

PU nat-KA 65

Druckdatum: 14.09.2016

Materialnummer: 11912-0001

Seite 1 von 9

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

1.1. Produktidentifikator

PU nat-KA 65

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

Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Klebstoff

Nur für gewerbliche Verbraucher.

Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine Angaben vorhanden.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller

Firmenname: Festool GmbH

Straße: Wertstraße 20

Ort: D-73240 Wendlingen

Telefon: +49(0)7024 804 0

Telefax: +49 (0)7024 804 600

Internet: www.festool.com

Auskunftgebender Bereich: Verantwortlich für das Sicherheitsdatenblatt: sds@gbk-ingelheim.de

1.4. Notrufnummer:

Notrufnummer INTERNATIONAL: +49 (0) 6132 / 84463 (GBK GmbH, Ingelheim)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Gefahrenkategorien:

Sensibilisierung der Atemwege/Haut: Sens. Atemw. 1

Sensibilisierung der Atemwege/Haut: Sens. Haut 1

Karzinogenität: Karz. 2

Gefahrenhinweise:

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

Kann vermutlich Krebs erzeugen.

2.2. Kennzeichnungselemente

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

"o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat; Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat"

Signalwort:

Gefahr

Piktogramme:



Gefahrenhinweise

H317

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H334

Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

H351

Kann vermutlich Krebs erzeugen.

Sicherheitshinweise

P261

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

P280

Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P342+P311

Bei Symptomen der Atemwege: GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

PU nat-KA 65

Druckdatum: 14.09.2016

Materialnummer: 11912-0001

Seite 2 von 9

P362+P364 Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
P304+P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
P501 Inhalt/Behälter gemäß lokalen und nationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische

EUH204 Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

2.3. Sonstige Gefahren

Keine Daten vorhanden.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Chemische Charakterisierung

Polyurethanklebstoff

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]			
5873-54-1	"o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat; Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat"			1 - < 5 %
	227-534-9	615-005-00-9	01-2119480143-45	
	Carc. 2, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Resp. Sens. 1, Skin Sens. 1, STOT SE 3, STOT RE 2; H351 H332 H315 H319 H334 H317 H335 H373			

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Bei anhaltenden Beschwerden Arzt hinzuziehen.

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen.
Arzt konsultieren.
Bei Bewusstlosigkeit den Betroffenen in stabile Seitenlage bringen.

Nach Hautkontakt

Sofort mit viel Wasser für mindestens 15 Minuten abwaschen.
Nach Kontakt mit dem geschmolzenen Produkt betroffene Hautpartie rasch mit Wasser kühlen.
Erstarrtes Produkt nicht von der Haut abziehen.
Arzt konsultieren.

Nach Augenkontakt

Sorgfältig mit viel Wasser ausspülen, auch unter den Augenlidern.
Arzt konsultieren.

Nach Verschlucken

Bei anhaltenden Beschwerden Arzt hinzuziehen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
Kann vermutlich Krebs erzeugen.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

PU nat-KA 65

Druckdatum: 14.09.2016

Materialnummer: 11912-0001

Seite 3 von 9

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**5.1. Löschmittel****Geeignete Löschmittel**Schaum, Kohlendioxid (CO₂), Trockenlöschmittel, Wassersprühstrahl.**Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Brand kann entstehen: Kohlendioxid (CO₂), Kohlenmonoxid (CO), Stickoxide (NO_x),
Cyanwasserstoff (HCN).
Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.
Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Persönliche Schutzkleidung verwenden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Erstarren lassen.
Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

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

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung****Hinweise zum sicheren Umgang**

Den Behälter fest verschlossen halten.
Bei der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen.
Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.
"UVV ""Verarbeiten von Klebstoffen"" (VBG 81)"

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Behälter dicht verschlossen an einem kühlen, gut belüfteten Ort aufbewahren.
Trocken aufbewahren.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Vor Luftfeuchtigkeit und Wasser schützen.
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine Daten vorhanden.

PU nat-KA 65

Druckdatum: 14.09.2016

Materialnummer: 11912-0001

Seite 4 von 9

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Grenzwerte für Arbeitsstoffe (MAK/TRK)

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m³	F/m³	Kategorie	Herkunft
5873-54-1	Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat	0,005	0,05		Tmw (8 h)	MAK
		0,01	0,1		Kzw 5(Mow) 8x	MAK

DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung			
DNEL Typ		Expositionsweg	Wirkung	Wert
5873-54-1	"o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat; Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat"			
Arbeitnehmer DNEL, akut		dermal	systemisch	50 mg/kg KG/d

PNEC-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung
Umweltkompartiment	Wert
5873-54-1	"o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat; Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat"
Süßwasser	1 mg/l

Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten

Keine Daten vorhanden.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen.

Schutz- und Hygienemaßnahmen

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Hände vor Pausen und sofort nach der Handhabung des Produktes waschen.

Schmelze: Berührung mit der Haut vermeiden.

Bei der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen.

Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

Augen-/Gesichtsschutz

Dicht schliessende Schutzbrille. (EN 166).

Handschutz

Schutzhandschuhe (EN 374): Leder, Dicker Stoff.

Beim Umgang mit der heißen Schmelze hitzeabweisende Schutzhandschuhe tragen.

Je nach Anwendung können sich unterschiedliche Anforderungen ergeben. Daher sind zusätzlich die Empfehlungen des Schutzhandschuhlieferanten zu berücksichtigen.

Körperschutz

Langärmelige Arbeitskleidung (EN 368).

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen. (A/B/P2)

PU nat-KA 65

Druckdatum: 14.09.2016

Materialnummer: 11912-0001

Seite 5 von 9

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	Fest	
Farbe:	produktspezifisch	
Geruch:	Charakteristisch	
		Prüfnorm
pH-Wert:	Nicht anwendbar.	
Zustandsänderungen		
Schmelzpunkt:	nicht bestimmt.	
Siedebeginn und Siedebereich:	>230 °C	
Flammpunkt:	> 200 °C	
Entzündlichkeit	nicht bestimmt.	
Explosionsgefahren	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.	
Untere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt.	
Zündtemperatur:	345 °C	
Selbstentzündungstemperatur	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.	
Zersetzungstemperatur:	nicht bestimmt.	
Brandfördernde Eigenschaften	Keine Information verfügbar.	
Dampfdruck:	Nicht anwendbar.	
Dichte (bei 20 °C):	1,3 g/cm ³	DIN 51751
Wasserlöslichkeit: (bei 20 °C)	unlöslich	
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	Keine Information verfügbar.	
Verteilungskoeffizient:	nicht bestimmt.	
Dyn. Viskosität:	Nicht anwendbar.	
Kin. Viskosität:	Nicht anwendbar.	
Dampfdichte:	Nicht anwendbar.	
Verdampfungsgeschwindigkeit:	Nicht anwendbar.	
Lösemittelgehalt:	organische Lösemittel: 0,0%	

9.2. Sonstige Angaben

Festkörpergehalt:	100 %
	Keine Daten vorhanden.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Keine Daten vorhanden.

10.2. Chemische Stabilität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Beim Erhitzen über den Zersetzungspunkt hinaus ist das Freisetzen toxischer Dämpfe möglich.
Polymerisation unter Wärmeentwicklung.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Zur Vermeidung thermischer Zersetzung nicht überhitzen.

PU nat-KA 65

Druckdatum: 14.09.2016

Materialnummer: 11912-0001

Seite 6 von 9

10.5. Unverträgliche Materialien

Reaktion mit: Wasser, Luftfeuchtigkeit.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Stickoxide (NOx), Cyanwasserstoff (HCN), Isocyanate, Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO₂).
Gefahr der Bildung toxischer Pyrolyseprodukte.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Methode	Dosis	Spezies	Quelle
5873-54-1	"o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat; Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat"				
	oral	LD50	> 2000 mg/kg	Ratte	OECD 401
	dermal	LD50	> 9400 mg/kg	Kaninchen	OECD 402
	inhalativ Dampf	ATE	11 mg/l		
	inhalativ (4 h) Aerosol	LC50	0,387 mg/l	Ratte	OECD 403

Reiz- und Ätzwirkung

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sensibilisierende Wirkungen

Kann allergische Hautreaktionen verursachen. ("o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat; Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat")
Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen. ("o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat; Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat")

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Schwerwiegende Wirkungen nach wiederholter oder längerer Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Kann vermutlich Krebs erzeugen. ("o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat; Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat")
Keimzell-Mutagenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Reproduktionstoxizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sonstige Angaben zu Prüfungen

Die Einstufung wurde nach dem Berechnungsverfahren der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 vorgenommen.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

PU nat-KA 65

Druckdatum: 14.09.2016

Materialnummer: 11912-0001

Seite 7 von 9

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Methode	Dosis	[h] [d]	Spezies	Quelle
5873-54-1	"o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat; Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat"					
	Akute Fischtoxizität	LC50	> 1000 mg/l	96 h	Brachydanio rerio	OECD 203
	Akute Algentoxizität	ErC50	> 1640 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus	OECD 201
	Akute Crustaceotoxizität	EC50	> 1000 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD 202

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Daten vorhanden.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine Daten vorhanden.

