

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

vom 15.03.2018

bhs-industriebedarf.de

Rodalberstr. 79

66953 Pirmasens

Tel. 06331-6080566

Mail: info@bhs-industriebedarf.de

Handelsname: bhs 2942

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

1.1 Produktidentifikator

- **Handelsname:** bhs 2942

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

- **Verwendung des Stoffes/des Gemisches:** Härter für industrielle und berufsmäßige Anwendungen. Nicht zur Abgabe an Privatpersonen.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

- **Hersteller/Lieferant**

bhs-industriebedarf.de
Rodalber Straße 79
66953 Pirmasens
Telefon: +49 (0)6331 6080566
Fax: +49 (0)6331 6080588
E-Mail: info@bhs-industriebedarf.de
Web: www.bhs-industriebedarf.de

1.4 Notrufnummer

bhs-industriebedarf: +49 (0)6331 6080566 (Mo-Fr 8.00 – 17.00 Uhr)
Giftnotruf: +49 (0)6131 19240

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Flam. Liq 2	H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
Skin Sens. 1	H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Eye Irrit. 2	H319	Verursacht schwere Augenreizungen.
Acute Tox 4 (Inhalation)	H332	Gesundheitsschädlich beim Einatmen.
Resp. Sens. 1	H334	Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
STOT SE 3	H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

- **Einstufung gemäß EG-Richtlinien 1999/45/EG und 67/548/EWG**

F	Leichtentzündlich.
Xn	Gesundheitsschädlich.

- **R-Sätze**

R11	Leichtentzündlich.
R20	Gesundheitsschädlich beim Einatmen.
R36	Reizt die Augen.
R42/43	Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.
R66	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

2.2 Kennzeichnungselemente

- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) NR. 1272/2008**
Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.
- **Gefahrenpiktogramme**



- **Signalwort**
Gefahr
- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung**
Ethylacetat
Aromatisches Polyisocyanat
- **Gefahrhinweise**

H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizungen.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H334	Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

vom 15.03.2018

bhs-industriebedarf.de

Rodalberstr. 79

66953 Pirmasens

Tel. 06331-6080566

Mail: info@bhs-industriebedarf.de

Handelsname: bhs 2942

- H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- **Sicherheitshinweise**
 - P280 Schutzhandschuhe/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
 - P302+P352 BEI KONTAKT MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.
 - P304+P340 BEI EINATMEN: An die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, in der sie leicht atmet.
 - P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
 - P342+P311 Bei Symptomen der Atemwege: GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
- **Ergänzende Gefahrenmerkmale und Kennzeichnungselemente**
 - EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
 - EUH204 Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Chemische Charakterisierung: Gemische

CAS-Nr.	Bezeichnung	Anteil
INDEX-Nr.	EG-Nr.	
REACH-Nr.	Einstufung	
141-78-6	Ethylacetat	ca. 65%
607-022-00-5	205-500-4	
01-2119475103-46-0017	Flam. Liq. 2 (H225), Eye Irrit. (H319), STOT SE 3 (H336)	
9017-01-0	m-Tolyldiisocyanat, Oligomerisationsprodukt (Isocyanurat)	ca. 25%
	Skin Sen. 1 (H317)	
26006-20-2	Aromatisches Polyisocyanat	ca. 10%
	Eye Irrit. 2 (H319), Skin Sens. 1 (H317)	
26471-62-5	2,4/2,6-Diisocyanat-toluol (Isomergemisch)	<0,4%
615-006-00-4	247-722-4	
01-2119454791-34-0001, 01-2119454791-34-0006	Carc. 2 (H351), Acute Tox. 1 Inhalative (H330), Skin Irrit 2 (H315), Eye Irrit. 2 (H319), STOT SE 3 (H335), Sens. Resp. 1 (H334), Skin. Sens. 1 (H317), Aquatic Chronic 3 (H412)	

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **Allgemeine Hinweise**
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
- **Nach Einatmen**
Nach Einatmen von Aerosolen oder Dampf in hohen Konzentrationen: Person an frische Luft bringen, warmhalten, ausruhen lassen; bei Atembeschwerden ärztliche Hilfe erforderlich.
- **Nach Hautkontakt**
Bei Berührung mit der Haut sorgfältig mit viel Wasser und Seife abwaschen. Bei Reaktionen der Haut Arzt hinzuziehen.
- **Nach Augenkontakt**
Die Augen bei geöffneten Lidern ausreichend lange (mind. 10 Minuten) mit möglichst lauwarmem Wasser spülen. Augenarzt aufsuchen.
- **Nach Verschlucken**
KEIN Erbrechen einleiten. Ärztliche Hilfe erforderlich.
- **Selbstschutz des Ersthelfers**
Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten!

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

- **Geeignete Löschmittel**
CO₂, Schaum, Löschpulver, bei größeren Bränden auch Wassersprühstrahl
- **Ungeeignete Löschmittel**
Wasservollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall Bildung von gefährlichen Gasen möglich. Es können Kohlendioxid, Kohlenmonoxid, Stickoxide, Isocyanatdämpfe und Spuren von Cyanwasserstoff (Blausäure). Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

Handelsname: bhs 2942

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

- **Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung**
Bei Brandbekämpfung Atemschutz mit unabhängiger Luftzufuhr und dichtschießender Chemie-Schutzanzug erforderlich.
- **Sonstige Angaben**
Kontaminiertes Löschwasser nicht ins Erdreich, ins Grundwasser oder in Gewässer eindringen lassen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen

Persönliche Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten. Für ausreichende Lüftung sorgen. Zündquellen fernhalten.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen. Falls Produkt in die Kanalisation gelangt, sofort die zuständigen Behörden informieren.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mechanisch entfernen. Reste mit feuchtem, flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sägemehl, Chemikalienbinder auf Basis von Calciumsilikat-Hydrat, Sand) abdecken. Nach ca. 1 Std. in Abfallgebinde aufnehmen, nicht verschließen (CO₂-Entwicklung!). Feucht halten und an gesichertem Ort im Freien mehrere Tage stehen lassen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Information zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- **Hinweise zum sicheren Umgang**
Für ausreichenden Luftaustausch und/oder Absaugung in den Arbeitsräumen sorgen. Bei Spritzverarbeitung ist Luftabsaugung erforderlich.
An Arbeitsstätten, an denen Isocyanat-Aerosole und/oder -Dämpfe in höheren Konzentrationen entstehen können, muss durch gezielte Luftabsaugung ein Überschreiten des arbeitshygienischen Grenzwertes verhindert werden. Die Luftbewegung muss von den Personen weg erfolgen. Die im Kapitel 8 erwähnten Luftgrenzwerte müssen überwacht werden. Vor den Pausen und bei Arbeitende Hände waschen und Hautschutzsalbe anwenden. Arbeitskleidung getrennt aufbewahren. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**
Die in Kapitel 8 beschriebenen persönlichen Schutzmaßnahmen sind zu beachten. Die beim Umgang mit Lösemitteln und Isocyanaten erforderlichen Schutzmaßnahmen sind einzuhalten. Berührung mit der Haut und den Augen sowie das Einatmen der Dämpfe vermeiden.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

- **Anforderung an Lagerräume und Behälter**
Behälter trocken und dicht verschlossen an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.
- **Zusammenlagerungshinweise**
Nicht zusammen mit Lebensmitteln lagern.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen**
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen. In gut verschlossenem Originalgebinde kühl und trocken lagern.
- **Empfohlene Lagertemperatur**
+15°C
- **Lagerstabilität**
12 Monate
- **Lagerklasse**
3
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV)**
Entzündliche Flüssigkeiten

7.3 Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Handelsname: bhs 2942

• **Sonstige Angaben**

Bezeichnung	Art	Grenzwert
Ethylacetat	TRGS 900 AGW Kurzzeit	400 ppm, 1500 mg/m ³ 2Y
2,4-Diisocyanat-toluol	TRGS 900 AGW Kurzzeit	0,005 ppm, 0,035 mg/m ³
2,6-Diisocyanat-toluol	TRGS 900 AGW Kurzzeit	0,005 ppm, 0,035 mg/m ³

• **DNEL-Werte**

CAS-Nr.	Bezeichnung		Grenzwert
DNEL-Typ	Expositionsweg	Grenzwert	
141-78-6	Ethylacetat		
Arbeitsnehmer, akut	Inhalativ, systemisch/lokal	1468 mg/m ³	
Arbeitsnehmer, langzeit	Dermal, systemisch	63 mg/kg	
Arbeitsnehmer, langzeit	Inhalativ, systemisch/lokal	734 mg/m ³	
Allgemeinbevölkerung, akut	Inhalativ, systemisch/lokal	734 mg/m ³	
Allgemeinbevölkerung, langzeit	Dermal, systemisch	37 mg/kg	
Allgemeinbevölkerung, langzeit	Inhalativ, systemisch/lokal	367 mg/m ³	
Allgemeinbevölkerung, langzeit	Oral, systemisch	4,5 mg/kg	
584-84-9	2,4/2,6-Diisocyanat-toluol (Isomerenmischung)		
Arbeitsnehmer, akut	Dermal, systemisch/lokal	0,14 mg/m ³	
Arbeitsnehmer, langzeit	Inhalativ, systemisch/lokal	0,035 mg/m ³	

• **PNEC-Werte**

CAS-Nr.	Bezeichnung		Wert
Umweltkompartiment			Wert
141-78-6	Ethylacetat		
Süßwasser			0,26 mg/l
Meerwasser			0,026 mg/l
Wasser – periodische Freisetzung			1,65 mg/l
Süßwassersediment			1,25 mg/kg
Meeressediment			0,125 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen			650 mg/l
Boden			0,24 mg/kg
Oral			200mg/kg Nahrung
584-84-9	2,4/2,6-Diisocyanat-toluol		
Süßwasser			0,013 mg/l
Meerwasser			0,00125 mg/l
Süßwassersediment			Nicht relevant
Meeressediment			Nicht relevant
Mikroorganismen in Kläranlagen			>1 mg/l
Boden			>1 mg/kg

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

• **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen**

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen. Bei der Arbeit nicht rauchen, essen oder trinken. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

• **Atemschutz**

An nicht ausreichend entlüfteten Arbeitsplätzen und bei Spritzverarbeitung Atemschutz erforderlich. Empfohlen werden Frischluftmaske oder für kurzzeitige Arbeiten Kombinationsfilter A2-P2. Weitere Empfehlungen zum Atemschutz sind den einzelnen Expositionsszenarien des Anhangs zu entnehmen.

Bei Überempfindlichkeit der Atemwege und der Haut (Asthma, chronische Bronchitis, chronische Hautleiden) wird vom Umgang mit dem Produkt abgeraten.

Symptome an den Atemwegen können auch noch einige Stunden nach einer Überexposition auftreten.

• **Handschutz**

Bedingt geeignete Materialien für Schutzhandschuhe; EN 374:

Butylkautschuk – IIR: Dicke ≥ 0,5mm; Durchbruchzeit ≥ 60min.

Empfehlung: Kontaminierte Handschuhe entsorgen.

