2 / H319	Schwere Augenschädigung/-reizung	Verursacht schwere Augenreizung.
STOT SE 3 / H335	Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Kann die Atemwege reizen.
Skin Irrit. 2 / H315	Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Verursacht Hautreizungen.
Carc. 2 / H351	Karzinogenität	Kann vermutlich Krebs erzeugen (Expositionsweg angeben, sofern schlüssig belegt ist, dass diese Gefahr bei keinem anderen Expositionsweg besteht).
Resp. Sens. 1 / H334	Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut	Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
Skin Sens. 1 / H317	Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
STOT RE 2 / H373	Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	Kann die Organe schädigen (alle betroffenen Organe nennen, sofern bekannt) bei längerer oder wiederholter Exposition (Expositionsweg angeben, wenn schlüssig belegt ist, dass diese Gefahr bei keinem anderen Expositionsweg besteht).
Flam. Liq. 2 / H225	Entzündbare Flüssigkeiten	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
STOT SE 3 / H336	Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Acute Tox. 2 / H330	Akute Toxizität (inhalativ)	Lebensgefahr bei Einatmen.
Aquatic Chronic 3 / H412	Gewässergefährdend	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Einstufungsverfahren

Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Flam. Liq. 2	Entzündbare Flüssigkeiten	Auf der Basis von Prüfdaten.
Skin Irrit. 2	Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Berechnungsmethode.
Eye Irrit. 2	Schwere Augenschädigung/-reizung	Berechnungsmethode.
Resp. Sens. 1	Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut	Berechnungsmethode.
Skin Sens. 1	Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut	Berechnungsmethode.
Carc. 2	Karzinogenität	Berechnungsmethode.
STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Berechnungsmethode.
STOT RE 2	Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	Berechnungsmethode.

Abkürzungen und Akronyme

ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
AGW	Arbeitsplatzgrenzwert
BGW	Biologischer Grenzwert
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung
CMR	Karzinogen, mutagen und/oder reproduktionstoxisch
DIN	Deutsches Institut für Normung / Norm des Deutschen Instituts für Normung
DNEL	Abgeleitete Nicht-Effekt-Konzentration
EAKV	Verordnung zur Einführung des Europäischen Abfallkatalogs

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
gemäß Verordnung (EU) 2015/830

Artikel-Nr.: 956 WBA Tankraum-Flick-Set 392014 CHD
Druckdatum: 26.03.2021 Bearbeitungsdatum: 05.01.2021 Seite 17 / 17
Version: 8.12 Ausgabedatum: 05.01.2021

EC	Effektive Konzentration
EG	Europäische Gemeinschaft
EN	Europäische Norm
IATA-DGR	Verband für den internationalen Lufttransport – Gefahrgutvorschriften
IBC-Code	Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut
ICAO-TI	Technische Anleitungen der Internationalen Zivilluftfahrtorganisation (ICAO) Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter im Luftverkehr
IMDG-Code	Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen
ISO	Internationale Organisation für Normung
LC	Letale Konzentration
LD	Letale Dosis
MAK	Maximale Arbeitsplatzkonzentration
MARPOL	Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
PBT	persistent, bioakkumulierbar, toxisch
PNEC	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
REACH	Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe
RID	Vorschriften über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Schiene
UN	United Nations
VOC	Flüchtige organische Verbindungen
vPvB	sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Weitere Angaben

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

Die Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen unserem derzeitigen Kenntnisstand sowie nationalen und EU-Bestimmungen. Das Produkt darf ohne schriftliche Genehmigung keinem anderen, als dem in Abschnitt 1 genannten Verwendungszweck zugeführt werden. Es ist stets Aufgabe des Verwenders, alle notwendigen Maßnahmen zu ergreifen, um die in den lokalen Regeln und Gesetzen festgelegten Forderungen zu erfüllen. Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt beschreiben die Sicherheitsanforderungen unseres Produktes und stellen keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar.