

1. Bezeichnung des Stoffes/der Zubereitung und des Unternehmens
Angaben zum Produkt: Härter für DD-Hartlack
FAX 1684

04968439

Empfohlener Verwendungszweck:
Härter für Polyurethan Anstrichstoffe

Angaben zum Hersteller/Lieferanten:

Wilckens Farben GmbH

Schmiedestraße 10

25348 Glückstadt

Telefon: 04124/606-0

Telefax: 04124/1537

Auskunftgebender Bereich: Labor

Telefon: 04124/606140

Notfallauskunft: 04124/606140

Notrufnummer: 04124/606140

E-Mail: lab@wilckens.com

2. Mögliche Gefahren
Bezeichnung der Gefahren: Xn Gesundheitsschädlich

Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:

10 Entzündlich.

20/21/22 Gesundheitsschädlich beim Einatmen, Verschlucken und
Berührung mit der Haut.

36/38 Reizt die Augen und die Haut.

43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen
Chemische Charakterisierung des Produkts:
Beschreibung: aliphatisches Polyisocyanat

Gefährliche Inhaltsstoffe:

EINECS-Nr.	Bezeichnung R-Sätze	Kennb.	Gehalt-%
215-535-7	Xylol, Isomeregemisch		
1330-20-7	10-20/21-38	Xn	10 - 12.5
202-849-4	Ethylbenzol		
100-41-4	11-20	Xn, F	2.5 - 5
212-485-8	Hexamethylen-1,6-diisocyanat		
822-06-0	23-36/37/38-42/43	T	< 0.5
203-603-9	2-Methoxy-1-methylethylacetat		
108-65-6	10-36	Xi	10 - 12.5
	Aliphatisches Polyisocyanat		
28182-81-2	43	Xi	50 - 100

Zusätzliche Hinweise:

Klartexte der R-Sätze siehe unter Kapitel 16

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen
Allgemeine Hinweise:
Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.
Bei Bewußtlosigkeit nichts durch den Mund einflößen.
nach Einatmen:
Frischlufzufuhr, Betroffenen in Ruhelage bringen und warm halten. Bei un-
regelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten. Bei
Bewußtlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.
nach Hautkontakt:
Beschmutzte und getränkte Kleidung sofort ausziehen. Benetzte Haut gründlich
mit Wasser und Seife reinigen oder geeignetes Reinigungsmittel benutzen.
Keine Lösemittel oder Verdünnungen verwenden!
nach Augenkontakt:
Kontaktlinsen entfernen, Augenlider geöffnet halten und mindestens 10
Minuten lang reichlich mit sauberem, fließendem Wasser spülen. Ärztlichen
Rat einholen.
nach Verschlucken:
Bei Verschlucken sofort Arzt konsultieren! Betroffenen ruhig halten.
Kein Erbrechen einleiten!

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Geeignete Löschmittel:

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

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:

Wasserstrahl

Besondere Gefährdungen durch den Stoff oder die Zubereitung selbst, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase:

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

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:

Ggf. Atemschutzgerät erforderlich.

Zusätzliche Hinweise:

Geschlossene Behälter in der Nähe des Brandherdes mit Wasser kühlen.

Löschwasser nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:

Von Zündquellen fernhalten und Raum gut lüften. Dämpfe nicht einatmen.

Schutzvorschriften (siehe Kapitel 7 und 8) beachten.

Umweltschutzmaßnahmen:

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

Verfahren zur Reinigung:

Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Kieselgur, Vermiculite) eingrenzen und sammeln. In geeigneten Behältern füllen. Verschmutzte Flächen sofort mit geeignetem Lösemittel säubern: als solches verwendbar (entzündlich!):

Wasser	45 Vol.%
Ethanol oder Isopropanol	50 Vol.%
Ammoniak-Lösung (Dichte=0,88)	5 Vol.%

alternativ dazu verwendbar (nicht entzündlich!):

Natriumcarbonat	5 Vol.%
Wasser	95 Vol.%

Verschüttete Reste mit demselben Mittel aufnehmen und einige Tage in unverschlossenem Behälter stehen lassen bis keine Reaktion mehr auftritt. Danach Behälter schließen und gemäß den örtlichen Bestimmungen entsprechend entsorgen (siehe Kapitel 13).

7. Handhabung und Lagerung

VCI Lagerklasse:3 A

Handhabung

Bei Allergien, Asthma, wiederholter oder chronischer Atemnot kein Umgang mit Zubereitungen dieser Art.

Hinweise zum sicheren Umgang:

Die Bildung entzündlicher und explosionsfähiger Lösemitteldämpfe in der Luft und ein Überschreiten der Luftgrenzwerte vermeiden. Das Material nur an Orten verwenden, bei denen offenes Licht, Feuer und andere Zündquellen ferngehalten werden. Das Material kann sich elektrostatisch aufladen: Beim Umfüllen ausschließlich geerdete Rohrleitungen benutzen. Das Tragen antistatischer Kleidung incl. Schuhwerk wird empfohlen. Funkensicheres Werkzeug verwenden. Vorsicht beim Öffnen gebrauchter Behälter (überdruck!). Kontakt mit den Augen und der Haut vermeiden. Dämpfe, Spritznebel und Schleifstäube nicht einatmen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Kapitel 8.

Gesetzliche Schutz- und Sicherheitsvorschriften befolgen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

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

Lagerung

Anforderungen an Lagerräume und Behälter:

Elektrische Einrichtungen müssen den Normen entsprechend explosionsgeschützt sein. Böden müssen elektrisch leitfähig sein. Behälter dicht geschlossen halten. Behälter nicht mit Druck leeren, kein Druckbehälter!

Rauchen verboten. Unbefugten Personen ist der Zutritt untersagt. Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um jegliches Auslaufen zu verhindern.

Zusammenlagerungshinweise:

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

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:

Stets in Behältern aufbewahren, die dem Originalgebinde entsprechen. Einwirken von Luftfeuchtigkeit oder Wasser vermeiden: CO₂-Bildung in geschlossenen Behältern läßt Druck entstehen. Hinweise auf dem Etikett beachten. Lagerung zwischen 15 und 30 °C an einem trockenen und gut gelüfteten Ort. Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen. Von Zündquellen fernhalten.

8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstung
Bei Allergien, Asthma, wiederholter oder chronischer Atemnot kein Umgang mit Zubereitungen dieser Art.

Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:

Für gute Lüftung sorgen. Dies kann durch lokale oder Raumabsaugung erreicht werden. Beim Spritzvorgang auch bei guter Belüftung umgebungsluftunabhängige Geräte tragen. Andernfalls muß, wenn die lokale oder Raumabsaugung nicht ausreicht, um die Aerosol- und Lösemitteldampf-Konzentration unter den Luftgrenzwerten zu halten, ein zugelassenes Atemschutzgerät getragen werden.

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

EINECS-Nr.	Bezeichnung	Art	Wert	Einh.
215-535-7	Xylol, Isomerengemisch		100	ppm
202-849-4	Ethylbenzol	200	100	ppm
212-485-8	Hexamethylen-1,6-diisocyanat		0.005	ppm
203-603-9	2-Methoxy-1-methylethylacetat	100	50	ppm

Zusätzliche Hinweise:

Die angegebenen Arbeitsplatzgrenzwerte (AGW) sind der bei der Erstellung gültigen TRGS 900 entnommen. Die übrigen Angaben (MAK) wurden durch die TRGS 900 vom Januar 2006 aufgehoben mit dem Ziel der Überarbeitung. (Die aufgehobenen Luftgrenzwerte werden aber zur Information weiterhin mit angegeben.)

Persönliche Schutzausrüstung

Atemschutz:

BG-Regel 190 "Benutzung von Atemschutzgeräten" beachten.

Beim Spritzvorgang : umgebungsluftunabhängige Geräte

andernfalls: in gut gelüfteten Räumen können Sauerstoffmasken durch Filtergeräte mit Kombinationsfilter wie Partikel-/Gasfilter ersetzt werden

Ein Verzeichnis zertifizierter Atemschutzgeräte existiert als BGR 693 beim Hauptverband der gewerblichen Berufsgenossenschaft.

Handschutz:

BG-Regel 195 "Einsatz von Schutzhandschuhen" beachten. Geeignet ist ein nach EN 374 geprüfter Chemikalienschutzhandschuh. Für den Kurzzeitkontakt (z.B. Spritzschutz) mit den im Produkt enthaltenen Inhaltsstoffen wird ein Handschuh aus Acrylnitril mit mindestens 0,4 mm Materialstärke, Durchdringungszeit > 480 min empfohlen.

Der Schutzhandschuh sollte in jedem Fall auf seine arbeitsplatzspezifische Eignung (z.B. mechanische Beständigkeit, Produktverträglichkeit) geprüft werden. Anweisungen und Informationen des Handschuhherstellers zur Anwendung, Lagerung, Pflege und zum Austausch der Handschuhe befolgen. Die Schutzhandschuhe sollten bei Beschädigung oder ersten Abnutzungerscheinungen sofort ersetzt werden.

Arbeitsvorgänge so gestalten, daß nicht dauernd Handschuhe getragen werden müssen. Hautflächen, die mit dem Produkt in Kontakt kommen können, sollten mit Schutzcremes versehen werden.

Augenschutz:

BG-Regel 192 "Benutzung von Augen- und Gesichtsschutz" beachten.

Zum Schutz gegen Lösemittelspritzer Schutzbrille tragen.

Körperschutz:

Tragen antistatischer Kleidung aus Naturfaser oder hitzebeständiger Synthetikfaser.

Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Nach Kontakt Hautflächen gründlich mit Wasser und Seife reinigen oder geeignetes Reinigungsmittel benutzen. Keine organischen Lösemittel verwenden.

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

Erscheinungsbild

Form : flüssig

Farbe : siehe Etikett

Geruch: arttypisch

Sicherheitsrelevante Angaben:

	Wert	Einheit	Methode
Flammpunkt:	24	°C	DIN 53213
Zündtemperatur:	315	°C	
Untere Ex-Grenze:	0.8	Vol.%	
Obere Ex-Grenze:	7.0	Vol.%	
Dampfdruck: bei 20 °C	1.78	mbar	
Dichte: bei 20 °C	1.07	g/cm ³	
Wasserlöslichkeit:	teilweise löslich		
Viskosität: bei 20 °C	59 s 4 mm		DIN 53211
Lösemitteltrennprüfung:	< 3	%	nach ADR/RID
Lösemittelgehalt:	25	%	

10. Stabilität und Reaktivität

Zu vermeidende Bedingungen:

Bei Anwendung der empfohlenen Vorschriften zur Lagerung und Handhabung stabil (siehe Kapitel 7).

Zu vermeidende Stoffe:

Von stark sauren und alkalischen Materialien sowie Oxydationsmitteln fernhalten. Amine und Alkohole verursachen unkontrollierte exotherme Reaktionen. Die Zubereitung reagiert langsam mit Wasser und entwickelt dabei Kohlendioxid. In geschlossenen Behältern baut sich dabei Druck auf, der Verformung, Aufblähung und im Extremfall das Zerbersten des Behälters verursachen kann. Gefährliche Zersetzungsprodukte:

Bei hohen Temperaturen können gefährliche Zersetzungsprodukte wie z.B. Kohlendioxid, Kohlenmonoxid, Rauch, Stickoxide sowie Blausäure, monomere Isocyanate, Amine und Alkohole entstehen.

11. Toxikologische Angaben

Erfahrungen aus der Praxis

Sonstige Beobachtungen:

Aufgrund der Eigenschaften der Isocyanatanteile dieser und unter Berücksichtigung ähnlicher Zubereitungen gilt: Diese Zubereitung kann akute Reizungen und/oder die Sensibilisierung der Atemwege verursachen, die zu einem Engegefühl im Brustkorb, Kurzatmigkeit und asthmatischen Beschwerden führen.

Bei Zustand nach Sensibilisierung können schon Konzentrationen unterhalb des Luftgrenzwertes Asthma zur Folge haben. Wiederholtes Einatmen kann zu dauerhaften Atemwegserkrankungen führen.

Das Einatmen von Lösemittelanteilen oberhalb des Luftgrenzwertes kann zu Gesundheitsschäden führen, wie z.B. Reizung der Schleimhäute und Atmungsorgane, Schädigung von Leber, Nieren und des zentralen Nervensystems (Einzelheiten s. Kapitel 2 und 15).

Anzeichen dafür sind: Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Muskelschwäche, Benommenheit und in schweren Fällen Bewußtlosigkeit. Lösemittel können durch Hautresorption einige der vorgenannten Effekte verursachen.

Längerer oder wiederholter Kontakt mit dem Produkt führt zum Entfetten der Haut und kann nichtallergische Kontakthautschäden (Kontaktdermatitis) und/oder Schadstoffresorption verursachen. Lösemittelspritzer können Reizungen und reversible Schäden am Auge verursachen.

Allgemeine Bemerkungen

Das Produkt ist nicht als solches geprüft. Die Zubereitung ist nach der konventionellen Methode (Berechnungsverfahren der EU-Richtlinie 1999/45/EG) und entsprechend den toxikologischen Gefahren eingestuft (Einzelheiten s. Kapitel 2 und 15).

12. Umweltspezifische Angaben

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Die Zubereitung wurde anhand der konventionellen Methode der Zubereitungsrichtlinie (1999/45/EG) bewertet und nicht als umweltgefährlich eingestuft.

13. Hinweise zur Entsorgung

Produkt

Empfehlung:

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Europäisches Abfallverzeichnis:

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

Ungereinigte Verpackungen

Empfehlung:

Leere Behälter sind der Schrottverwertung bzw. Rekonditionierung zuzuführen.

Nicht ordnungsgemäß entleerte Gebinde sind Sonderabfall.

14. Angaben zum Transport

Der Transport hat nur in Übereinstimmung mit ADR für Straße, RID für Eisenbahn, IMDG für See und ICAO/IATA für Luft zu erfolgen.

Straßen-/Schienenverkehr

ADR/RID Klasse: 3

Gefahrzettel: 3

UN-Nummer: 1866

Gefahrnummer:

Bezeichnung des Gutes: HARZLÖSUNG

Verpackungsgruppe: III

Seeverkehr

IMDG-Klasse: 3

Gefahrzettel: 3

EmS: F-E, S-E

UN-Nummer: 1866

Richtiger techn. Name: RESIN SOLUTION

Verpackungsgruppe: III

Marine pollutant: n.a.
Luftverkehr
ICAO/IATA-Klasse: 3
Gefahrzettel: 3
UN-Nummer: 1866
Richtiger techn. Name: Resin solution, flammable
Verpackungsgruppe: III

15. Angaben zu Rechtsvorschriften

Kennzeichnung gemäß EU-Richtlinie 1999/45/EG
Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:
Xn Gesundheitsschädlich

enthält
Aliphatisches Polyisocyanat

R-Sätze:

10 Entzündlich.
20/21/22 Gesundheitsschädlich beim Einatmen, Verschlucken und
Berührung mit der Haut.
36/38 Reizt die Augen und die Haut.
43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

S-Sätze:

2 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
24 Berührung mit der Haut vermeiden.
26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser
abspülen und Arzt konsultieren.
36/37 Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzkleidung
tragen.
46 Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und
Verpackung oder Etikett vorzeigen.
51 Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.
23 Dampf nicht einatmen.

Besondere Kennzeichnung bestimmter Zubereitungen:

91 Enthält Isocyanate. Hinweise des Herstellers beachten.

Angaben zur VOC-Richtlinie:

VOC(g/l) DIN ISO 11890: 267.500

EU-Richtlinie 2004/42/EG/Anhang II

EU Grenzwert für dieses Produkt: : /

Dieses Produkt enthält max. 267.500 VOC

Nationale Vorschriften

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:
Mutterschutz- und Jugendarbeitsschutzgesetz sind zu beachten.

StörfallV:

Wassergefährdungsklasse : 2
(Mischungsregel gem. Anhang 4 der VwVwS)
Klassifizierung nach ehemaliger VbF : entfällt
Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung: Entzündlich.

Angaben gemäß TA Luft '86 in Zusammenhang mit der 31.BImSchV:

Klasse I: 0 % II: 13 % III: 13 %

TA-Luft (2002) Kapitel 5.2.5 Organische Stoffe

Insgesamt dürfen folgende Werte im Abgas

Massenstrom : 0,50 kg/h

oder

Massenkonzentration : 50 mg/m³

nicht überschritten werden.

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen:

- BGR 190 "Benutzung von Atemschutzgeräten"
 - BGR 192 "Benutzung von Augen- und Gesichtsschutz"
 - BGR 195 "Einsatz von Schutzhandschuhen"
-

16. Sonstige Angaben

R-Sätze mit jeweiliger/n Kennziffer/n aus Kapitel 3:

10 Entzündlich.

20/21	Gesundheitsschädlich beim Einatmen und bei Berührung mit der Haut.
38	Reizt die Haut.
11	Leichtentzündlich.
20	Gesundheitsschädlich beim Einatmen.
23	Giftig beim Einatmen.
36/37/38	Reizt die Augen, die Atmungsorgane und die Haut.
42/43	Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.
36	Reizt die Augen.
43	Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

Weitere Informationen

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen unserem gegenwärtigen Wissensstand und genügen der nationalen sowie der EU-Gesetzgebung. Das Produkt darf ohne schriftliche Genehmigung keinem anderen, als dem in Kapitel 1 genannten Verwendungszweck zugeführt werden.

Der Verwender ist für die Einhaltung aller notwendigen gesetzlichen Bestimmungen verantwortlich. Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt beschreiben die Sicherheitsanforderungen unseres Produktes und stellen keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar.

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt sind erforderlich nach § 6 der Gefahrstoffverordnung in Verbindung mit der Verordnung 1907/2006 (EG).

Verantwortliche Person: Abteilung QS: Herr Dr. Marcus Wilckens
Frau Maren Westphalen
