

**FLOORRESIN Premium Polyurethane Binder Resin**

Überarbeitet am: 03.06.2022

Materialnummer: FR-1301

Seite 1 von 12

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens****1.1. Produktidentifikator**

FLOORRESIN Premium Polyurethane Binder Resin

**Weitere Handelsnamen**

Polyurethanharz

Stoffgruppe:

Zwischenprodukt

UFI:

NVCP-33RU-W002-YAE5

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

Polyolkomponente für 2K-Polyurethansysteme. Polyurethanbindemittel für Steinteppich. Zu Verarbeiten mit FLOORRESIN Premium Polyurethan Hardener.

**Verwendungen, von denen abgeraten wird**

hoher Volumenverguss

**1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt****Hersteller**

Firmenname:

S u. K Hock GmbH - WAFE -  
Regen

Strasse:

Straßfeld 12

Ort:

D-94209 Regen

Telefon:

09921 971531-55

Telefax: 09921 971531-49

E-Mail:

post@wafe-resin.eu

Ansprechpartner:

Dr. Klaus Hock, Labor

Telefon: 09921 971531-91

E-Mail:

post@woodresin.eu

Internet:

www.wafe-resin.eu

Auskunftgebender Bereich:

Labor, Technikum für Deutschland:  
Technikum Tel.: 0049 9921 971531-91  
Montag bis Donnerstag 7 - 16 Uhr  
Freitag 7 - 13 Uhr**Lieferant**

Firmenname:

S u. K Hock GmbH, Zweigniederlassung Müllheim

Strasse:

Tannenweg 16

Ort:

CH-8555 Müllheim-Dorf

E-Mail:

schweiz@wafe-resin.eu

Ansprechpartner:

Technikum

E-Mail:

schweiz@woodresin.eu

Internet:

www.wafe-resin.eu

Auskunftgebender Bereich:

Tox Info Suisse ist Ihre telefonische Auskunftsstelle für Notfälle bei Vergiftungen oder Verdacht auf eine Vergiftung. Bitte rufen Sie nur im Notfall auf die Telefonnummer 145 an.  
145 Im Notfall (24h)

Im Notfall aus dem Ausland +41 44 251 66 66

Nicht dringliche Fälle und Sekretariat

Tox Info Suisse

Freiestrasse 16

CH- 8032 Zürich

e-Mail info@toxinfo.ch

## Sicherheitsdatenblatt

RESINPRODUCTS

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### FLOORRESIN Premium Polyurethane Binder Resin

Überarbeitet am: 03.06.2022

Materialnummer: FR-1301

Seite 2 von 12

**1.4. Notrufnummer:** Deutschland: 0049 9921 971531-91  
Schweiz: 145 (24h)

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

#### Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Eye Irrit. 2; H319  
Skin Sens. 1; H317  
Aquatic Chronic 3; H412

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

### 2.2. Kennzeichnungselemente

#### Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

##### Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Polyesterpolyol  
Asparaginsäureester

**Signalwort:** Achtung

**Piktogramme:**



##### Gefahrenhinweise

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

##### Sicherheitshinweise

P261 Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.  
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz/Gehörschutz tragen.  
P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.  
P333+P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
P362+P364 Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.  
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen.  
Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

##### Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische

15 - < 20 Prozent des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen unbekannter akuter Toxizität (inhalativ).  
Enthält 5 - < 10 % Bestandteile mit unbekannter Gewässergefährdung.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2. Gemische

#### Chemische Charakterisierung

Polyesterpolyol

**Sicherheitsdatenblatt**

RESINPRODUCTS

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**FLOORRESIN Premium Polyurethane Binder Resin**

Überarbeitet am: 03.06.2022

Materialnummer: FR-1301

Seite 3 von 12

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

CAS-Nr.	Stoffname			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)			
144-19-4	2,2,4-Trimethyl-1,3-pentandiol			< 10 %
	205-619-1			
	Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H302 H315 H319 H335			
152637-10-0	Asparaginsäureester			< 10 %
	Skin Sens. 1B, Aquatic Chronic 3; H317 H412			
115-84-4	2-Butyl-2-ethyl-1,3-propandiol			5 - 10 %
	204-111-7		01-2119450133-52	
	Eye Irrit. 2; H319			
77-99-6	1,1,1-Trimethylolpropan			< 3 %
	201-074-9		01-2119486799-10	
	Repr. 2; H361fd			

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

**Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE**

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Anteil
		Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE	
144-19-4	205-619-1	2,2,4-Trimethyl-1,3-pentandiol	< 10 %
		inhalativ: Fehlende Daten (Gase); dermal: LD50 = 6300 mg/kg; oral: LD50 = 2000 mg/kg	
152637-10-0		Asparaginsäureester	< 10 %
		inhalativ: LC50 = >4,224 mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: LD50 = >2000 mg/kg; oral: LD50 = >2000 mg/kg	
115-84-4	204-111-7	2-Butyl-2-ethyl-1,3-propandiol	5 - 10 %
		inhalativ: Fehlende Daten (Gase); dermal: LD50 = 3810 mg/kg; oral: LD50 = 2900 mg/kg	
77-99-6	201-074-9	1,1,1-Trimethylolpropan	< 3 %
		oral: LD50 = 14100 mg/kg	

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Massnahmen**
**4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Massnahmen**
**Allgemeine Hinweise**

- Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten! Personen in Sicherheit bringen.
- Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
- Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).

**Nach Einatmen**

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

**Nach Hautkontakt**

- Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife.
- Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.
- Hautschutz!

**Nach Augenkontakt**

- Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fliessendem Wasser spülen und Augenarzt aufsuchen. Sofort vorsichtig und gründlich mit Augendusche oder mit Wasser spülen.