12.4. Mobilität im Boden

Keine Daten vorhanden.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

PBT: Nicht anwendbar.

vPvB: Nicht anwendbar.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Schwach wassergefährdend.

Weitere Hinweise

Nicht in Oberflächenwasser oder Kanalisation gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlung

Die Wiederverwertung (Recycling) ist der Entsorgung vorzuziehen.

Entsorgung gemäß den örtlichen behördlichen Vorschriften.

Abfallschlüssel Produkt

080410 Abfälle aus Herstellung, Zubereitung, Vertrieb und Anwendung (HZVA) von Beschichtungen (Farben, Lacke, Email), Klebstoffen, Dichtmassen und Druckfarben; Abfälle aus HZVA von Klebstoffen und Dichtmassen (einschließlich wasserabweisender Materialien); Klebstoff- und Dichtmassenabfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 08 04 09 fallen

Abfallschlüssel Produktreste

200128 Siedlungsabfälle (Haushaltsabfälle und ähnliche gewerbliche und industrielle Abfälle sowie Abfälle aus Einrichtungen), einschließlich getrennt gesammelter Fraktionen; Getrennt gesammelte Fraktionen (außer 15 01); Farben, Druckfarben, Klebstoffe und Kunstharze mit Ausnahme derjenigen, die unter 20 01 27 fallen

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Leere Behälter zur örtlichen Wiederverwertung, Wiedergewinnung oder Abfallbeseitigung abgeben.

Entsorgung gemäß den örtlichen behördlichen Vorschriften.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

**Landtransport (ADR/RID); Seeschifftransport (IMDG); Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR);
Binnenschifftransport (ADN)**

PU nat-KA 65

Druckdatum: 14.09.2016

Materialnummer: 11912-0001

Seite 8 von 9

14.1. UN-Nummer:

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

14.3. Transportgefahrenklassen:

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

14.4. Verpackungsgruppe:

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

14.5. Umweltgefahren

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

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

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-Vorschriften

Angaben zur VOC-Richtlinie
2004/42/EG:

EU: 0,00 %
Schweiz: 0,00 %
USA: 0,0 g/l (0,00 lb/gal)

Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung:

Beschäftigungsbeschränkungen nach der
Mutterschutzrichtlinienverordnung (92/85/EWG) für werdende oder
stillende Mütter beachten.

Wassergefährdungsklasse (D):

1 - schwach wassergefährdend

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungen

Änderungen in Abschnitt: 1, 2, 4 - 13, 15.

Abkürzungen und Akronyme

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route

RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses

ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure

IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA/ICAO = International Air Transport Association / International Civil Aviation Organization

MARPOL = International Convention for the Prevention of Pollution from Ships

IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships Carrying Dangerous Chemicals in Bulk

GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

REACH = Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals

CAS = Chemical Abstract Service

EN = European norm

ISO = International Organization for Standardization

DIN = Deutsche Industrie Norm

PBT = Persistent Bioaccumulative and Toxic

vPvB = Very Persistent and very Bio-accumulative

PU nat-KA 65

Druckdatum: 14.09.2016

Materialnummer: 11912-0001

Seite 9 von 9

LD = Lethal dose
 LC = Lethal concentration
 EC = Effect concentration
 IC = Median immobilisation concentration or median inhibitory concentration

Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

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.
H351	Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
EUH204	Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Weitere Angaben

Die Angaben der Position 4 bis 8 und 10 bis 12 sind teilweise nicht auf den Gebrauch und die ordnungsgemäße Anwendung des Produktes bezogen (siehe Gebrauchs-/Fachinformation), sondern auf das Freiwerden größerer Mengen bei Unfällen und Unregelmäßigkeiten.
 Die Angaben beschreiben ausschließlich die Sicherheitserfordernisse des Produktes /der Produkte und stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse.
 Die Lieferspezifikation entnehmen Sie den jeweiligen Produktmerkblättern.
 Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produktes/der beschriebenen Produkte im Sinne der gesetzlichen Gewährleistungsvorschriften dar.
 (n.a. - nicht anwendbar, n.b. - nicht bestimmt)

(Die Daten der gefährlichen Inhaltsstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)