

Produkt: **ORACOLOR®** Spritzhärtter

### 1. Stoff- / Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

**Angaben zum Produkt:**

Handelsname: **ORACOLOR®** Spritzhärtter

Artikelnr.:100-997

**Angaben zum Hersteller:**

LANITZ-PRENA FOLIEN FACTORY GmbH

Am Ritterschlösschen 20

04179 Leipzig

Telefon: 0341 / 44 23 05-0

Telefax: 0341 / 44 23 05-99

E-Mail: [info@oracover.de](mailto:info@oracover.de)

Auskunftsgebender Bereich: Labor

Telefon: 0341/44230534

Notfallauskunft:

Giftnotruf Berlin

Telefon: 030/30686790 (Beratung in Deutsch und Englisch)

### 2. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

Chemische Charakterisierung: enthält Aliphatisches Polyisocyanat

Aggregatzustand: flüssig

Farbe: farblos

Geruch: charakteristisch

Gefährliche Inhaltsstoffe:

	Hexamethylen-1,6-diisocyanat homopolymer	Hexamethylen-1,6-diisocyanat	n-Butylacetat	Solventnaphtha (Solvesso100)	Xylol
CAS-Nr.:	28182-81-2	822-06-0	123-84-4	64742-95-6	1330-20-7
EG-Nr.:		212-485-8	204-658-1	265-199-0	215-535-7
Gehalt:	Xi	T		Xi, Xn, N	Xn, Xi
Einstufung:	R43,R52/53	R23,R36/37/38 R42/43	R10,R66,R67	R10,R37,R51/53 R65,R66,R67	R10,R20/21, R38
Gehalt:	ca. 64%	ca. 1%	15%	10%	10%

### 3. Mögliche Gefahren

Entzündlich. Gesundheitsschädlich beim Einatmen und bei Berührung mit der Haut. Reizt die Atmungsorgane und die Haut. Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.

Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen. Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen. Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

### 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

**Allgemeine Hinweise:**

Betroffenen unter Selbstschutz aus der Gefahrenzone bringen. Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden.

**Nach Einatmen:**

Für Frischluftzufuhr sorgen. Betroffenen in Ruhelage bringen und warm halten. Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten und Arzt verständigen.

**Nach Hautkontakt:**

Durchtränkte Kleidung sofort entfernen. Benetzte Haut gründlich mit Wasser und Seife reinigen. Bei andauernder Hautreizung Arzt konsultieren.

Produkt: **ORACOLOR®** Spritzhärter

**Nach Augenkontakt:**

Augenlider geöffnet halten und mindestens 10 Minuten lang reichlich mit sauberem, fließendem Wasser spülen. Wenn nötig steriler Schutzverband. Arzt konsultieren!

**Nach Verschlucken:**

Sofortige Ausspülung des Mundes. Kein Erbrechen herbeiführen. Nichts zu trinken geben. Betroffenen ruhig halten. Sofort den Arzt konsultieren.

**5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

**Allgemeines:**

Von Zündquellen fernhalten, nicht rauchen, Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen. Geschlossene Behälter in der Nähe des Brandherdes mit Wasserstrahl kühlen um Explosionen durch erhöhten Innendruck zu verhindern.

**Geeignete Löschmittel:**

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

**Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:**

Wasserstrahl

**Besondere Gefährdung durch den Stoff, seine Verbrennungsprodukte oder seine Gase:**

Kann explosive Gas-Luft-Gemische bilden. Auf Grund des Anteils organischer Lösungsmittel in der Zubereitung entsteht bei Brand dichter, schwarzer Rauch. Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase können sein: Kohlenmonoxid, Kohlendioxid, Stickoxide, Wasserdampf.

**Besondere Schutzausrüstung:**

Umgebungsluft unabhängiges Atemschutzgerät tragen, ggf. Vollschutzanzug.

**6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

**Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:**

Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Personen fernhalten. Für angemessene Lüftung sorgen. Einatmen der Dämpfe vermeiden, Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden. Hitze- und Zündquellen fernhalten.

**Umweltschutzmaßnahmen:**

Nicht in Oberflächenwasser oder Kanalisation gelangen lassen. Nicht in Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

Bei Eindringen in Kanalisation/Gewässer bzw. Erdreich zuständige Behörde informieren.

**Verfahren zur Reinigung / Aufnahme:**

Austretendes Material mit nicht brennbarem, absorbierendem Material (z.B. Sand, Vermiculit, Universalbinder) aufnehmen und kontaminiertes Material nach den örtlichen Bestimmungen entsorgen.

**7. Handhabung und Lagerung**

**Handhabung:**

*Hinweise zum sicheren Umgang:*

Beachtung der allgemeinen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien. Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden.

Behälter dicht geschlossen halten. Für gute Belüftung / Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

Für gute Raumbelüftung auch im Bodenbereich sorgen (Dämpfe sind schwerer als Luft).

*Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:*

Von Zündquellen fernhalten. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen. Nicht Rauchen.

Lösemitteldämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über dem Boden aus. Dämpfe können zusammen mit Luft ein explosives Gemisch bilden.

**Lagerung:**

*Allgemeine Anforderungen:*

Elektrische Einrichtungen im Lagerraum müssen den Normen entsprechend explosionsgeschützt sein. Böden der Lagerräume müssen elektrisch leitfähig sein.

Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um jegliches Auslaufen zu verhindern.

Produkt: **ORACOLOR®** Spritzhärter

*Zusammenlagerungshinweis:*

In Übereinstimmung mit nationalen gesetzlichen Vorschriften lagern. Von stark sauren und alkalischen Materialien sowie Oxydationsmitteln fernhalten.

*Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:*

In gut verschlossenen Gebinden aufbewahren. An einem gut gelüfteten und trockenen Ort aufbewahren. Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen.

Von Zündquellen fernhalten.

Beim Lagern müssen die Lagerbedingungen mit den Vorschriften über das Lagern brennbarer Stoffe eingehalten werden.

Weiterhin müssen die Lagerbedingungen in Übereinstimmung mit den wasserrechtlichen Bestimmungen gemäß Wasserhaushaltsgesetz ( WHG ) und den Ländervorschriften über die Lagerung wassergefährdender Stoffe ( VAWs ) eingehalten werden.

**8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung**

Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:

Für gute Lüftung sorgen. Sofern relevant durch technische Maßnahmen Einhaltung der Arbeitsplatzgrenzwerte sicherstellen (Absaugungen).

*Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:*  
(AGW - Arbeitsplatzgrenzwerte nach TRGS 900)

CAS-Nr.	Bezeichnung des Stoffes	AGW	Spitzenbegr.
28182-81-2	Hexamethylen-1,6-disocyanat	0,035mg/m <sup>3</sup> , 0,005ppm	1(ÜF)
	Gefahr der Sensibilisierung der Atemwege		
123-86-4	n-Butylacetat	480mg/m <sup>3</sup> , 100ppm	=1=
	=1= Grenzwertkonzentration zu keinem Zeitpunkt überschreiten)		
64742-95-6	Solventnaphtha (Solvesso100)	100mg/m <sup>3</sup> , 20ppm	
	Anmerkung P		
1330-20-7	Xylol	440mg/m <sup>3</sup> , 100ppm	2(ÜF)
	Gefahr der Hautresorption		

**Persönliche Schutzausrüstungen**

*Atemschutz:*

Das Einatmen von Dämpfen, Sprühnebeln und Aerosolen vermeiden. Atemschutz (Vollmaske, Halbmaske) bei Grenzwertüberschreitung mit geeignetem Filter (Filtertyp A) verwenden.

*Handschutz:*

Geeignete Schutzhandschuhe (Mehrschichtenhandschuh) tragen (Angaben des Herstellers beachten). Der Schutzhandschuh sollte in jedem Falle auf seine arbeitsplatzspezifische Eignung (z.B. mechanische und thermische Beständigkeit, Produktverträglichkeit, Antistatik) geprüft werden. Abgenutzte oder defekte Schutzhandschuhe dürfen nicht verwendet werden. Beim Tragen von Schutzhandschuhen sind Baumwollunterziehhandschuhe empfehlenswert.

*Augenschutz:*

Zum Schutz gegen Lösungsmittelspritzer dicht schließende Schutzbrille (mit Seitenschutz) tragen.

*Körperschutz:*

Undurchlässige Kleidung tragen.

*Allgemeine Hygienemaßnahmen:*

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Von Nahrungsmittel, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

**9. Physikalische und chemische Eigenschaften**

Aggregatzustand: flüssig  
Farbe: farblos  
Geruch: charakteristisch

Produkt: **ORACOLOR®** Spritzhärtter

	Wert / Bereich	Einheit	Methode
Flammpunkt:	ca. 50	°C	DIN 51755
Siedebeginn:	ca. 120	°C	DIN 51751
Zündtemperatur:	ca. 400	°C	DIN 51794
Dichte:	ca.1	g / cm <sup>3</sup>	
Viskosität dyn. bei 20°C:	ca. 80	mPas	
Untere Ex-Grenze:	0,8	Vol. %	
Obere Ex-Grenze:	7,5	Vol. %	
Löslichkeit in Wasser:	unlöslich		

**10. Stabilität und Reaktivität**

Die Angaben basieren auf Daten, die für das Produkt, die Bestandteile des Produktes und ähnliche Stoffe zur Verfügung stehen.

Exotherme Reaktion mit Aminen und Alkoholen.

*zu vermeidende Bedingungen:*

Bei Anwendung der empfohlenen Vorschriften zur Lagerung und Handhabung keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

*zu vermeidende Stoffe:*

Von stark sauren und alkalischen Materialien sowie Oxidationsmitteln fernhalten.

*Gefährliche Zersetzungsprodukte:*

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

Bei sachgemäßer Verwendung und Lagerung - **keine!**

**11. Angaben zur Toxikologie**

Die Angaben basieren auf Daten, die für das Produkt, die Bestandteile des Produktes und ähnliche Stoffe zur Verfügung stehen.

28182-81-2 Hexamethylen-1,6-disocyanat homopolymer

Akute Toxizität (LD 50) oral: >5000 mg/kg (Ratte)

Akute Toxizität (LD 50) dermal: >15800 mg/kg (Kaninchen)

Akute Toxizität (LC 50) inhalativ: 137-176 mg/m<sup>3</sup> (Ratte)

Atemwegskontakt: schwach reizend (Kaninchen) – nicht sensibilisierend

Hautkontakt: schwach reizend (Kaninchen) – nicht sensibilisierend

123-86-4 n-Butylacetat

Akute Toxizität (LD 50) oral: 13100 mg/kg (Ratte)

Akute Toxizität (LD 50) dermal: >17600 mg/kg (Kaninchen)

Akute Toxizität (LC 50) inhalativ: >21 mg/l 4h (Ratte)

Hautkontakt: keine Hautreizung – nicht sensibilisierend (Meerschwein)

Augenkontakt: schwache Augenreizung möglich (Kaninchen)

64742-95-6 Solventnaphtha (Solvesso100)

Akute Toxizität (LD 50) oral: >3000 mg/kg (Ratte)

Akute Toxizität (LD 50) dermal: >3160 mg/kg (Kaninchen)

Akute Toxizität inhalativ: geringfügig toxisch

Atemwegskontakt: leichte Reizung möglich

Hautkontakt: bei langzeitiger Belastung leichte Reizung möglich

Augenkontakt: leichte kurzfristige Augenbeschwerden möglich

1330-20-7 Xylol

Akute Toxizität (LD 50) oral: 4300 mg/kg (Ratte)

Akute Toxizität (LD 50) dermal: 2000 mg/kg (Kaninchen)

Akute Toxizität (LC 50) inhalativ: 6350 mg/l 4h (Ratte)

Atemwegskontakt: leichte Reizung möglich (Kanin.) – nicht sensibilisierend

Hautkontakt: reizt die Haut (Kaninchen) – Gefahr der Hautresorption

Augenkontakt: schwach reizend (Kaninchen) – nicht sensibilisierend

Produkt: **ORACOLOR®** Spritzhärtner

Beim Einatmen wirken die Lösemitteldämpfe in hoher Konzentration narkotisch und können Gesundheitsschäden wie Reizung der Schleimhäute und Atmungsorgane, sowie Nieren- und Leberschäden verursachen. Außerdem kann es zur Beeinträchtigung des zentralen Nervensystems kommen.

Anzeichen und Symptome: Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, betäubende Wirkung und in Ausnahmefällen Bewusstlosigkeit.

Längerer und wiederholter Kontakt mit dem Produkt beeinträchtigt die natürliche Rückfettung der Haut. Das Produkt kann durch die Haut in den Körper gelangen.

Flüssigkeitsspritzer, die in die Augen gelangen, können Reizungen und reversible Schäden verursachen.

## 12. Angaben zur Ökologie

Die Angaben basieren auf Daten, die für das Produkt, die Bestandteile des Produktes und ähnliche Stoffe zur Verfügung stehen.

### 28182-81-2 Hexamethylen-1,6-disocyanat homopolymer

biologische Abbaubarkeit:	nicht leicht abbaubar 1% 28d
Fischtoxizität:	LC0 > 100mg/l 96h (Brachydanio rerio – Zebraabrling)
Daphnientoxizität:	EC0 > 100mg/l 24h (Daphnia magna – Großer Wasserfloh)
Algtoxizität:	EC0 > 100mg/l 72h (Scenedesmus subspicactus)
Bakterientoxizität:	keine Angaben

### 123-86-4 n-Butylacetat

biologische Abbaubarkeit:	leicht abbaubar 98% 28d
Fischtoxizität:	LC50 62mg/l 96h (Leuciscus idus melanotus)
Daphnientoxizität:	EC50 72,8mg/l 24h (Daphnia magna – Großer Wasserfloh)
Algtoxizität:	EC50 675mg/l 72h (Scenedesmus subspicactus)
Bakterientoxizität:	EC50 959mg/l 18h (Pseudomonas putida)

### 64742-95-6 Solventnaphtha (Solvesso100)

biologische Abbaubarkeit:	leicht abbaubar
Fischtoxizität:	keine Daten vorhanden
Daphnientoxizität:	keine Daten vorhanden
Algtoxizität:	keine Daten vorhanden
Bakterientoxizität:	keine Daten vorhanden

### 1330-20-7 Xylol

biologische Abbaubarkeit:	abbaubar
Fischtoxizität:	LC50 86mg/l 48h (Leuciscus idus melanotus)
Daphnientoxizität:	EC50 165mg/l 24h (Daphnia magna – Großer Wasserfloh)
Algtoxizität:	keine Angaben
Bakterientoxizität:	keine Angaben

#### *Weitere ökologische Hinweise:*

Das Produkt darf nicht in Abwasserkanäle oder Wasserkreisläufe oder in den Boden gelangen.

## 13. Hinweise zur Entsorgung

Darf nicht mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Produkt, Aufsaugmaterial und Verpackung muss unter Beachtung der lokalen gesetzlichen Vorschriften entsorgt werden.

Behälter vollständig entleeren und gemäß den örtlichen Bedingungen entsorgen.

Europäischen Abfallkatalog beachten: Der Abfallerzeuger ist für die richtige Verschlüsselung und Bezeichnung seiner Abfälle verantwortlich.

## 14. Transportvorschriften

### Landtransport ADR, RID und GGVSE

UN – Nummer

1866

Produkt: **ORACOLOR®** Spritzhärtter

Klassifizierungscode	F1
Klasse	3
Nr. zur Kennzeichnung der Gefahr	30
Verpackungsgruppe	III
Gefahrzettel	3
Freigestellte Menge (EQ)	E1
Begrenzte Menge (LQ)	LQ7
Bezeichnung des Gutes	Harzlösung, entzündbar

**Seeschifftransport IMDG, GGVSee**

UN – Nummer	1866
Klasse	3
EmS - Code	F-E, S-E
Meeresschadstoff (Marine pollutant)	Nein
Verpackungsgruppe	III
Gefahrzettel	3
Freigestellte Menge (EQ)	E1
Richtiger technischer Name	Resin solution, flammable