**Nach Verschlucken**

- Nach Verschlucken den Mund mit reichlich Wasser ausspülen (nur wenn die Person bei Bewusstsein ist) und

**FLOORRESIN Premium Polyurethane Binder Resin**

Überarbeitet am: 03.06.2022

Materialnummer: FR-1301

Seite 4 von 12

sofort medizinische Hilfe holen. Reichlich Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen (Verdünnungseffekt).  
Kein Erbrechen herbeiführen.

**4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Häufiger und andauernder Hautkontakt kann zu Hautreizungen führen.  
Weitere Informationen siehe Abschnitt 2 (Mögliche Gefahren) und Abschnitt 11 (Toxikologische Angaben).

**4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Elementarhilfe, Dekontamination, symptomatische Behandlung.  
Bei Bewusstlosigkeit und vorhandener Atmung in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.  
Keine Mund-zu-Mund oder Mund-zu-Nasen Beatmung. Beatmungsbeutel oder Beatmungsgerät verwenden.

**ABSCHNITT 5: Massnahmen zur Brandbekämpfung****5.1. Löschmittel****Geeignete Löschmittel**

Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>); Schaum; Löschpulver; Wassersprühstrahl

Brandklasse(DIN EN 2): B (Brände von flüssigen oder flüssig werdenden Stoffen).

**Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl

**5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Brennbare Flüssigkeit.

Gefährliche Verbrennungsprodukte:

Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Kohlenmonoxid, Stickoxide (NO<sub>x</sub>), Cyanwasserstoff (Blausäure).  
Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmassnahmen aus angemessener Entfernung. Löschmassnahmen auf die Umgebung abstimmen. Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen.

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen. (DIN EN 469)

**Zusätzliche Hinweise**

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

**ABSCHNITT 6: Massnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1. Personenbezogene Vorsichtsmassnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren****Allgemeine Hinweise**

Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8). Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben und Aerosolen ist Atemschutz zu verwenden. Für ausreichende Lüftung sorgen.

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Besondere Rutschgefahr durch auslaufendes/verschüttetes Produkt.

Personen in Sicherheit bringen.

**Nicht für Notfälle geschultes Personal**

Aus der Gefahrenzone gehen und geschultes Personal benachrichtigen. Der vom Betrieb erstellte Notfallplan und die Informationskette ist einzuhalten.

**Einsatzkräfte**

Personen in Sicherheit bringen. Gefahrenbereich isolieren und Zutritt beschränken.

Den betroffenen Bereich belüften.

**6.2. Umweltschutzmassnahmen**

Sicherstellen, dass Leckagen zurückgehalten werden können, z. B. mit Hilfe von Auffangwannen oder

**FLOORRESIN Premium Polyurethane Binder Resin**

Überarbeitet am: 03.06.2022

Materialnummer: FR-1301

Seite 5 von 12

tiefergelegten Bereichen. Verschüttete Mengen aufnehmen.  
Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.  
Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

**6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung****Für Rückhaltung**

Flächenmässige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).  
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.  
In geeigneten, geschlossenen Behältern sammeln und zur Entsorgung bringen.  
Kanalisation abdecken.

**Für Reinigung**

Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen.  
Mit saugfähigem Material (z.B. Lappen, Vlies) aufwischen.  
Fussboden und verunreinigte Gegenstände reinigen mit: Aceton (Lösemittel)

**Weitere Angaben**

Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.  
Den betroffenen Bereich belüften.

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Zersetzungsprodukte im Brandfall: siehe Abschnitt 5.  
Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8.  
Entsorgung: siehe Abschnitt 13.

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

Ausreichende Lagerraumbelüftung sicherstellen. Bei gewerblicher Nutzung: Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen.

Behälter nach Gebrauch sofort mit Deckel verschliessen.

Massnahmen zur Verhinderung von Aerosol- und Staubbildung:

Es wird empfohlen alle Arbeitsverfahren so zu gestalten, dass folgendes ausgeschlossen ist: Einatmen von Dämpfen oder Nebel/Aerosole, Augenkontakt, Hautkontakt;

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Übliche Massnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.  
Das Produkt ist: Brennbar  
Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

**Hinweise zu allgemeinen Hygienemassnahmen am Arbeitsplatz**

Zum Schutz vor unmittelbarem Hautkontakt ist Körperschutz (zusätzlich zur üblichen Arbeitskleidung) erforderlich.

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.  
Vor Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.  
Kontakt mit Augen und Haut ist zu vermeiden.

**Weitere Angaben zur Handhabung**

Abschnitt 6: Massnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung (Umweltschutzmassnahmen)  
Abschnitt 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

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

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.  
Beachten Sie die "Zusammenlagerungstabelle in Abhängigkeit der Lagerklasse" nach TRGS 510.  
Empfohlene Lagerungstemperatur: 10 - 25 °C  
Fussböden sollten undurchlässig, flüssigkeitsresistent und leicht zu reinigen sein.

**FLOORRESIN Premium Polyurethane Binder Resin**

Überarbeitet am: 03.06.2022

Materialnummer: FR-1301

Seite 6 von 12

**Zusammenlagerungshinweise**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.  
Beachten Sie die "Zusammenlagerungstabelle in Abhängigkeit der Lagerklasse" nach TRGS 510.

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen**

Maximale Lagerdauer: 6 bis 9 Monate

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Siehe Abschnitt 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens (1.2)  
Ausführliche Hinweise: siehe Technisches Merkblatt.

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**

**8.1. Zu überwachende Parameter**

**Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten**

Das Produkt enthält keine relevanten Mengen von Stoffen mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**



**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Bei offenem Umgang sind nach Möglichkeit Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden.

**Individuelle Schutzmassnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**

**Augen-/Gesichtsschutz**

Keine Kontaktlinsen tragen.  
Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

**Handschutz**

Zum Schutz vor unmittelbarem Hautkontakt ist Körperschutz (zusätzlich zur üblichen Arbeitskleidung) erforderlich.  
Nur passende, bequem sitzende und saubere Schutzkleidung tragen.  
Handschutz: Lösemittel- und säurebeständige Schutzhandschuhe gemäß EN 374 tragen: z.B. aus Nitrilkautschuk (0,4 mm), Chloroprenkautschuk (0,5 mm), Butylkautschuk (0,7 mm), u.a.  
Hinweise des Herstellers beachten.  
Für kurzfristige Arbeiten oder als Spritzschutz geeignet: Handschuhe aus Butylkautschuk/Nitrilkautschuk (> 0,1 mm).  
Kontaminierte Handschuhe sofort wechseln und entsorgen.  
Für den Dauerkontakt sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet: Fluorkautschuk (Viton/ 0,4 mm).

**Körperschutz**

Persönliche Schutzausrüstung  
Arbeitsschutzkleidung (z.B. Sicherheitsschuhe nach EN ISO 20345, langärmelige Arbeitskleidung, lange Hose).  
Bei Misch- und Rührarbeiten wird zusätzlich eine Gummischürze und Schutzstiefel (EN 14605) empfohlen.

**Atemschutz**

Wenn technische Absaug- oder Lüftungsmassnahmen nicht möglich oder unzureichend sind, muss Atemschutz getragen werden. (industriell )  
Lüftung (Fenster und Türen öffnen) erforderlich.  
Halbmaske oder Viertelmaske: Maximale Einsatzkonzentration für Stoffe mit Grenzwerten: P1-Filter bis max. 4-facher Grenzwert; P2-Filter bis max. 10-facher Grenzwert; P3-Filter bis max. 30-facher Grenzwert.  
(Empfohlene Atemschutzfabrikate: Filter A-P2)

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
Abschnitt 6: Massnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

**FLOORRESIN Premium Polyurethane Binder Resin**

Überarbeitet am: 03.06.2022

Materialnummer: FR-1301

Seite 7 von 12

Abschnitt 13: Hinweise zur Entsorgung

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

**9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aggregatzustand:	Flüssig
Farbe:	farblos
Geruch:	schwach, spezifisch

**Zustandsänderungen**

Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	178 °C
Flammpunkt:	133 °C
Zündtemperatur:	350 °C
pH-Wert:	nicht anwendbar
Dynamische Viskosität: (bei 20 °C)	495 - 600 mPa·s
Wasserlöslichkeit: (bei 15 °C)	nicht mischbar
Dampfdruck: (bei 20 °C)	2 hPa
Dampfdruck:	8 hPa
Dichte (bei 20 °C):	1,04 g/cm <sup>3</sup>

**9.2. Sonstige Angaben**

**Sonstige sicherheitstechnische Kenngrössen**

Lösemittelgehalt:	2,50 %
Festkörpergehalt:	17,93 %

**Weitere Angaben**

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

**10.1. Reaktivität**

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

**10.2. Chemische Stabilität**

Das Produkt ist unter den empfohlenen Lagerungs-, Verwendungs- und Temperaturbedingungen chemisch stabil.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Bei bestimmungsgemässer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Feuchtigkeit

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Es liegen keine Informationen vor.

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Zersetzungsprodukte im Brandfall: siehe Abschnitt 5.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

**11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

**Akute Toxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Sicherheitsdatenblatt**

RESINPRODUCTS

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**FLOORRESIN Premium Polyurethane Binder Resin**

Überarbeitet am: 03.06.2022

Materialnummer: FR-1301

Seite 8 von 12

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
144-19-4	2,2,4-Trimethyl-1,3-pentandiol				
	oral	LD50 2000 mg/kg	Ratte		
	dermal	LD50 6300 mg/kg	Kaninchen		
	inhalativ	Fehlende Daten			
152637-10-0	Asparaginsäureester				
	oral	LD50 >2000 mg/kg	Ratte		OECD 423
	dermal	LD50 >2000 mg/kg	Ratte		
	inhalativ (4 h) Staub/Nebel	LC50 >4,224 mg/l	Ratte		OECD 403
115-84-4	2-Butyl-2-ethyl-1,3-propandiol				
	oral	LD50 2900 mg/kg	Ratte		
	dermal	LD50 3810 mg/kg	Kaninchen		
	inhalativ	Fehlende Daten			
77-99-6	1,1,1-Trimethylolpropan				
	oral	LD50 14100 mg/kg	Ratte	GESTIS-Stoffdatenbank	

**Reiz- und Ätzwirkung**

Verursacht schwere Augenreizung.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Sensibilisierende Wirkungen**

Kann allergische Hautreaktionen verursachen. (Asparaginsäureester)

**Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Aspirationsgefahr**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**
**12.1. Toxizität**

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
schwach wassergefährdend (WGK 1)



**Sicherheitsdatenblatt**

RESINPRODUCTS

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**FLOORRESIN Premium Polyurethane Binder Resin**

Überarbeitet am: 03.06.2022

Materialnummer: FR-1301

Seite 9 von 12

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h]   [d]	Spezies	Quelle	Methode
144-19-4	2,2,4-Trimethyl-1,3-pentandiol					
	Aquatische Toxizität	Fehlende Daten				
152637-10-0	Asparaginsäureester					
	Akute Fischtoxizität	LC50 66 mg/l	96 h	Danio rerio (Zebrabärbling)		OECD 203
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l >100	72 h	Desmodesmus subspicatus		OECD 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l >100	48 h	Daphnia magna (Grosser Wasserfloh)		OECD 202
	Akute Bakterientoxizität	(EC50 mg/l) >1000	3 h	Belebtschlamm		OECD 209
115-84-4	2-Butyl-2-ethyl-1,3-propandiol					
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l >100	96 h	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)		OECD 203
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l >100	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata		OECD 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l >100	48 h	Daphnia magna (Grosser Wasserfloh)		OECD 202
	Akute Bakterientoxizität	(EC50 mg/l) 650	3 h			OECD 209
77-99-6	1,1,1-Trimethylolpropan					
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l 14400	96 h		GESTIS-Stoffdatenbank	

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

CAS-Nr.	Bezeichnung			
	Methode	Wert	d	Quelle
	Bewertung			
152637-10-0	Asparaginsäureester			
	OECD 301D	23%	28	
	Nicht leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)			
	OECD 301C	0%	28	
	Dieses Produkt ist nach bisherigen Erfahrungen inert und nicht abbaubar.			
115-84-4	2-Butyl-2-ethyl-1,3-propandiol			
	OECD 301F	<7%	28	
	Nicht leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)			

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**
**Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
152637-10-0	Asparaginsäureester	4,2-5,1
115-84-4	2-Butyl-2-ethyl-1,3-propandiol	2,2

**BCF**

CAS-Nr.	Bezeichnung	BCF	Spezies	Quelle
152637-10-0	Asparaginsäureester	1.872		

**12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

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

**FLOORRESIN Premium Polyurethane Binder Resin**

Überarbeitet am: 03.06.2022

Materialnummer: FR-1301

Seite 10 von 12

**12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften**

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltsstoff die Kriterien erfüllt.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**

**Empfehlungen zur Entsorgung**

Entsorgung gemäss Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG). Der Abfall ist bis zu einer Verwertung getrennt von anderen Abfallarten zu halten.

Wegen einer Abfallentsorgung den zuständigen zugelassenen Entsorger ansprechen. Entsorgung gemäss Richtlinie 2008/98/EG über Abfälle und gefährliche Abfälle.

**Abfallschlüssel - ungebrauchtes Produkt (SR 814.610.1, VeVA)**

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

**Abfallschlüssel - verbrauchtes Produkt (SR 814.610.1, VeVA)**

200139 Siedlungsabfälle und siedlungsabfallähnliche Abfälle aus Industrie und Gewerbe (Haushaltabfälle und ähnliche gewerbliche und industrielle Abfälle sowie Abfälle aus Einrichtungen), einschliesslich getrennt gesammelte Fraktionen; Getrennt gesammelte Fraktionen (mit Ausnahme derjenigen, die unter 15 01 fallen); Kunststoffe

**Abfallschlüssel - ungereinigte Verpackung (SR 814.610.1, VeVA)**

150102 Verpackungsabfall, Aufsaugmassen, Wischtücher, Filtermaterialien und Schutzkleidung (anderswo nicht genannt); Verpackungen (einschliesslich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen aus Kunststoff

**Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel**

Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden.  
Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind zu entsorgen.

Empfohlene Entsorgung: Härten Sie die flüssige Chemikalie aus. Geben Sie dafür die entsprechende Komponente im richtigen Verhältnis zu. Vermischen Sie die Komponenten gut miteinander. Führen Sie die Mischung der Verpackung/ dem Gebinde zu. Bei vollständiger Härtung der flüssigen Abfälle können dies nun unproblematisch entsorgt werden gemäß EAK/AVV 15 01 02-04 bzw. 20 01 39.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

**Landtransport (ADR/RID)**

- 14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
- 14.2. Ordnungsgemässe UN-Versandbezeichnung:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
- 14.3. Transportgefahrenklassen:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
- 14.4. Verpackungsgruppe:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**Binnenschifftransport (ADN)**

- 14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
- 14.2. Ordnungsgemässe UN-Versandbezeichnung:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
- 14.3. Transportgefahrenklassen:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
- 14.4. Verpackungsgruppe:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**Seeschifftransport (IMDG)**

- 14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
- 14.2. Ordnungsgemässe UN-Versandbezeichnung:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**FLOORRESIN Premium Polyurethane Binder Resin**

Überarbeitet am: 03.06.2022

Materialnummer: FR-1301

Seite 11 von 12

**14.3. Transportgefahrenklassen:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**14.4. Verpackungsgruppe:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)**

**14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**14.2. Ordnungsgemässe** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**UN-Versandbezeichnung:**

**14.3. Transportgefahrenklassen:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**14.4. Verpackungsgruppe:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**14.5. Umweltgefahren**

UMWELTGEFÄHRDEND: Nein

**14.6. Besondere Vorsichtsmassnahmen für den Verwender**

Verweis auf andere Abschnitte 6, 7, 8.

**14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**

Keine Beförderung als Massengut gemäss IBC-Code.

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

**EU-Vorschriften**

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 3, Eintrag 75

Angaben zur IE-Richtlinie 2010/75/EU (VOC): 9,1 % (94,64 g/l)

Angaben zur VOC-Richtlinie 2004/42/EG: 17,7 % (184,08 g/l)

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU: Unterliegt nicht der SEVESO III-Richtlinie

**Nationale Vorschriften**

**Zusätzliche Hinweise**

Zu beachten ist das Merkblatt der BG Chemie M 044 "Polyurethan-Herstellung und Verarbeitung / Isocyanate

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für diese Mischung durchgeführt.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

**Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

**[CLP]**

Einstufung	Einstufungsverfahren
Eye Irrit. 2; H319	Berechnungsverfahren
Skin Sens. 1; H317	Berechnungsverfahren
Aquatic Chronic 3; H412	Berechnungsverfahren

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

- H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H335 Kann die Atemwege reizen.
- H361fd Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.



RESINPRODUCTS

S u. K Hock GmbH - WAFE -

## Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### FLOORRESIN Premium Polyurethane Binder Resin

Überarbeitet am: 03.06.2022

Materialnummer: FR-1301

Seite 12 von 12

H412                      Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### Weitere Angaben

Bei Mischungen die Kennzeichnungsschilder und Sicherheitsdatenblätter aller Komponenten beachten.  
Gebrauchsanweisung auf dem Etikett beachten.

#### Haftungsausschluss

Die vorliegenden Informationen beruhen auf unserem gegenwärtigen Kenntnisstand. Dieses SDB wurde ausschließlich für dieses Produkt zusammengestellt und ist ausschließlich für dieses vorgesehen.

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, 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 so gefertigte neue Material übertragen werden.

---

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



RESINPRODUCTS

S u. K Hock GmbH - WAFE -

## Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### FLOORRESIN Premium Polyurethan Hardener

Überarbeitet am: 19.05.2022

Materialnummer: FR-2301

Seite 1 von 11

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

##### 1.1. Produktidentifikator

FLOORRESIN Premium Polyurethan Hardener

##### **Weitere Handelsnamen**

FR-2313 FLOORRESIN Premium Creative Polyuretane Art Hardener - Soft

Stoffgruppe: Zulieferprodukt  
REACH Registrierungsnummer: 01-2119488934-20-0000  
CAS-Nr.: 28182-81-2  
UFI: KR4S-73YU-500X-FQ4P

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

##### **Verwendung des Stoffs/des Gemischs**

Standard Polyurethanhärtter für FLOORRESIN-Produkte. Nicht wässrige Systeme.

##### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

##### **Hersteller**

Firmenname: S u. K Hock GmbH - WAFE -  
Regen  
Strasse: Straßfeld 12  
Ort: D-94209 Regen  
Telefon: 09921 971531-55  
Telefax: 09921 971531-49  
E-Mail: post@wafe-resin.eu  
Ansprechpartner: Dr. Klaus Hock, Labor  
Telefon: 09921 971531-91  
E-Mail: post@woodresin.eu  
Internet: www.wafe-resin.eu  
Auskunftgebender Bereich: Labor, Technikum für Deutschland:  
Technikum Tel.: 0049 9921 971531-91  
Montag bis Donnerstag 7 - 16 Uhr  
Freitag 7 - 13 Uhr

##### **Lieferant**

Firmenname: S u. K Hock GmbH, Zweigniederlassung Müllheim  
Strasse: Tannenweg 16  
Ort: CH-8555 Müllheim-Dorf  
E-Mail: schweiz@wafe-resin.eu  
Ansprechpartner: Technikum  
E-Mail: schweiz@woodresin.eu  
Internet: www.wafe-resin.eu  
Auskunftgebender Bereich: Tox Info Suisse ist Ihre telefonische Auskunftsstelle für Notfälle bei Vergiftungen oder Verdacht auf eine Vergiftung. Bitte rufen Sie nur im Notfall auf die Telefonnummer 145 an.  
145 Im Notfall (24h)

Im Notfall aus dem Ausland +41 44 251 66 66

Nicht dringliche Fälle und Sekretariat  
Tox Info Suisse  
Freiestrasse 16  
CH- 8032 Zürich  
e-Mail info@toxinfo.ch

##### 1.4. Notrufnummer:

Deutschland: 0049 9921 971531-91  
Schweiz: 145 (24h)

**FLOORRESIN Premium Polyurethan Hardener**

Überarbeitet am: 19.05.2022

Materialnummer: FR-2301

Seite 2 von 11

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

**2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

**Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Acute Tox. 4; H332

Skin Sens. 1; H317

STOT SE 3; H335

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

**2.2. Kennzeichnungselemente**

**Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

**Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung**

Polymeres Hexamethylendiisocyanat

Hexamethylendiisocyanat

**Signalwort:** Gefahr

**Piktogramme:**



**Gefahrenhinweise**

- H332 Gesundheitschädlich bei Einatmen.
- H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H335 Kann die Atemwege reizen.

**Sicherheitshinweise**

- P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
- P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz/Gehörschutz tragen.
- P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.
- P333+P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- 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.
- P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
- P501 Inhalt/Behälter einer geeigneten Recycling- oder Entsorgungseinrichtung zuführen.

**Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische**

- EUH204 Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen. Ab dem 24. August 2023 muss vor der industriellen oder gewerblichen Verwendung eine angemessene Schulung erfolgen.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

**3.1. Stoffe**

**Chemische Charakterisierung**

Polymeres Hexamethylendiisocyanat

**Sicherheitsdatenblatt**

RESINPRODUCTS

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**FLOORRESIN Premium Polyurethan Hardener**

Überarbeitet am: 19.05.2022

Materialnummer: FR-2301

Seite 3 von 11

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

CAS-Nr.	Stoffname			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)			
28182-81-2	Polymeres Hexamethylendiisocyanat			> 90 %
	500-060-2		01-2119488934-20-0000	
	Acute Tox. 4, Skin Sens. 1, STOT SE 3; H332 H317 H335			
822-06-0	Hexamethylendiisocyanat			< 0,3 %
	212-485-8	615-011-00-1		
	Acute Tox. 3, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Resp. Sens. 1, Skin Sens. 1, STOT SE 3; H331 H315 H319 H334 H317 H335			

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

**Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE**

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Anteil
		Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE	
28182-81-2	500-060-2	Polymeres Hexamethylendiisocyanat	> 90 %
		inhalativ: ATE = 11 mg/l (Dämpfe); inhalativ: LC50 = 0,39 mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: LD50 = 2.000 mg/kg; oral: LD50 = 5.000 mg/kg	
822-06-0	212-485-8	Hexamethylendiisocyanat	< 0,3 %
		inhalativ: ATE = 3 mg/l (Dämpfe); inhalativ: ATE = 0,5 mg/l (Stäube oder Nebel) Resp. Sens. 1; H334: >= 0,5 - 100 Skin Sens. 1; H317: >= 0,5 - 100	

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Massnahmen**
**4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Massnahmen**
**Allgemeine Hinweise**

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten! Personen in Sicherheit bringen.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).

**Nach Einatmen**

Betroffenen an die frische Luft bringen und warm und ruhig halten.

Bei Atembeschwerden oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.

**Nach Hautkontakt**

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife.

Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.

Hautschutz!

**Nach Augenkontakt**

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fliessendem Wasser spülen und Augenarzt aufsuchen. Sofort vorsichtig und gründlich mit Augendusche oder mit Wasser spülen.

**Nach Verschlucken**

Nach Verschlucken den Mund mit reichlich Wasser ausspülen (nur wenn die Person bei Bewusstsein ist) und sofort medizinische Hilfe holen. Reichlich Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen (Verdünnungseffekt).

Kein Erbrechen herbeiführen.

**4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Häufiger und andauernder Hautkontakt kann zu Hautreizungen führen.

Weitere Informationen siehe Abschnitt 2 (Mögliche Gefahren) und Abschnitt 11 (Toxikologische Angaben).

**4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Elementarhilfe, Dekontamination, symptomatische Behandlung.

Bei Bewusstlosigkeit und vorhandener Atmung in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.

**FLOORRESIN Premium Polyurethan Hardener**

Überarbeitet am: 19.05.2022

Materialnummer: FR-2301

Seite 4 von 11

Keine Mund-zu-Mund oder Mund-zu-Nasen Beatmung. Beatmungsbeutel oder Beatmungsgerät verwenden.

**ABSCHNITT 5: Massnahmen zur Brandbekämpfung****5.1. Löschmittel****Geeignete Löschmittel**

Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>); Schaum; Löschpulver; Wassersprühstrahl

**Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl

**5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Im Brandfall können entstehen: : Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>); Kohlenmonoxid; Stickoxide (NO<sub>x</sub>); Isocyanate, Dampf, Cyanwasserstoff (Blausäure).

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmassnahmen aus angemessener Entfernung. Löschmassnahmen auf die Umgebung abstimmen. Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen.

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen. (DIN EN 469)

**Zusätzliche Hinweise**

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

**ABSCHNITT 6: Massnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1. Personenbezogene Vorsichtsmassnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren****Allgemeine Hinweise**

Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8). Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben und Aerosolen ist Atemschutz zu verwenden. Für ausreichende Lüftung sorgen.

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Besondere Rutschgefahr durch auslaufendes/verschüttetes Produkt.

Personen in Sicherheit bringen.

**Nicht für Notfälle geschultes Personal**

Aus der Gefahrenzone gehen und geschultes Personal benachrichtigen. Der vom Betrieb erstellte Notfallplan und die Informationskette ist einzuhalten.

**Einsatzkräfte**

Personen in Sicherheit bringen. Gefahrenbereich isolieren und Zutritt beschränken.

Den betroffenen Bereich belüften.

**6.2. Umweltschutzmassnahmen**

Sicherstellen, dass Leckagen zurückgehalten werden können, z. B. mit Hilfe von Auffangwannen oder tiefergelegten Bereichen.

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

**6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung****Für Rückhaltung**

Flächenmässige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.

In geeigneten, geschlossenen Behältern sammeln und zur Entsorgung bringen.

Kanalisation abdecken.

**Für Reinigung**

Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen.

Mit saugfähigem Material (z.B. Lappen, Vlies) aufwischen.



**FLOORRESIN Premium Polyurethan Hardener**

Überarbeitet am: 19.05.2022

Materialnummer: FR-2301

Seite 5 von 11

Fussboden und verunreinigte Gegenstände reinigen mit: Aceton (Lösemittel)

**Weitere Angaben**

Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.  
Den betroffenen Bereich belüften.

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Zersetzungsprodukte im Brandfall: siehe Abschnitt 5.  
Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8.  
Entsorgung: siehe Abschnitt 13.

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

Behälter nach Gebrauch sofort mit Deckel verschliessen.

Massnahmen zur Verhinderung von Aerosol- und Staubbildung:

Es wird empfohlen alle Arbeitsverfahren so zu gestalten, dass folgendes ausgeschlossen ist: Einatmen von Dämpfen oder Nebel/Aerosole, Augenkontakt, Hautkontakt;

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Übliche Massnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.

Das Produkt ist: Brennbar

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

**Hinweise zu allgemeinen Hygienemassnahmen am Arbeitsplatz**

Zum Schutz vor unmittelbarem Hautkontakt ist Körperschutz (zusätzlich zur üblichen Arbeitskleidung) erforderlich.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.

Vor Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Kontakt mit Augen und Haut ist zu vermeiden.

**Weitere Angaben zur Handhabung**

Abschnitt 6: Massnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung (Umweltschutzmassnahmen)

Abschnitt 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

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

Nur im Originalbehälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

An einem Platz lagern, der nur berechtigten Personen zugänglich ist.

Vor Hitze schützen.

Vor Feuchtigkeit schützen.

Empfohlene Lagerungstemperatur: 10 - 25 °C

Fussböden sollten undurchlässig, flüssigkeitsresistent und leicht zu reinigen sein.

**Zusammenlagerungshinweise**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Beachten Sie die "Zusammenlagerungstabelle in Abhängigkeit der Lagerklasse" nach TRGS 510.

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen**

Maximale Lagerdauer: 6 bis 9 Monate

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Siehe Abschnitt 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens (1.2)

Ausführliche Hinweise: siehe Technisches Merkblatt.

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen****8.1. Zu überwachende Parameter**

**Sicherheitsdatenblatt**

RESINPRODUCTS

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**FLOORRESIN Premium Polyurethan Hardener**

Überarbeitet am: 19.05.2022

Materialnummer: FR-2301

Seite 6 von 11

**MAK-Werte (Suva, 1903.d)**

CAS-Nr.	Stoff	ppm	mg/m <sup>3</sup>	F/ml	Kategorie	Herkunft
822-06-0	Hexamethylendiisocyanat (HDI) (Dampf und Aerosol) (als Gesamt-NCO gemessen)	-	0,02		MAK-Wert 8 h	
		-	0,02		Kurzzeitgrenzwert	

**Biologische Arbeitsstofftoleranzwerte (BAT; Suva, 1903.d)**

CAS-Nr.	Stoff	Parameter	Grenzwert	Unters.- material	Proben.- Zeitpunkt
822-06-0	Hexamethylendiisocyanat (HDI)	Hexamethyldiamin (nach Hydrolyse) (/g Kreatinin)	15 µg/l	U	b

**DNEL-/DMEL-Werte**

CAS-Nr.	Stoff	DNEL Typ	Expositionsweg	Wirkung	Wert
28182-81-2	Polymeres Hexamethylendiisocyanat				
		Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	0,5 mg/m <sup>3</sup>
		Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	lokal	1 mg/m <sup>3</sup>

**PNEC-Werte**

CAS-Nr.	Stoff	Umweltkompartiment	Wert
28182-81-2	Polymeres Hexamethylendiisocyanat		
		Meerwasser	0,01 mg/l
		Süswassersediment	2530 mg/kg
		Meeressediment	253 mg/kg
		Boden	505 mg/kg

**Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten**

Das Produkt enthält keine relevanten Mengen von Stoffen mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Bei offenem Umgang sind nach Möglichkeit Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden.

**Individuelle Schutzmassnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**
**Augen-/Gesichtsschutz**

Keine Kontaktlinsen tragen.  
Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

**Handschutz**

Zum Schutz vor unmittelbarem Hautkontakt ist Körperschutz (zusätzlich zur üblichen Arbeitskleidung) erforderlich.

Nur passende, bequem sitzende und saubere Schutzkleidung tragen.

Handschutz: Lösemittel- und säurebeständige Schutzhandschuhe gemäß EN 374 tragen: z.B. aus Nitrilkautschuk (0,4 mm), Chloroprenkautschuk (0,5 mm), Butylkautschuk (0,7 mm), u.a.

## Sicherheitsdatenblatt

RESINPRODUCTS

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### FLOORRESIN Premium Polyurethan Hardener

Überarbeitet am: 19.05.2022

Materialnummer: FR-2301

Seite 7 von 11

Hinweise des Herstellers beachten.

Für kurzfristige Arbeiten oder als Spritzschutz geeignet: Handschuhe aus Butylkautschuk/Nitrilkautschuk (> 0,1 mm).

Kontaminierte Handschuhe sofort wechseln und entsorgen.

Für den Dauerkontakt sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet: Fluorkautschuk (Viton/ 0,4 mm).

#### Körperschutz

Persönliche Schutzausrüstung

Arbeitsschutzkleidung (z.B. Sicherheitsschuhe nach EN ISO 20345, langärmelige Arbeitskleidung, lange Hose).

Bei Misch- und Rührarbeiten wird zusätzlich eine Gummischürze und Schutzstiefel (EN 14605) empfohlen.

#### Atemschutz

Industrie/Gewerblich: Atemschutz verwenden, außer wenn geeignete lokale Abgasableitung/Absaugung vorhanden ist oder eine Expositionsbeurteilung zeigt, dass die Exposition im Rahmen der einschlägigen Richtlinien liegt. Wenn technische Absaug- oder Lüftungsmaßnahmen nicht möglich oder unzureichend sind, muss Atemschutz getragen werden.

Privat/Verbraucher: Für ausreichende Belüftung sorgen, beispielsweise durch Öffnen von Fenstern und Türen. Bei Gefahr der Überschreitung von Arbeitsplatzgrenzwerten wird Atemschutz empfohlen.

Folgende CE-zugelassene Atemschutzmasken sind zu verwenden (EN 529):

Filter für organische Dämpfe: Typ A (Siedetemperatur > 65 °C) bzw. Typ AX (Siedetemperatur < 65 °C)

Filter für organische Amine: Typ K

Filter für Partikel und Aerosole (EN 143, EN 149): Halbmaske P1 bis 4-fachen, P2 bis 10-fachen und P3 bis 30-fachen Grenzwert, Vollmaske bis 400-fachen Grenzwert.

#### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Abschnitt 6: Massnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Abschnitt 13: Hinweise zur Entsorgung

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

#### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	Flüssig
Farbe:	farblos
Geruch:	schwach spezifisch

#### Prüfnorm

#### Zustandsänderungen

Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	285 °C	ASTM D 1078
Flammpunkt:	203 °C	DIN EN 22719
Zündtemperatur:	440 °C	DIN 51794
Zersetzungstemperatur:	>150 °C	
Dynamische Viskosität: (bei 20 °C)	650-850 mPa·s	DIN 53019
Wasserlöslichkeit: (bei 15 °C)	nicht mischbar	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser:	8,38	
Dampfdruck: (bei 20 °C)	< 0,00001 hPa	ASTM D 323
Dichte (bei 20 °C):	1,15 g/cm <sup>3</sup>	ASTM D 1298

## Sicherheitsdatenblatt

RESINPRODUCTS

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### FLOORRESIN Premium Polyurethan Hardener

Überarbeitet am: 19.05.2022

Materialnummer: FR-2301

Seite 8 von 11

#### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

##### 10.1. Reaktivität

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

##### 10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter den empfohlenen Lagerungs-, Verwendungs- und Temperaturbedingungen chemisch stabil.

##### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bei bestimmungsgemässer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf. Mit Wasser oder Feuchtigkeit entwickelt sich Kohlendioxid. Gefahr des Berstens des Behälters.

Exotherme Reaktion mit:  
Alkohole, Amine

##### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Hitze, Feuchtigkeit

##### 10.5. Unverträgliche Materialien

Alkohole, Wasser und Amine

##### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Zersetzungsprodukte im Brandfall: siehe Abschnitt 5.

##### Weitere Angaben

Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

#### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

##### 11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

###### Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
28182-81-2	Polymeres Hexamethylendiisocyanat				
	oral	LD50 5.000 mg/kg	Ratte, weiblich		OECD 423
	dermal	LD50 2.000 mg/kg	Ratte		OECD 402
	inhalativ Dampf	ATE 11 mg/l			
	inhalativ (4 h) Staub/Nebel	LC50 0,39 mg/l	Ratte, weiblich		OECD 403
822-06-0	Hexamethylendiisocyanat				
	inhalativ Dampf	ATE 3 mg/l			
	inhalativ Staub/Nebel	ATE 0,5 mg/l			

###### Reiz- und Ätzwirkung

Verursacht schwere Augenreizung.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

###### Sensibilisierende Wirkungen

Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen. Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen. (Hexamethylendiisocyanat)

Kann allergische Hautreaktionen verursachen. (Polymeres Hexamethylendiisocyanat; Hexamethylendiisocyanat)

## Sicherheitsdatenblatt

RESINPRODUCTS

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### FLOORRESIN Premium Polyurethan Hardener

Überarbeitet am: 19.05.2022

Materialnummer: FR-2301

Seite 9 von 11

#### Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

#### 12.1. Toxizität

schwach wassergefährdend (WGK 1)

CAS-Nr.	Bezeichnung		[h]   [d]	Spezies	Quelle	Methode
28182-81-2	Polymeres Hexamethylendiisocyanat					
	Aquatische Toxizität	Dosis				
	Akute Fischtoxizität	LC50 100 mg/l	96 h	Danio rerio (Zebrafisch)		
	Akute Algtoxizität	ErC50 199 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus		
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 100 mg/l	48 h	Daphnia magna (Grosser Wasserfloh)		

#### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

##### Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
28182-81-2	Polymeres Hexamethylendiisocyanat	8,38

#### 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.

#### 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieser Stoff hat gegenüber Nichtzielorganismen keine endokrinen Eigenschaften.

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

##### Empfehlungen zur Entsorgung

Entsorgung gemäss Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG). Der Abfall ist bis zu einer Verwertung getrennt von anderen Abfallarten zu halten.

Wegen einer Abfallentsorgung den zuständigen zugelassenen Entsorger ansprechen. Entsorgung gemäss Richtlinie 2008/98/EG über Abfälle und gefährliche Abfälle.

##### Abfallschlüssel - ungebrauchtes Produkt (SR 814.610.1, VeVA)

080501 Abfälle aus Herstellung, Zubereitung, Vertrieb und Anwendung von Beschichtungen (Farben, Lacke, Email), Klebstoffen, Dichtmassen und Druckfarben; Nicht anderswo unter Kapitel 08 aufgeführte Abfälle; Isocyanatabfälle; Sonderabfall

##### Abfallschlüssel - verbrauchtes Produkt (SR 814.610.1, VeVA)

200139 Siedlungsabfälle und siedlungsabfallähnliche Abfälle aus Industrie und Gewerbe (Haushaltabfälle und ähnliche gewerbliche und industrielle Abfälle sowie Abfälle aus Einrichtungen), einschliesslich getrennt gesammelte Fraktionen; Getrennt gesammelte Fraktionen (mit Ausnahme derjenigen, die unter 15 01 fallen); Kunststoffe

##### Abfallschlüssel - ungereinigte Verpackung (SR 814.610.1, VeVA)

## Sicherheitsdatenblatt

RESINPRODUCTS

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### FLOORRESIN Premium Polyurethan Hardener

Überarbeitet am: 19.05.2022

Materialnummer: FR-2301

Seite 10 von 11

150104 Verpackungsabfall, Aufsaugmassen, Wischtücher, Filtermaterialien und Schutzkleidung (anderswo nicht genannt); Verpackungen (einschliesslich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen aus Metall

#### Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden.  
Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind zu entsorgen.

Empfohlene Entsorgung: Härten Sie die flüssige Chemikalie aus. Geben Sie dafür die entsprechende Komponente im richtigen Verhältnis zu. Vermischen Sie die Komponenten gut miteinander. Führen Sie die Mischung der Verpackung/ dem Gebinde zu. Bei vollständiger Härtung der flüssigen Abfälle können dies nun unproblematisch entsorgt werden gemäß EAK/AVV 15 01 02-04 bzw. 20 01 39.

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

#### Landtransport (ADR/RID)

**14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.2. Ordnungsgemässe** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**UN-Versandbezeichnung:**  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.4. Verpackungsgruppe:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

#### Binnenschifftransport (ADN)

**14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.2. Ordnungsgemässe** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**UN-Versandbezeichnung:**  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.4. Verpackungsgruppe:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

#### Seeschifftransport (IMDG)

**14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.2. Ordnungsgemässe** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**UN-Versandbezeichnung:**  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.4. Verpackungsgruppe:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

#### Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

**14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.2. Ordnungsgemässe** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**UN-Versandbezeichnung:**  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.4. Verpackungsgruppe:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

#### 14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: Nein

#### 14.6. Besondere Vorsichtsmassnahmen für den Verwender

Verweis auf andere Abschnitte 6, 7, 8.

#### 14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Keine Beförderung als Massengut gemäss IBC-Code.

#### Sonstige einschlägige Angaben

Tankschiffloadungen können beim Hersteller angefragt werden.

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

##### EU-Vorschriften

**FLOORRESIN Premium Polyurethan Hardener**

Überarbeitet am: 19.05.2022

Materialnummer: FR-2301

Seite 11 von 11

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 3, Eintrag 74, Eintrag 75

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie  
2012/18/EU:

Unterliegt nicht der SEVESO III-Richtlinie

**Nationale Vorschriften****Zusätzliche Hinweise**

Zu beachten ist das Merkblatt der BG Chemie M 044 "Polyurethan-Herstellung und Verarbeitung / Isocyanate

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für diese Mischung durchgeführt.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben****Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)**

H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H331	Giftig bei Einatmen.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H334	Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
EUH204	Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

**Weitere Angaben**

Bei Mischungen die Kennzeichnungsschilder und Sicherheitsdatenblätter aller Komponenten beachten.  
Gebrauchsanweisung auf dem Etikett beachten.

**Haftungsausschluss**

Die vorliegenden Informationen beruhen auf unserem gegenwärtigen Kenntnisstand. Dieses SDB wurde ausschließlich für dieses Produkt zusammengestellt und ist ausschließlich für dieses vorgesehen.

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, 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 so gefertigte neue Material übertragen werden.