1.) Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

Handelsname

Giessharz Isocyanat KG-Härter

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

Relevante identifizierte Verwendungen
Vergussmasse für Elektrotechnik

Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Adresse
Cellpack GmbH
Electrical Products
Carl-Zeiss-Strasse 20
79761 Waldshut-Tiengen

Telefon-Nr.	+49 (0)7741 6007-0
Fax-Nr.	+49 (0)7741 64989

Auskunftgebender Bereich / Telefon
+49 (0)7741 6007-0

Notrufnummer
Für medizinische Auskünfte (in deutscher und englischer Sprache):
+49 (0)551 192 40 (Giftinformationszentrum Nord)

Auskünfte zum Sicherheitsdatenblatt
msds@cellpack.com

2.) Mögliche Gefahren

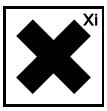
Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder 1999/45/EG
R43

Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Richtlinie 1999/45/EG

Gefahrensymbole



Reizend

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung, enthält:
Hexane, 1,6-Diisocyanat-, Homopolymer

R-Sätze

43	Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

S-Sätze

2	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
36/37	Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzkleidung tragen.
46	Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.

Ergänzende Kennzeichnungselemente
Enthält Isocyanate. Hinweise des Herstellers beachten.

Sonstige Gefahren
Die Zubereitung kann die Haut sensibilisieren. Sie ist auch ein Hautreizstoff und wiederholter Kontakt kann diesen Effekt verstärken.

3.) Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Stoff- / Produktidentifikation

Chemische Charakterisierung
Polyisocyanat-Prepolymer

Gefährliche Inhaltsstoffe

Hexane, 1,6-Diisocyanat-, Homopolymer

EG-Nr.	500-060-2	Index-Nr.	-			CAS-Nr.	28182-81-2
Konzentration	> 5	<	10	Gew%			
Einstufung	R43						
Gefahrensymbole	Xi	R-Sätze		43			

4-Toluensulfonylisocyanat, Tosylisocyanat

EG-Nr.	223-810-8	Index-Nr.	615-012-00-7			CAS-Nr.	4083-64-1
Konzentration	> 0,1	<	1	Gew%			
Einstufung	R14	Xi; R36/37/38	R42				
Gefahrensymbole	Xn	R-Sätze		14-36/37/38-42			

4.) Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise
Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen Arzt hinzuziehen. Bei Bewusstlosigkeit keine Verabreichung über den Mund. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Nach Einatmen
Frischluftzufuhr, Betroffenen in Ruhelage bringen und warm halten. Bei unregelmäßiger Atmung/Atemstillstand: künstliche Beatmung. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.

Nach Hautkontakt
Benetzte Haut 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, fließenden Wasser spülen. Augenarzt aufsuchen.

Nach Verschlucken
Kein Erbrechen einleiten. Sofort Arzt hinzuziehen. Bewusstlosen Personen darf nichts eingeflößt werden. Betroffenen ruhig halten.

5.) Maßnahmen zur Brandbekämpfung

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

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel
Wasservollstrahl

Besondere Gefährdungen durch den Stoff oder die Zubereitung selbst, durch Verbrennungsprodukte oder durch beim Brand entstehende Gase
Bei Brand entsteht dichter, schwarzer Rauch. Das Einatmen gefährlicher Zersetzungsprodukte kann ernste Gesundheitsschäden verursachen.

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung
Ggf. Atemschutzgerät erforderlich.

Sonstige Angaben
Gefährdete Behälter bei Brand mit Wasser kühlen. LÖSCHWASSER NICHT IN DIE KANALISATION GELANGEN LASSEN !!: Brandrückstände sind ordnungsgemäß zu entsorgen.

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. Verschüttete Reste mit dem angegebenen Mittel aufnehmen und einige Tage in unverschlossenen Behältern stehen lassen bis keine Reaktion mehr auftritt. Danach Behälter schließen und entspr. Kap. 13 entsorgen.

Verfahren zur Reinigung/Aufnahme

Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Kieselgur, Vermiculite) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in den dafür vorgesehenen Behältern sammeln (siehe Kap. 13). Vorzugsweise mit Reinigungsmittel säubern, möglichst keine organischen Lösemittel benutzen.

Zusätzliche Hinweise (Kapitel 6.)

Verschmutzte Flächen sofort mit folgenden Mitteln säubern:

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.%

7.) Handhabung und Lagerung

Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Bei Allergien, Asthma und chronischen Atemwegserkrankungen kein Umgang mit Zubereitungen dieser Art !; Das Material nur an Orten verwenden, bei denen offenes Licht, Feuer und andere Zündquellen ferngehalten werden. Gesetzliche Schutz- und Sicherheitsvorschriften befolgen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Lagerung

Anforderung an Lagerräume und Behälter

Behälter dicht geschlossen halten. Behälter nicht mit Druck leeren, kein Druckbehälter ! Unbefugten Personen ist der Zutritt untersagt. RAUCHEN VERBOTEN!; Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um jegliches Austreten zu verhindern.

Zusammenlagerungshinweise

Von stark sauren und alkalischen Materialien sowie Oxidationsmitteln fernhalten.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Stets in Behältern aufbewahren, die dem Originalgebinde entsprechen. Hinweise auf dem Etikett beachten. Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen. Behälter trocken, an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Einwirken von Luftfeuchtigkeit oder Wasser vermeiden: CO2-Bildung in geschlossenen Behältern läßt Druck entstehen. BEHÄLTER NICHT LUFTDICHT VERSCHLIEßEN !!; Bei 15 - 30 °C lagern.

VCI-Lagerklasse

10-13	sonstige Flüssigkeiten und Feststoffe (nicht LGK 1-8)

8.) Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstung

Expositionsgrenzwerte

K E I N E

Sonstige Angaben zu den Grenzwerten

Expositionsbeurteilungswert TRGS 430 (EBW): Polyisocyanatgehalt (HDI-Oligomere und/oder Prepolymere) beträgt 100%. Hierfür ist ein EBW von 0,5 mg/m³ anzuwenden.

Begrenzung und Überwachung der Exposition

Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz

Für gute Lüftung sorgen. Dies kann durch lokale oder Raumabsaugung erreicht werden. Falls dies nicht ausreicht, um die Lösemitteldampfkonzentration unter den Luftgrenzwerten zu halten, muss ein geeignetes Atemschutzgerät getragen werden. Beim Spritzvorgang auch bei guter Belüftung umgebungsluftunabhängige Atemschutzgeräte tragen.

Persönliche Schutzausrüstung

Atemschutz
Beim Spritzvorgang: Umgebungsluftunabhängige Geräte
Andernfalls: in gut gelüfteten Räumen können Sauerstoffmasken durch Filtergeräte mit Kombinationsfilter wie Partikel-/Gasfilter ersetzt werden.

Handschutz
BG-Regel „Einsatz von Schutzhandschuhen“ beachten.
Geeignet ist ein nach EN 374 geprüfter Chemikalienschutzhandschuh.
Empfehlung zum Schutz gegen die üblicherweise vorkommenden Inhaltsstoffe in den Produkten:

Für den Kurzzeitkontakt (z.B. Spritzschutz):

Geeignetes Material:	Nitrilkautschuk, Neopren
Materialstärke:	> 0,4 mm
Durchdringungszeit:	> 480 min.

Der Schutzhandschuh sollte in jedem Fall auf seine arbeitsplatzspezifische Eignung (z.B. mechanische Beständigkeit, Produktverträglichkeit Antistatik) geprüft werden.
Anweisungen und Informationen des Handschuhherstellers zur Anwendung, Lagerung, Pflege und zum Austausch der Handschuhe befolgen.
Die Schutzhandschuhe sollten bei Beschädigung oder ersten Abnutzungserscheinungen sofort ersetzt werden.
Vorbeugender Hautschutz (Hautschutzcreme) wird empfohlen. Kontaminierte Hautstellen sofort waschen (Hautschutzmerkblatt ZH 1/132 beachten).
Arbeitsvorgänge so gestalten, dass nicht dauernd Handschuhe getragen werden müssen.

Augenschutz
Zum Schutz gegen Lösemittelspritzer Schutzbrille tragen.

Körperschutz
Tragen antistatischer Kleidung aus Naturfaser (Baumwolle) oder hitzebeständiger Synthetikfaser. Nach Kontakt Hautflächen gründlich waschen.

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen
Bei Allergien, Asthma, wiederholter oder chronischer Atemnot kein Umgang mit Zubereitungen dieser Art. Bei der Arbeit nicht Essen und Trinken - Nicht Rauchen. Produktkontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

9.) Physikalische und chemische Eigenschaften

Allgemeine Angaben

Form	flüssig
Farbe	braun
Geruch	aromatisch

Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit

Flammpunkt

Wert	>		200	° C

Dichte

Wert	ca.	94	-	0,99	g/cm³
Bezugstemperatur		20		° C	

Viskosität

Art	dynamisch				
Wert		100	-	200	mPa*s
Bezugstemperatur		20		° C	

Wasserlöslichkeit

Bemerkung	nicht mischbar

10.) Stabilität und Reaktivität

Zu vermeidende Bedingungen
Bei Anwendung der empfohlenen Vorschriften zur Lagerung und Handhabung stabil (siehe Abschnitt 7).

Zu vermeidende Stoffe

Von stark sauren und alkalischen Materialien sowie Oxidationsmitteln fernhalten, um exotherme Reaktionen zu vermeiden. 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

Akute Toxizität

Akute orale Toxizität

LD50	>	5000	mg/kg
Spezies	Ratte		
Bezugsstoff	Hexamethylen-1,6-diisocyanat homopolymer		

Reiz-/Ätzwirkung

Reizwirkung an der Haut

Spezies	Kaninchen
Bezugsstoff	Hexamethylen-1,6-diisocyanat homopolymer
Bewertung	schwach reizend
Methode	OECD 404

Reizwirkung am Auge

Spezies	Kaninchen
Bezugsstoff	Hexamethylen-1,6-diisocyanat homopolymer
Bewertung	schwach reizend
Methode	OECD 405

Sensibilisierung

Spezies	Meerschweinchen
Bezugsstoff	Hexamethylen-1,6-diisocyanat homopolymer
Bewertung	sensibilisierend
Methode	OECD 406
Quelle	Magnuson/Klingmann-Test

Sonstige Angaben

Aufgrund der Eigenschaften der Isocyanatanteile dieser und unter Berücksichtigung ähnlicher Zubereitungen gilt: Diese Zubereitung kann akute Reizungen und/oder Sensibilisierung der Atemwege verursachen, die zu einem Engegefühl im Brustkorb, Kurzatmigkeit und asthmatischen Beschwerden führt. Bei Zustand nach Sensibilisierung können schon Konzentrationen unterhalb der Luftgrenzwerte Asthma zur Folge haben. Wiederholtes Einatmen kann zu dauerhaften Atemwegserkrankungen führen.

12.) Umweltspezifische Angaben

Ökotoxizität

Fischtoxizität

LC50	>	100	mg/l
Spezies	Brachydanio rerio		
Expositionsdauer	96	h	
Methode	OECD 203		
Bezugsstoff	Hexamethylen-1,6-diisocyanat homopolymer		

Daphnientoxizität

EC50	>	100	mg/l
Spezies	Daphnia magna		
Expositionsdauer	48	h	
Methode	OECD 202		
Bezugsstoff	Hexamethylen-1,6-diisocyanat homopolymer		

Algentoxizität

IC50	>	100	mg/l
Spezies	Scenedesmus subspicatus		
Expositionsdauer		72	h
Methode	OECD 201		
Bezugsstoff	Hexamethylen-1,6-diisocyanat homopolymer		

Bakterientoxizität

EC50		1000	mg/l
Spezies	Belebtschlamm		
Expositionsdauer		3	h
Methode	OECD 209		
Bezugsstoff	Hexamethylen-1,6-diisocyanat homopolymer		

Persistenz und Abbaubarkeit

Biologische Abbaubarkeit

Wert		0	%
Methode	OECD 301 C		
Bewertung	nicht leicht biologisch abbaubar		
Bezugsstoff	Hexamethylen-1,6-diisocyanat homopolymer		

Sonstige Angaben

Nicht in Gewässer oder Kanalisation gelangen lassen. Das Harz setzt sich mit Wasser an der Grenzfläche unter Bildung von Kohlendioxid zu einem festen, hochschmelzenden und unlöslichen Reaktionsprodukt (Polyharnstoff) um. Diese Reaktion wird durch grenzflächenaktive Substanzen (z.B. Flüssigseifen) oder wasserlösliche Lösemittel stark gefördert. Polyharnstoff ist nach bisher vorliegenden Erfahrungen inert und nicht abbaubar.

13.) Hinweise zur Entsorgung

Produkt

Die Zuordnung einer Abfallschlüsselnummer gemäß europäischem Abfallkatalog (AVV) ist in Absprache mit dem regionalen Entsorger vorzunehmen.

Verpackung

Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren, sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwendung zugeführt werden. Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind in Abstimmung mit dem regionalen Entsorger zu entsorgen.

14.) Angaben zum Transport

Sonstige Angaben

Transport innerhalb des Werksgeländes des Verwenders: Das Produkt unterliegt nicht den nationalen und internationalen Gefahrgut-Transportvorschriften für Straße, Schiene, See und Luft.

15.) Rechtsvorschriften

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

EU Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung

Die nationalen Gesundheits- und Arbeitssicherheitsvorschriften sind bei der Verwendung dieses Produktes anzuwenden.

Nationale Vorschriften

Deutschland

Wassergefährdungsklasse

Klasse	1
Quelle	Einstufung gemäß VwVwS

Sonstige Vorschriften

Arbeitsmedizinische Grundsätze G26: "Atemschutzgeräte"

16.) Sonstige Angaben

Datenquellen, die zur Erstellung des Datenblattes verwendet wurden:

EG-Richtlinie 67/548/EG bzw. 99/45/EG in der jeweils gültigen Fassung.
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) in der jeweils gültigen Fassung.
EG-Richtlinien 2000/39/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EG
Nationale Arbeitsplatzgrenzwertlisten der jeweiligen Länder in der jeweils gültigen Fassung.
Transportvorschriften gemäß ADR, RID, IMDG, IATA in der jeweils gültigen Fassung.
Datenquellen, die zur Ermittlung von physikalischen, toxikologischen und ökotoxikologischen Daten benutzt wurden, sind direkt in den jeweiligen Kapiteln angegeben.

Wortlaut der in Kapitel 3 aufgeführten R-Sätze

R14	Reagiert heftig mit Wasser.
R36/37/38	Reizt die Augen, Atmungsorgane und die Haut.
R42	Sensibilisierung durch Einatmen möglich.
R43	Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen.
Das Sicherheitsdatenblatt beschreibt Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse.
Die Angaben haben nicht die Bedeutung von Eigenschaftszusicherungen.