• **Augenschutz**

Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

• **Körperschutz**

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Form:	flüssig
Farbe:	farblos
Geruch:	nach Lösemittel

Handelsname: bhs 2942

pH-Wert:	Nicht anwendbar
Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	Nicht verfügbar
Siedepunkt/Siedebereich:	ca. 77°C bei 1.013 hPa
Flammpunkt:	ca. -4°C (DIN 51755)
Entzündbarkeit (fest, gasförmig):	Nicht anwendbar
Explosionsgrenzen	
untere:	2,2 %(V)
obere:	11,5 %(V)
Dampfdruck bei +20°C:	ca. 97 hPa bei 20°C
Dichte bei +20°C:	ca. 1,01 g/cm ³ bei 20°C (DIN 53217)
Wasserlöslichkeit:	Nicht mischbar
Löslichkeit(en):	Ethylacetat ca. 85g/l bei 20°C
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	Nicht verfügbar
Zündtemperatur:	ca. 460°C
Viskosität:	dynamisch, ca. 3mPa*s bei 20°C (DIN 53019)

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.3 Möglichkeit gefährliche Reaktionen

Exotherme Reaktion mit Aminen und Alkoholen; mit Wasser CO₂-Entwicklung, in geschlossenen Behältern Druckaufbau; Berstgefahr.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bei sachgemäßer Lagerung und Handhabung.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

- Akute Toxizität**

Komponente			
Wert	Expositionszeit	Expositionsart	Spezies
Ethylacetat			
10170 mg/kg		Oral	Ratte (LD50)
>18000 mg/kg		Dermal	Kaninchen (LD50)
>22,5 mg/l	6h	Inhalativ (Dampf)	Ratte (LC50)
m-Tolyldiisocyanat, Oligomerisationsprodukt (Isocyanurat)			
>5000 mg/kg		Oral	Ratte (LD50) (OECD 423)
>1839 mg/l	4h	Inhalativ (Staub/Nebel)	Ratte (LC50) (OECD 403)
Aromatisches Polyisocyanat			
>5000 mg/kg		Oral	Ratte (LD50)
2,4/2,6-Diisocyanat-toluol			
5110/4130 mg/kg		Oral	Ratte m/w (LD50) (OECD 401)
>9400 mg/kg		Dermal	Kaninchen (LD50) (OECD 402)
0,47 mg/l	1h	Inhalativ (Dampf)	Ratte (LC50) (OECD 403)
0,107 mg/l	4h	Inhalativ (Staub/Nebel)	Ratte (LC50) (OECD 403)

- Primäre Hautreizwirkung**

Stoff	Spezies	Exposition	Ergebnis/Einstufung
Ethylacetat	Kaninchen	4h	Nicht reizend, keine Hautreizung Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen
	Mensch		
m-Tolyldiisocyanat, Oligomerisationsprodukt	Kaninchen		Schwach reizend, keine Hautreizung
Aromatisches Polyisocyanat	Kaninchen	4h	Schwach reizend, keine Hautreizung
2,4/2,6-Diisocyanat-toluol	Kaninchen		Stark reizend, verursacht Hautreizungen

- Primäre Schleimhautreizwirkung**

Stoff	Spezies	Exposition	Ergebnis/Einstufung
Ethylacetat	Kaninchen	4h	Schwach reizend Dämpfe wirken in hohen Konzentrationen reizend auf Augen und Schleimhäute
	Mensch		
m-Tolyldiisocyanat, Oligomerisationsprodukt	Kaninchen		Schwach reizend, keine Augenreizung
Aromatisches Polyisocyanat	Kaninchen		Reizend, verursacht schwere Augenreizung
2,4/2,6-Diisocyanat-toluol	Kaninchen		Stark reizend, verursacht schwere Augenreizung

- Sensibilisierung**

Ethylacetat

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

vom 15.03.2018

bhs-industriebedarf.de

Rodalberstr. 79

66953 Pirmasens

Tel. 06331-6080566

Mail: info@bhs-industriebedarf.de

Handelsname: bhs 2942

Hautsensibilisierung nach Magnusson/Kligman (Maximierungstest) (Meerschweinchen, OECD 406):
Ergebnis: negativ, Einstufung: Verursacht keine Hautsensibilisierung

m-Tolyldiendiisocyanat, Oligomerisationsprodukt (Isocyanurat)
Hautsensibilisierung (Lokaler Lymphknoten-Test LLNA) (Maus, OECD 429): Ergebnis: positiv,
Einstufung: Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich

Atemwegssensibilisierung: Keine Daten vorhanden, keine Lungensensibilisierung im Tierversuch.
Nach intradermaler/inhalativer Induktion durch Polyisocyanat auf Basis Diisocyanat-toluol am Meerschweinchen kein lungensensibilisierendes Potential

Aromatisches Polyisocyanat
Hautsensibilisierung: Einstufung: Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
Atemwegssensibilisierung: Einstufung: Keine Einstufung als atemwegssensibilisierend. Keine Lungensensibilisierung im Tierversuch. Nach intradermaler/inhalativer Induktion mit Polyisocyanat auf Basis Diisocyanat-toluol am Meerschweinchen kein lungensensibilisierendes Potential

- Subakute-, subchronische- und Langzeittoxizität**

Stoff				
Toxizitätsbestimmung	Applikationsweg	Spezies	Dosierungen	Expositionsdauer
Häufigkeit der Behandlung	Zielorgane	Testsubstanz	Methode	
Ethylacetat				
LOAEL: 350 ppm	Inhalativ	Ratte	0-350-750-1500 ppm	13w
6h/d, 5d/w	Nasenhöhle		Dampf	OECD 413
NOAEL: 900 mg/kg	Oral	Ratte	0-300-900-3600 mg/kg	13w
täglich				
m-Tolyldiendiisocyanat, Oligomerisationsprodukt (Isocyanurat)				
NOAEL: 20,6 mg/m ³	Inhalativ	Ratte	0-5-20-80-320 mg/m ³	28d
6h/d, 5d/w			Aerosol	OECD 412
2,4/2,6-Diisocyanat-toluol (Isomerengemisch)				
LOAEL: 0,05 ppm	Inhalativ	Ratte	0-0,05-0,15 ppm	2a
6h/d, 5d/w	Nasenhöhle, Lunge		Dampf	OECD 453

- Karzinogenität**

Ethylacetat: Keine Daten vorhanden.

m-Tolyldiendiisocyanat, Oligomerisationsprodukt (Isocyanurat): Keine Daten vorhanden.

2,4/2,6-Diisocyanat-toluol (Isomerengemisch)

Spezies: Ratte; Applikationsweg: Inhalativ; Dosierungen: 0-0,05-0,15 ppm, Testsubstanz als Dampf; Expositionsdauer: 2a; Häufigkeit der Behandlung: 6h/d, 5d/w, Methode: OECD 453; Ergebnis: Kein Anstieg der Tumorinzidenz

Spezies: Maus; Applikationsweg: Inhalativ; Dosierungen: 0-0,05-0,15 ppm; Testsubstanz als Dampf; Expositionsdauer: 2a; Häufigkeit der Behandlung: 6h/d 5d/w; Methode: OECD 453; Ergebnis: Kein Anstieg der Tumorinzidenz

- Reproduktionstoxizität/Fertilität**

Ethylacetat: Aus den verfügbaren Daten ergeben sich keine Hinweise auf reproduktionstoxische Wirkungen.

m-Tolyldiendiisocyanat, Oligomerisationsprodukt (Isocyanurat): Aus den verfügbaren Daten ergeben sich keine Hinweise auf reproduktionstoxische Wirkungen.

- Reproduktionstoxizität/Teratogenität**

Ethylacetat

NOAEL (Teratogenität): 20000ppm; NOAEL (maternal): 16000ppm; NAOEL (Entwicklungstoxizität): 20000ppm

Spezies: Ratte; Applikationsweg: Inhalativ; Dosierungen: 0-10000-16000-20000ppm, Methode OECD 414

m-Tolyldiendiisocyanat, Oligomerisationsprodukt (Isocyanurat)

Aus den verfügbaren Daten ergeben sich keine Hinweise auf reproduktionstoxische Wirkungen.

2,4/2,6-Diisocyanat-toluol (Isomerengemisch)

NOAEL (Teratogenität): 0,5ppm; NOAEL (maternal): 0,1ppm; NOAEL (Entwicklungstoxizität): 0,1ppm

Spezies: Ratte (w); Applikationsweg: Inhalativ; Dosierungen: 0-0,02-0,10-0,50ppm; Häufigkeit der Behandlung: 6h/d (Expositionsdauer: 10d (Tag 6-15 p.c.)); Testdauer: 21d; Testsubstanz als Dampf; Methode OECD 414; Ergebnis: Keine fruchtschädigende Wirkung im Tierversuch.

- Gentoxizität in vitro**

Stoff		
Testtyp	Methode	Testsystem
Metabolische Aktivierung	Methode	Ergebnis
Ethylacetat		
Salmonella/Mikrosomen-Test (Ames-Test)		
mit/ohne	OECD 471	Keine Hinweise auf eine mutagene Wirkung
In vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen		
mit/ohne	OECD 476	Negativ
Chromosomenaberrationstest in vitro		
mit/ohne	OECD 473	Negativ

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

vom 15.03.2018

bhs-industriebedarf.de

Rodalberstr. 79

66953 Pirmasens

Tel. 06331-6080566

Mail: info@bhs-industriebedarf.de

Handelsname: bhs 2942

m-Tolyldiisocyanat, Oligomerisationsprodukt (Isocyanurat)			
Salmonella/Mikrosomen-Test (Ames-Test)			
	OECD 471	Keine Hinweise auf eine mutagene Wirkung	
In vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen			
	OECD 476	Zelllinie V79 des chinesischen Hamsters	
		Negativ	
Chromosomenaberrationstest in vitro			
	OECD 473	Zelllinie V79 des chinesischen Hamsters	
		Negativ	
Aromatisches Polyisocyanat			
Salmonella/Mikrosomen-Test (Ames-Test)			
	OECD 471	Keine Hinweise auf eine mutagene Wirkung	
2,4/2,6-Diisocyanat-toluol (Isomerengemisch)			
Salmonella/Mikrosomen-Test (Ames-Test)			
		Salmonella typhimurium	
ohne	OECD 471	Negativ	
Salmonella/Mikrosomen-Test (Ames-Test)			
		Salmonella typhimurium	
mit	OECD 471	Positiv	
• Gentoxizität in vivo			
Stoff			
Testtyp	Spezies	Applikationsweg	Dosis
Expositionsdauer	Methode	Testsubstanz	Ergebnis
Ethylacetat			
In-vivo Mikrokerntest	Maus	Intraperitoneal	0-100-200-400-800mg/kg
	OECD 474		Negativ
Ethylacetat			
Micronucleus-Test	Maus	Inhalativ	
6h	OECD 474	Dampf	Negativ
• Beurteilung STOT- Einmalige Exposition			
<i>Ethylacetat</i>			
Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.			
<i>m-Tolyldiisocyanat, Oligomerisationsprodukt (Isocyanurat)</i>			
Wird der verfügbare Datenbestand zugrunde gelegt, sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.			
<i>2,4/2,6-Diisocyanat-toluol (Isomerengemisch)</i>			
Expositionsweg: Inhalativ; Zielorgane: Atmungsapparat. Kann die Atemwege reizen.			
• Beurteilung STOT – Wiederholte Exposition			
Wird der verfügbare Datenbestand zugrunde gelegt, sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.			
• Aspirationstoxizität			
Wird der verfügbare Datenbestand zugrunde gelegt, sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.			
• Beurteilung CMR			
<i>Ethylacetat</i>			
Karzinogenität: Die Einstufungskriterien sind nicht erfüllt.			
Mutagenität: In-vivo- und in-vitro-Tests zeigten keine erbgutverändernden Wirkungen.			
Teratogenität: Die Einstufungskriterien sind nicht erfüllt.			
Reproduktionstoxizität: Die Einstufungskriterien sind nicht erfüllt.			
<i>m-Tolyldiisocyanat, Oligomerisationsprodukt (Isocyanurat)</i>			
Karzinogenität: Die Einstufungskriterien sind nicht erfüllt.			
Mutagenität: In-vitro-Tests zeigten keine erbgutverändernden Wirkungen.			
Teratogenität: Die Einstufungskriterien sind nicht erfüllt.			
Reproduktionstoxizität: Die Einstufungskriterien sind nicht erfüllt.			
<i>2,4/2,6-Diisocyanat-toluol (Isomerengemisch)</i>			
Karzinogenität: Zeigte in Tierversuchen nach inhalativer Aufnahme keine krebserzeugende Wirkung. Die Europäische Union stuft dieses Produkt als krebserzeugend ein. Kann vermutlich Krebs erzeugen (Carc.2).			
Mutagenität: In-vitro-Tests zeigten erbgutverändernde Wirkungen, die bei in-vivo-Tests nicht beobachtet wurden. Die Einstufungskriterien sind nicht erfüllt.			
Teratogenität: Zeigte keine furchtschädigende Wirkung im Tierversuch. Die Einstufungskriterien sind nicht erfüllt.			
Reproduktionstoxizität: Zeigte in Tierversuchen keine Wirkung auf die Fruchtbarkeit. Die Einstufungskriterien sind nicht erfüllt.			
• Beurteilung Toxizität			
<i>Ethylacetat</i>			
Akute Wirkungen: Die Einstufungskriterien sind nicht erfüllt.			
Sensibilisierung: Die Einstufungskriterien sind nicht erfüllt.			
Toxizität bei wiederholter Aufnahme: Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.			
<i>m-Tolyldiisocyanat, Oligomerisationsprodukt (Isocyanurat)</i>			
Akute Wirkungen: Die Einstufungskriterien sind nicht erfüllt.			
Sensibilisierung: Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.			
Toxizität bei wiederholter Aufnahme: Die Einstufungskriterien sind nicht erfüllt.			
<i>2,4/2,6-Diisocyanat-toluol (Isomerengemisch)</i>			

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

vom 15.03.2018

bhs-industriebedarf.de

Rodalberstr. 79

66953 Pirmasens

Tel. 06331-6080566

Mail: info@bhs-industriebedarf.de

Handelsname: bhs 2942

Akute Wirkungen: Lebensgefahr bei Einatmen. Starke Hautreizung. Starke Augenreizung.
Sensibilisierung: Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.
Toxizität bei wiederholter Aufnahme. Die Einstufungskriterien sind nicht erfüllt.

- **Weitere Hinweise**

Besondere Eigenschaften/Wirkungen: Bei Überexposition besteht die Gefahr einer konzentrationsabhängigen Reizwirkung auf Augen, Nase, Rachen, Luftwege. Verzögertes Auftreten der Beschwerden und Entwicklung einer Überempfindlichkeit (Atembeschwerden, Husten, Asthma) sind möglich. Bei überempfindlichen Personen können Reaktionen schon bei sehr geringen Isocyanatkonzentrationen ausgelöst werden, auch unterhalb des MAK-Wertes. Bei längerer Berührung mit der Haut sind Gerb- und Reizeffekt möglich.
Ethylacetat: Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

- **Akute Fischtoxizität**

Stoff				
Toxizitätsbestimmung	Testtyp	Spezies	Expositionsdauer	Methode
Ethylacetat				
LC50: 230 mg/l	Durchflusstest	Pimephales promelas	96h	
m-Tolyldiisocyanat, Oligomerisationsprodukt (Isocyanurat)				
LC50 >100mg/l		Danio rerio	72h	OECD 201
Aromatisches Polyisocyanat				
Keine toxischen Effekte bei gesättigter Lösung		Danio rerio	96h	OECD 203
2,4/2,6-Diisocyanat-toluol (Isomerengemisch)				
LC50 133 mg/l		Oncorhynchus mykiss	96h	OECD 203

- **Chronische Fischtoxizität**

Stoff			
Toxizitätsbestimmung	Spezies	Expositionsdauer	Methode
Ethylacetat			
NOEC <9,65 mg/l	Pimephales promelas	32d	Early-Life-Stage-Test

- **Akute Daphnientoxizität**

Stoff				
Toxizitätsbestimmung	Testtyp	Spezies	Expositionsdauer	Methode
Ethylacetat				
EC50 165mg/l	Süßwasserstudie	Daphnia cuculata	48h	
EC50 346 mg/l	Salzwasserstudie	Artemia salina	24h	
m-Tolyldiisocyanat, Oligomerisationsprodukt (Isocyanurat)				
EC50 >100mg/l		Daphnia magna	48h	OECD 202
Aromatisches Polyisocyanat				
Keine toxischen Effekte bei gesättigter Lösung		Daphnia magna	48h	OECD 202
2,4/2,6-Diisocyanat-toluol (Isomerengemisch)				
EC50 12,5 mg/l		Daphnia magna	48h	OECD 202

- **Chronische Daphnientoxizität**

Stoff			
Toxizitätsbestimmung	Spezies	Expositionsdauer	
Ethylacetat			
NOEC (Fortpflanzung) 2,4mg/l	Daphnia magna	21d	
2,4/2,6-Diisocyanat-toluol (Isomerengemisch)			
NOEC (Fortpflanzung) 1,1mg/l	Daphnia magna	21d	

- **Akute Algtoxizität**

Stoff				
Toxizitätsbestimmung	Testtyp	Spezies	Expositionsdauer	Methode
Ethylacetat				
ErC50 >100mg/l	Wachstumshemmung	Desmodesmus subspicatus	72h	OECD 201
m-Tolyldiisocyanat, Oligomerisationsprodukt (Isocyanurat)				
ErC50 >100mg/l		Desmodesmus subspicatus	72h	OECD 201
NOEC ≥100mg/l		Desmodesmus subspicatus	72h	OECD 201
Aromatisches Polyisocyanat				

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

vom 15.03.2018

bhs-industriebedarf.de

Rodalberstr. 79

66953 Pirmasens

Tel. 06331-6080566

Mail: info@bhs-industriebedarf.de

Handelsname: bhs 2942

Keine toxischen Effekte bei gesättigter Lösung		Scenedesmus subspicatus	72h	OECD 201
2,4/2,6-Diisocyanat-toluol (Isomerengemisch)				
ErC50 4300 mg/l		Chlorella vulgaris	96h	OECD 201
ErC50 3230 mg/l		Skeletonema costatum	96h	OECD 201
<ul style="list-style-type: none"> • Akute Bakterientoxizität 				
Stoff				
Toxizitätsbestimmung	Testtyp	Spezies	Expositionsdauer	Methode
Ethylacetat				
NOEC 650mg/l	Zellvermehrungshemmtest	Pseudomonas putida	16h	DIN 38412
m-Tolyldiisocyanat, Oligomerisationsprodukt (Isocyanurat)				
EC50 >1000 mg/l		Belebtschlamm	3h	OECD 209
Aromatisches Polyisocyanat				
EC50 >10000 mg/l		Belebtschlamm		OECD 209
2,4/2,6-Diisocyanat-toluol				
EC50 >100mg/l	Atmungshemmung	Belebtschlamm	3h	OECD 209
<ul style="list-style-type: none"> • Toxizität gegenüber Bodenorganismen 				
Stoff				
Toxizitätsbestimmung		Spezies	Expositionsdauer	Methode
2,4/2,6-Diisocyanat-toluol (Isomerengemisch)				
NOEC (Mortalität) >1000 mg/kg		Eisenia fetida	14d	OECD 207
<ul style="list-style-type: none"> • Toxizität gegenüber terrestrischen Pflanzen 				
Stoff				
Toxizitätsbestimmung		Spezies	Expositionsdauer	Methode
2,4/2,6-Diisocyanat-toluol (Isomerengemisch)				
NOEC (Aufaufen von Keimlingen) >1000 mg/kg		Avena sativa	17d	OECD 208
NOEC (Wachstumsrate) >1000 mg/kg		Avena sativa	14d	OECD 208
NOEC (Aufaufen von Keimlingen) >1000 mg/kg		Lactuca sativa	17d	OECD 208
NOEC (Wachstumsrate) >1000 mg/kg		Lactuca sativa	14d	OECD 208
<ul style="list-style-type: none"> • Sediment-Toxizität 				
Ethylacetat: Aufgrund des geringen Verteilungskoeffizienten n-Oktanol/Wasser ist eine Adsorption am Sediment nicht zu erwarten.				
<ul style="list-style-type: none"> • Beurteilung Ökotoxizität 				
Ethylacetat				
Akute aquatische Toxizität: Der Stoff ist als unkritisch gegenüber Wasserorganismen einzustufen.				
Chronische aquatische Toxizität: Auf Basis der leichten biologischen Abbaubarkeit ist die chronische aquatische Toxizität als unkritisch zu bewerten.				
Toxizität im Boden: Adsorption am Boden nicht zu erwarten.				
Auswirkungen auf Kläranlagen: In biologischen Kläranlagen besteht aufgrund der geringen Bakterientoxizität keine Gefahr einer Beeinträchtigung der Reinigungsleistung				
2,4/2,6-Diisocyanat-toluol (Isomerengemisch)				
Akute aquatische Toxizität: Schädlich für Wasserorganismen.				
Chronische aquatische Toxizität: Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.				
Toxizität im Boden. Der Stoff ist als unkritisch gegenüber Bodenorganismen einzustufen.				
Auswirkungen auf Kläranlagen: In biologischen Kläranlagen besteht aufgrund der geringen Bakterientoxizität keine Gefahr einer Beeinträchtigung der Reinigungsleistung.				
12.2 Persistenz und Abbaubarkeit				
<ul style="list-style-type: none"> • Biologische Abbaubarkeit 				
Stoff				
Testtyp	Inokulum	Bioabbau		Methode
Ethylacetat				
aerob	Belebtschlamm	ca. 69%, 20d, d.h. leicht abbaubar		
	Belebtschlamm	93%, 6d, d.h. leicht abbaubar		Simulationsstudie
m-Tolyldiisocyanat, Oligomerisationsprodukt (Isocyanurat)				
		4%, 28d, d.h. nicht leicht abbaubar		OECD 301 F
		8%, 28d, d.h. nicht potentiell abbaubar		OECD 302 C
Aromatisches Polyisocyanat				
		2%, d.h. nicht leicht abbaubar		Respirometer-Test
2,4/2,6-Diisocyanat-toluol (Isomerengemisch)				

Handelsname: bhs 2942

		0%, 28d, d.h. nicht potentiell abbaubar	OECD 302 C																																																						
<ul style="list-style-type: none"> Stabilität im Wasser <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">Stoff</th> </tr> <tr> <th>Testtyp</th> <th>Halbwertszeit</th> <th>Hydrolysetemperatur</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">Ethylacetat</td> </tr> <tr> <td>Hydrolyse</td> <td>16a (pH-Wert: 5)</td> <td>25°C</td> </tr> <tr> <td>Hydrolyse</td> <td>2a (pH-Wert: 7)</td> <td>25°C</td> </tr> <tr> <td>Hydrolyse</td> <td>7,5 Tage (pH-Wert: 9)</td> <td>25°C; Hydrolysiert langsam bei Kontakt mit Wasser</td> </tr> <tr> <td colspan="3">m-Tolyldiisocyanat, Oligomerisationsprodukt (Isocyanurat)</td> </tr> <tr> <td>Hydrolyse</td> <td>24h bei 20°C (pH-Wert: 7)</td> <td>OECD 111; Stoff hydrolysiert rasch in Wasser</td> </tr> <tr> <td colspan="3">2,4/2,6-Diisocyanat-toluol (Isomerengemisch)</td> </tr> <tr> <td>Hydrolyse</td> <td>0,5h bei 27°C</td> <td>Stoff hydrolysiert rasch in Wasser</td> </tr> </tbody> </table> Photoabbau <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">Stoff</th> </tr> <tr> <th>Testtyp</th> <th>Temperatur</th> <th>Sensibilisator</th> <th>Halbwertszeit indirekte Photolyse</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="4">Ethylacetat</td> </tr> <tr> <td>Phototransformation an Luft</td> <td>25°C</td> <td>OH-Radikale</td> <td>75h Nach Freisetzung oder Kontakt mit Luft erfolgt langsamer photochemischer Abbau des Stoffes</td> </tr> <tr> <td colspan="4">2,4/2,6-Diisocyanat-toluol (Isomerengemisch)</td> </tr> <tr> <td>Phototransformation an Luft</td> <td>25°C</td> <td>OH-Radikale</td> <td>2d Nach Freisetzung oder Kontakt mit Luft erfolgt ein mäßiger photochemischer Abbau des Stoffes</td> </tr> </tbody> </table> 				Stoff			Testtyp	Halbwertszeit	Hydrolysetemperatur	Ethylacetat			Hydrolyse	16a (pH-Wert: 5)	25°C	Hydrolyse	2a (pH-Wert: 7)	25°C	Hydrolyse	7,5 Tage (pH-Wert: 9)	25°C; Hydrolysiert langsam bei Kontakt mit Wasser	m-Tolyldiisocyanat, Oligomerisationsprodukt (Isocyanurat)			Hydrolyse	24h bei 20°C (pH-Wert: 7)	OECD 111; Stoff hydrolysiert rasch in Wasser	2,4/2,6-Diisocyanat-toluol (Isomerengemisch)			Hydrolyse	0,5h bei 27°C	Stoff hydrolysiert rasch in Wasser	Stoff				Testtyp	Temperatur	Sensibilisator	Halbwertszeit indirekte Photolyse	Ethylacetat				Phototransformation an Luft	25°C	OH-Radikale	75h Nach Freisetzung oder Kontakt mit Luft erfolgt langsamer photochemischer Abbau des Stoffes	2,4/2,6-Diisocyanat-toluol (Isomerengemisch)				Phototransformation an Luft	25°C	OH-Radikale	2d Nach Freisetzung oder Kontakt mit Luft erfolgt ein mäßiger photochemischer Abbau des Stoffes
Stoff																																																									
Testtyp	Halbwertszeit	Hydrolysetemperatur																																																							
Ethylacetat																																																									
Hydrolyse	16a (pH-Wert: 5)	25°C																																																							
Hydrolyse	2a (pH-Wert: 7)	25°C																																																							
Hydrolyse	7,5 Tage (pH-Wert: 9)	25°C; Hydrolysiert langsam bei Kontakt mit Wasser																																																							
m-Tolyldiisocyanat, Oligomerisationsprodukt (Isocyanurat)																																																									
Hydrolyse	24h bei 20°C (pH-Wert: 7)	OECD 111; Stoff hydrolysiert rasch in Wasser																																																							
2,4/2,6-Diisocyanat-toluol (Isomerengemisch)																																																									
Hydrolyse	0,5h bei 27°C	Stoff hydrolysiert rasch in Wasser																																																							
Stoff																																																									
Testtyp	Temperatur	Sensibilisator	Halbwertszeit indirekte Photolyse																																																						
Ethylacetat																																																									
Phototransformation an Luft	25°C	OH-Radikale	75h Nach Freisetzung oder Kontakt mit Luft erfolgt langsamer photochemischer Abbau des Stoffes																																																						
2,4/2,6-Diisocyanat-toluol (Isomerengemisch)																																																									
Phototransformation an Luft	25°C	OH-Radikale	2d Nach Freisetzung oder Kontakt mit Luft erfolgt ein mäßiger photochemischer Abbau des Stoffes																																																						
12.3 Bioakkumulationspotential <ul style="list-style-type: none"> Bioakkumulation <i>Ethylacetat</i>: Biokonzentrationsfaktor (BCF): 30; Spezies: Leuciscus idus; Expositionsdauer: 3 Tage; Ergebnis: Reichert sich in Organismen nicht nennenswert an. <i>m-Tolyldiisocyanat, Oligomerisationsprodukt (Isocyanurat)</i>: Der Stoff hydrolysiert rasch in Wasser. Eine Anreicherung in Wasserorganismen ist nicht zu erwarten. <i>2,4/2,6-Diisocyanat-toluol (Isomerengemisch)</i>: Eine Anreicherung in Wasserorganismen ist nicht zu erwarten. 																																																									
12.4 Mobilität im Boden <ul style="list-style-type: none"> Verteilung zwischen den Umweltkompartimenten <i>Ethylacetat</i>: Adsorption/Boden: Aufgrund des geringen Verteilungskoeffizienten n-Oktanol/Wasser ist eine Adsorption am Boden nicht zu erwarten. Hochmobil in Böden. <i>m-Tolyldiisocyanat, Oligomerisationsprodukt (Isocyanurat)</i>: Adsorption/Boden: log Koc-Wert 5,519; Methode: berechnet <i>2,4/2,6-Diisocyanat-toluol (Isomerengemisch)</i>: Adsorption/Boden: Nicht anwendbar. Verteilung in der Umwelt <i>Ethylacetat</i>: Methode: berechnet; Das Produkt wird in den verschiedenen Umweltkompartimenten (Boden/Wasser/Luft) verteilt werden. <i>2,4/2,6-Diisocyanat-toluol (Isomerengemisch)</i>: Keine Daten verfügbar. 																																																									
12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung <i>Ethylacetat</i> : Die Kriterien für eine Einstufung als PBT oder vPvB sind nicht erfüllt. <i>2,4/2,6-Diisocyanat-toluol (Isomerengemisch)</i> : Die Kriterien für eine Einstufung als PBT und vPvB sind nicht erfüllt. <ul style="list-style-type: none"> Weitere Hinweise zur Ökotoxikologie Isocyanat setzt sich mit Wasser an der Grenzfläche unter Bildung von Kohlendioxid zu einem festen, hochschmelzenden und unlöslichen Reaktionsprodukt (Polyharnstoff) um. Diese Reaktion wird durch grenzflächenaktive Substanzen (z.B. Flüssigseifen) oder wasserlösliche Lösemittel stark gefördert. Polyharnstoff ist nach bisher vorliegenden Erfahrungen inert und nicht abbaubar. 																																																									
ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung																																																									
13.1 Verfahren der Abfallbehandlung <ul style="list-style-type: none"> Entsorgung Produkt Ein Entsorgen zusammen mit normalem Abfall ist nicht erlaubt. Eine spezielle Entsorgung gemäß lokalen gesetzlichen Vorschriften ist erforderlich. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Das Produkt ist in Abstimmung mit dem regionalen Entsorger zu entsorgen. Entsorgung Verpackungen Verpackungen müssen direkt nach der letzten Produktentnahme nachentleert werden (tropffrei, rieselfrei, spachtelrein). Nach Unschädlichmachen der an den Wänden haftenden Produktreste sind Produkt- und 																																																									

Handelsname: bhs 2942

Gefahrstoffkennzeichnung zu entwerfen. Dies Verpackungen können packmittelspezifisch an den Annahmestellen der bestehenden Rücknahmesysteme der chemischen Industrie zur Verwertung abgegeben werden. Die Verwertung muss gemäß nationaler Gesetzgebung und Umweltschutzbestimmungen erfolgen. Keine Entsorgung über das Abwasser.

- **Europäischer Abfallkatalogschlüssel**
Bei Entsorgung innerhalb der EU ist der jeweils gültige Abfallschlüssel nach dem europäischen Abfallkatalog (EAK) zu verwenden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport ADR/RID

14.1 UN-Nummer

UN 1866

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

HARZLÖSUNG

14.3 Transportgefahrenklassen

Gefahrzettel: 3

14.4 Verpackungsgruppe

Verpackungsgruppe: II
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr: 33

14.5 Umweltgefahren

Nicht umweltgefährdend.
Kleinmengenregelung gemäß Kapitel 3.4 ADR/RID bei Beachtung der Mengenschwellen anwendbar.

Binnenschifffahrt ADN

14.1 UN-Nummer

UN 1866

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

HARZLÖSUNG

14.3 Transportgefahrenklassen

Gefahrzettel: 3

14.4 Verpackungsgruppe

Verpackungsgruppe: II
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr: 33

14.5 Umweltgefahren

Nicht umweltgefährdend.
Diese Klassifizierungsangaben gelten grundsätzlich nicht für die Beförderung im Tankschiff. Bei Bedarf können zusätzliche Informationen beim Hersteller angefordert werden.

Lufttransport IATA

14.1 UN-Nummer

UN 1866

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

RESIN SOLUTION

14.3 Transportgefahrenklassen

Klasse: 3
Gefahrzettel: 3

14.4 Verpackungsgruppe

Verpackungsgruppe: II
Verpackungsanweisung (Frachtflugzeug): 364
Verpackungsanweisung (Passagierflugzeug): 353

14.5 Umweltgefahren

Not environmentally hazardous

Seeschifffahrt IMDG

14.1 UN-Nummer

UN 1866

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

RESIN SOLUTION

14.3 Transportgefahrenklassen

Klasse: 3

14.4 Verpackungsgruppe

Verpackungsgruppe: II
IMDG-Kennzeichen: 3

Handelsname: bhs 2942

14.5 Umweltgefahren

Meeresschadstoff: Nein

Besondere Vorsichtshinweise für den Verwender: Feuergefährlich. Haut und Augen reizend. Stark riechend. Vor Nässe schützen. Wärmeempfindlich ab +50°C. Getrennt von Nahrungs-, Genussmitteln, Säuren und Laugen halten.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

- **Störfall-Kategorien gem. 96/82/EG – 12. BImSchV**
Störfallverordnung: Anhang I Nr. 7b
- **Wassergefährdungsklasse**
1 – schwach wassergefährdend (gemäß Anhang 4 VwVwS)
Zu beachten sind die Merkblätter der BG Chemie M 044 „Polyurethan-Herstellung und Verarbeitung/Isocyanate“ und M 017 „Lösemittel“
- **TA-Luft**
Typ: Organische Stoffe
Anteil Klasse 1: 25%
Anteil andere Stoffe: 75%

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung liegt vor für Ethylacetat und 2,4/2,6-Diisocyanat-taluol (Isomerenmischung)

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

- **Vollständiger Wortlaut der in den Kapiteln 2 und 3 aufgeführten R-Sätze**
R11 Leichtentzündlich.
R20 Gesundheitsschädlich beim Einatmen.
R36 Reizt die Augen
R42/43 Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.
R66 Wiederholter Kontaktkann zu spröder oder rissiger Haut führen.
- **Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 2 und 3**
H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- **CLP-Kategorien aus Abschnitt 3**
Acute Tox. 4 (inh.) Akute Toxizität, Kategorie 4 (Inhalativ)
Eye Irrit. 2 Augenreizung, Kategorie 2
Flam. Liq. 2 Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 2
Skin Sens. 1 Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1
Resp. Sens. 1 Sensibilisierung der Atemwege, Kategorie 1
STOT SE 3 Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3
- **Weitere Informationen**
Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt stützen sich auf den Stand unserer Kenntnisse zum Zeitpunkt der Überarbeitung und dienen dazu, unsere Produkte im Hinblick auf zu treffende Sicherheitsvorkehrungen zu beschreiben. Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produkts und keine Produktinformation oder Produktspezifikation dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Die Angaben im Sicherheitsdatenblatt sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermischt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas Anderes ergibt, nicht auf das neue Material übertragen werden.
- **Abkürzungen und Akronyme**
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
- **Quellen**
Die Angaben stützen sich auf Informationen von Vorlieferanten.