**Lufttransport ICAO/IATA**

UN – Nummer	1866
Klasse	3
Verpackungsgruppe	III
PAX	309
CAO	310
Cargo IMP code	RFL
Begrenzte Menge (LQ)	Y309
Freigestellte Menge (EQ)	E1
Richtiger technischer Name	Resin solution, flammable

**15. Vorschriften**

Kennzeichnung gemäß EG-Richtlinien:



Xn Gesundheitsschädlich

Gefahrbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung: Hexamethylen-1,6-disocyanat, Solventnaphtha, Butylacetate, Xylene

**R - Sätze:**

R 10	Entzündlich
R 20/21	Gesundheitsschädlich beim Einatmen und bei Berührung mit der Haut
R 37/38	Reizt die Atmungsorgane und die Haut
R 42/43	Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich
R 65	Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen
R 66	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen
R 67	Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen

**S - Sätze:**

S 2	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen
S 23	Dampf nicht einatmen
S 24/25	Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden
S 29/35	Nicht in die Kanalisation gelangen lassen, diesen Stoff und seinen Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen
S 45	Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich dieses Etikett vorzeigen)

## EG-Sicherheitsdatenblatt (gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31)

# LANITZ-PRENA FOLIEN FACTORY GmbH

Druckdatum: 30.07.2009

Stand: 30.07.2009

7 von 7

Produkt: **ORACOLOR®** Spritzhärter

S 60 Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen  
S 62 Bei Verschlucken kein Erbrechen herbeiführen. Sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder dieses Etikett vorzeigen

### Nationale Vorschriften

**Wassergefährdungsklasse:** WGK 2 wassergefährdend (gemäß VwVwS)

**BG-Merkblatt:** M017 – Lösemittel

**Die Gefahrstoffverordnung (GefStoffV) und die Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) in der jeweils gültigen Fassung sind zu beachten.**

Die dem Schutz vor Gefahrstoffen dienenden Beschäftigungsbeschränkungen nach Mutterschutzrichtlinienverordnung (MuSchRiV) und Jugendarbeitsschutzgesetz (JArbSchG) sind einzuhalten.

### 16. Sonstige Angaben

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen unserem heutigen Wissensstand. Sie beschreiben ausschließlich die Sicherheitsanforderungen bei der Handhabung unseres Produktes und stellen keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar. Der Benutzer ist für die Einhaltung aller notwendigen gesetzlichen Bestimmungen verantwortlich.

Die Angaben in diesem 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 nicht auf das neue Material bezogen werden.

Wortlaut aller R-Sätze, auf die im Kapitel 2 Bezug genommen wird:

R 10 Entzündlich  
R 20/21 Gesundheitsschädlich beim Einatmen und bei Berührung mit der Haut  
R 23 Giftig beim Einatmen  
R 36/37/38 Reizt die Augen, Atmungsorgane und die Haut  
R 37 Reizt die Atmungsorgane  
R 38 Reizt die Haut  
R 42/43 Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich  
R 43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich  
R 51/53 Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern langfristig schädliche Wirkungen haben  
R 52/53 Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern langfristig schädliche Wirkungen haben  
R 65 Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen  
R 66 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen  
R 67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen

#### Abkürzungen und Akronyme:

ADR: Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route  
= Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße

RID: Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises Dangereuses  
= Ordnung für die internationale Eisenbahn-Beförderung gefährlicher Güter

GGVSE: Gefahrgutverordnung Straße / Eisenbahn

IMDG: International Maritime Dangerous Goods Code = Internationale Vereinbarung zum Transport gefährlicher Güter auf See.

GGVSee: Gefahrgutverordnung See

IATA: International Air Transport Association = Internationale Flug-Transport-Vereinigung

ICAO: International Civil Aviation Organisation = Internationale Zivilluftfahrtorganisation

PAX: Passenger Aircraft = Verpackungsvorschriften für Passagier-Flugzeuge

CAO: Cargo Aircraft Only = Verpackungsvorschriften für Fracht-Flugzeuge

VwVwS: Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe