

SICHERHEITSDATENBLATT

Polyurethane Resin UR5041, Part A

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Annex II, geändert. Verordnung (EU) Nr. 2015/830 der Kommission vom 28. Mai 2015.

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

1.1. Produktidentifikator

Produktname Polyurethane Resin UR5041, Part A

Produktnummer UR5041A, EUR5041RP250G, EUR5041RP250GE, EUR5041K1K, EUR5041K5K, EUR5041K25K, EUR5041AB200K, ZE

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

Identifizierte Verwendungen Harz.

Verwendungen, von denen abgeraten wird Es sind keine spezifischen Anwendungen identifiziert, von denen abgeraten wird.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant ELECTROLUBE. A division of HK WENTWORTH LTD
 ASHBY PARK, COALFIELD WAY,
 ASHBY DE LA ZOUCH, LEICESTERSHIRE LE65 1JR
 UNITED KINGDOM
 +44 (0)1530 419600
 +44 (0)1530 416640
 info@hkw.co.uk

1.4. Notrufnummer

Notfalltelefon Im Falle eines Notfalls: +49 82 22 061012 (24 Stunden, zur Verfügung gestellt von Carechem 24)
 0800 000 7801

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Klassifizierung (EG 1272/2008)

Physikalische Gefahren Nicht eingestuft

Gesundheitsgefahren Eye Dam. 1 - H318

Umweltgefahren Nicht eingestuft

2.2. Kennzeichnungselemente

Gefahrenpiktogramme



Signalwort Gefahr

Gefahrenhinweise H318 Verursacht schwere Augenschäden.

Polyurethane Resin UR5041, Part A

Sicherheitshinweise P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt anrufen.

Enthält 2-Ethylhexan-1,3-diol

2.3. Sonstige Gefahren

Dieses Produkt enthält keine Stoffe, die als PBT oder vPvB eingestuft sind.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

2-Ethylhexan-1,3-diol			10-30%
CAS-Nummer: 94-96-2	EG-Nummer: 202-377-9	Reach Registriernummer: 01-2120000832-71-XXXX	
Klassifizierung			
Eye Dam. 1 - H318			
Amorphous Silica			<1%
CAS-Nummer: 7631-86-9	EG-Nummer: 231-545-4	Reach Registriernummer: 17-2119421532-51-XXXX	
Klassifizierung			
Nicht Eingestuft			
Thiodiethylene bis[3-(3,5-di-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionate]			<1%
CAS-Nummer: 41484-35-9	EG-Nummer: 255-392-8		
Klassifizierung			
Aquatic Chronic 4 - H413			

Der volle Wortlaut der Gefahrenhinweise ist in Abschnitt 16 angegeben.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Information Sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Dieses Sicherheitsdatenblatt muss dem medizinischen Personal vorgelegt werden.

Einatmen Betroffene Person von der Kontaminationsquelle entfernen. Person an die frische Luft bringen und warm und in einer Position ruhig stellen, in der sie leicht atmet. Luftwege freihalten. Enge Kleidung lockern, bspw. Kragen, Krawatte, Gürtel oder Hosenbund. Bei Atembeschwerden ist dem Patienten durch entsprechend geschulte Personen Sauerstoff zu geben. Die bewusstlose Person in die stabile Seitenlage bringen und sicherstellen, dass Atmung stattfinden kann.

Polyurethane Resin UR5041, Part A

Verschlucken	Mund gründlich mit Wasser ausspülen. Alle Prothesen entfernen. Kleines Glas Wasser oder Milch zu trinken geben. Falls die betroffene Person sich krank fühlt, ist dies zu unterbrechen, weil Erbrechen gefährlich sein kann. Kein Erbrechen einleiten, es sei denn unter ärztlicher Aufsicht. Bei Erbrechen sollte der Kopf nach unten gehalten werden, damit das Erbrochene nicht in die Lungen eintritt. Niemals einer bewusstlosen Person etwas durch den Mund verabreichen. Person an die frische Luft bringen und warm und in einer Position ruhig stellen, in der sie leicht atmet. Die bewusstlose Person in die stabile Seitenlage bringen und sicherstellen, dass Atmung stattfinden kann. Luftwege freihalten. Enge Kleidung lockern, bspw. Kragen, Krawatte, Gürtel oder Hosenbund.
Hautkontakt	Mit Wasser abspülen.
Augenkontakt	Sofort mit ausreichend Wasser abspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen entfernen und die Augenlider weit auseinander spreizen. Spülen mindestens 10 Minuten lang fortsetzen.
Schutzmaßnahmen für Ersthelfer	Rettungskräfte sollten während Ihres Rettungseinsatzes geeignete Schutzkleidung tragen. Bei Verdacht, dass immer noch flüchtige Verunreinigungen um die betroffene Person vorhanden sind, sollte Erste-Hilfe-Personal einen geeigneten Atemschutz oder ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Verunreinigte Kleidung gründlich mit Wasser waschen, bevor diese der betroffenen Person ausgezogen wird, oder Handschuhe tragen. Es kann gefährlich sein für Erste-Hilfe-Personal, Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Allgemeine Information	Siehe Abschnitt 11 für weitere Details zu den Gesundheitsgefahren. Die Schwere der beschriebenen Symptome variiert abhängig von der Konzentration und der Dauer der Exposition.
Einatmen	Längeres Einatmen hoher Konzentrationen kann die Atemwege schädigen.
Verschlucken	Magen-Darm-Symptome, einschließlich Magenverstimmung. Rauch aus dem Mageninhalt kann eingeatmet werden, was zu den gleichen Symptomen wie beim Einatmen führt.
Hautkontakt	Längerer Kontakt mit der Haut kann zu Trockenheit führen.
Augenkontakt	Verursacht schwere Augenschäden. Symptome als Folge einer Überexposition können wie folgt sein: Schmerzen. Stark tränende Augen. Rötung.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Anmerkungen für den Arzt	Symptomatisch behandeln.
---------------------------------	--------------------------

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel	Das Produkt ist nicht brennbar. Löschen mit alkoholbeständigem Schaum, Kohlendioxid, Trockenpulver oder Wassernebel. Geeignete Brandbekämpfungsmittel für umgebendes Feuer verwenden.
Ungeeignete Löschmittel	Wasserstrahl nicht zum Löschen verwenden, da Feuer hierdurch verbreitet wird.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Spezielle Gefahren	Behälter können bei Erhitzen stark bersten oder explodieren, aufgrund eines übermäßigen Druckaufbaus.
Gefährliche Zersetzungsprodukte	Thermische Zersetzungs- oder Verbrennungsprodukte können folgende Stoffe enthalten: Gesundheitsschädliche Gase oder Dämpfe.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Polyurethane Resin UR5041, Part A

Schutzmaßnahmen während der Brandbekämpfung	Einatmen von Brandgasen oder -dämpfen vermeiden. Umgebung räumen. Der Hitze ausgesetzte Behälter mit Sprühwasser kühlen und aus dem Brandbereich entfernen, sofern dies gefahrlos möglich ist. Den Flammen ausgesetzte Behälter mit Wasser kühlen, bis Brand vollständig gelöscht ist. Wenn sich ausgelaufenes oder verschüttetes Material nicht entzündet hat, sind Wassernebel zur Verteilung der Dämpfe und zum Schutz der Mitarbeiter zu verwenden. Ablaufwasser durch Eindämmen unter Kontrolle halten und fern von Kanalisation und Wasserläufen halten. Bei Gefahr einer Wasserverunreinigung sind die zuständigen Behörden zu informieren.
Besondere Schutzausrüstung für Brandbekämpfer	Umluftunabhängiges Atemschutzgerät, das im positiven Druckmodus arbeitet (SCBA) und geeignete Schutzkleidung tragen. Feuerwehr-Kleidung entsprechend der europäischen Norm EN469 (einschließlich Helm, Schutzstiefel und Schutzhandschuhe) wird für einen Mindestschutz bei Unfällen mit Chemikalien sorgen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Persönliche Vorsorgemaßnahmen	Keine Maßnahmen ohne entsprechende Ausbildung ergreifen, oder solche, die mit persönlichem Risiko verbunden sind. Nicht benötigtes und ungeschütztes Personal ist von der Verschüttung fernzuhalten. Schutzkleidung tragen, wie in Abschnitt 8 dieses SDB beschrieben In diesem Sicherheitsdatenblatt beschriebene Sicherheitsmaßnahmen für sichere Handhabung befolgen. Nach Arbeiten an Undichtigkeiten gründlich waschen. Sicherstellen, dass Vorgehensweise und Schulungen für Notfall-Dekontaminationen und Entsorgungen vorhanden sind. Nicht berühren oder in verschüttetes Material treten.
--------------------------------------	---

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen	Große Mengen an Verschüttetem: Die zuständigen Umweltbehörden sind zu informieren, wenn Umweltverschmutzung auftritt (Kanalisation, Wasserwege, Boden oder Luft).
------------------------------	---

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Methoden zur Reinigung	Schutzkleidung tragen, wie in Abschnitt 8 dieses SDB beschrieben Verschüttetes sofort beseitigen und Abfall sicher entsorgen. Verschüttetem von windwärts gerichteter Seite nähern. Kleine Mengen an verschüttetem Material: Wenn Produkt in Wasser löslich ist, Verschüttetes mit Wasser verdünnen und aufwischen. Alternativ, oder falls wasserunlöslich, Verschüttetes mit einem inerten trockenen Material aufnehmen und in einen geeigneten Abfallbehälter geben. Große Mengen an Verschüttetem: Wenn Undichtigkeit nicht gestoppt werden kann, ist der Bereich zu evakuieren. Verschüttetes Material in eine Abwasserbehandlungsanlage spülen oder wie folgt verfahren. Verschüttetes Produkt mit Sand, Erde oder anderen, nicht brennbaren Materialien eindämmen und absorbieren. Abfälle in geschlossene, gekennzeichnete Behälter füllen. Kontaminierte Objekte und Bereiche gründlich reinigen, und dabei die Umweltvorschriften beachten. Das verunreinigte Absorptionsmaterial kann genauso gefährlich sein wie das verschüttete Material. Kontaminierte Bereiche mit sehr viel Wasser abspülen. Nach Arbeiten an Undichtigkeiten gründlich waschen. Abfälle zugelassener Deponie in Übereinstimmung mit den Anforderungen der örtlichen Entsorgungs-Behörden zuführen.
-------------------------------	---

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Verweis auf andere Abschnitte	Angaben zu persönlicher Schutzausrüstung siehe Kapitel 8. Siehe Abschnitt 11 für weitere Details zu den Gesundheitsgefahren. Siehe Kapitel 12 zu weiteren Informationen über Umweltgefahren. Für Abfallentsorgung siehe Abschnitt 13.
--------------------------------------	---

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Polyurethane Resin UR5041, Part A

Schutzmaßnahmen bei der Verwendung	Herstellerempfehlungen lesen und befolgen. Schutzkleidung tragen, wie in Abschnitt 8 dieses SDB beschrieben Getrennt von Nahrungsmitteln, Getränken und Tierfutter lagern. Alle Verpackungen und Behälter sorgfältig handhaben, um Leckagen zu minimieren. Bei Nichtgebrauch Behälter dicht geschlossen halten. Bildung von Nebel vermeiden. Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen. Zerbrochene Verpackungen nicht ohne Schutzausrüstung handhaben. Leere Behälter nicht wiederverwenden.
Allgemeine Arbeitshygiene-Maßnahmen	Kontaminierte Haut sofort waschen. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Am Ende jeder Schicht und vor dem Essen, Rauchen und der Toilettennutzung waschen. Arbeitskleidung täglich vor dem Verlassen des Arbeitsplatzes wechseln.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Schutzmaßnahmen zu der Lagerung	Von unverträglichen Materialien entfernt aufbewahren (siehe Abschnitt 10). Gemäß den örtlichen Vorschriften lagern. Nur im Originalbehälter aufbewahren. Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Behälter in aufrechter Position halten. Behälter vor Beschädigung schützen. Lagerungseinrichtungen eindämmen, um Verschmutzung von Erdreich und Wasser im Fall verschütteter Mengen zu vermeiden. Boden im Lagerbereich muss dicht, fugenlos und nicht absorbierend sein.
Lagerklasse	Chemikalienlager.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Bestimmungsgemäße Endverwendung(-en)	Die bestimmungsgemäßen Verwendungen dieses Produktes sind in Abschnitt 1.2 beschrieben.
---	---

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

Amorphous Silica

Arbeitsplatzgrenzwert (8-h Schichtmittelwerte): AGW 4 mg/m³ einatembare fraktion Y, DFG

Thiodiethylene bis[3-(3,5-di-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionate]

Arbeitsplatzgrenzwert (8-h Schichtmittelwerte): AGW 2 mg/m³ einatembare fraktion

Kurzzeitgrenzwerte (15-Minuten): AGW 4 mg/m³ einatembare fraktion

Kat II, DFG

AGW = Arbeitsplatzgrenzwert

Y = Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden.

DFG = Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission).

Kat II = Resorptiv wirksame Stoffe.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Schutzausrüstung



Polyurethane Resin UR5041, Part A

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen	Für ausreichende Belüftung sorgen. Überwachung der persönlichen Umgebung und des Arbeitsplatzes oder biologische Überwachung kann erforderlich sein, um die Wirksamkeit der Belüftung oder anderer Kontrollmaßnahmen und/oder die Notwendigkeit einer Atemschutzausrüstung zu bestimmen. Geschlossene Anlagen, lokale Absaugung oder andere technische Maßnahmen als primäres Mittel zur Minimierung der Exposition der Arbeiter verwenden. Persönliche Schutzausrüstung sollte nur verwendet werden, wenn die Exposition des Arbeitnehmers nicht angemessen durch technische Maßnahmen sicher gestellt werden kann. Sicherstellen, dass Kontrollmaßnahmen regelmäßig überprüft und gewartet werden. Es ist sicherzustellen, dass die eingesetzten Mitarbeiter geschult sind, um die Exposition zu minimieren.
Augen-/ Gesichtsschutz	Augenschutz entsprechend einer anerkannten Norm sollte getragen werden, wenn eine Risikobeurteilung ergibt, dass Augenkontakt möglich ist. Persönliche Schutzausrüstung für Augen- und Gesichtsschutz sollte der Europäischen Norm EN166 entsprechen. Dichtsitzende Schutzbrille oder Gesichtsschutz tragen. Wenn Inhalations-Gefahren bestehen, kann stattdessen eine Atemschutz mit vollem Gesichtsschutz erforderlich sein.
Handschutz	Chemikalienbeständige, undurchlässige Handschuhe tragen, die einer anerkannten Norm entsprechen, wenn eine Risikobeurteilung einen möglichen Hautkontakt angibt. Der am besten geeignete Handschuh sollte in Absprache mit dem Handschuh-Lieferanten / Hersteller, der Informationen über die Durchbruchzeit des Handschuhmaterials geben kann, gewählt werden. Zum Schutz der Hände vor Chemikalien sind Schutzhandschuhe zu verwenden, die der Europäischen Norm EN 374 entsprechen. Entsprechend den von den Schutzhandschuhherstellern vorgegebenen Daten ist es erforderlich, während ihrer Nutzung zu prüfen, ob die Handschuhe ihre abweisenden Eigenschaften behalten und sie zu wechseln, sobald eine Verschlechterung festgestellt wird. Es werden häufige Wechsel empfohlen.
Anderer Haut- und Körperschutz	Geeignetes Schuhwerk und zusätzliche Schutzkleidung nach einer anerkannten Norm sollten getragen werden, wenn eine Risikobeurteilung ergibt, dass Hautkontamination möglich ist.
Hygienemaßnahmen	Augenduschen und Sicherheitsdusche bereitstellen. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Ausrüstung und Arbeitsbereich täglich reinigen. Gute persönliche Hygienemaßnahmen sollten eingehalten werden. Am Ende jeder Schicht und vor dem Essen, Rauchen und der Toilettennutzung waschen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen. Präventive industrielle, medizinische Untersuchungen sollten durchgeführt werden. Reinigungskräfte sind über alle mit diesem Produkt verbundenen Gefahren zu unterrichten.
Atemschutzmittel	Atemschutz gemäß einer anerkannten Norm sollte getragen werden, wenn eine Risikobeurteilung das Einatmen von Schadstoffen als möglich beschreibt. Sicherstellen, dass alle Atemschutzausrüstungen geeignet sind für den beabsichtigten Gebrauch und mit dem 'CE'-Zeichen gekennzeichnet sind. Prüfen, ob die Atemschutzmaske dicht schließt und der Filter regelmäßig gewechselt wird. Gas- und Kombinations-Filterpatronen sollten der Europäischen Norm EN 14387 entsprechen. Atemschutzvollmasken mit auswechselbaren Filterpatronen sollten der Europäischen Norm EN136 entsprechen. Halbmaske und Viertel-Atemschutzmasken mit auswechselbaren Filterpatronen sollten der Europäischen Norm EN140 entsprechen.
Umweltschutzkontrollmaßnahmen	Bei Nichtgebrauch Behälter dicht geschlossen halten. Emissionen durch die Belüftung oder die Arbeitsprozessausrüstung sollte überprüft werden, um sicherzustellen, dass die Anforderungen hinsichtlich der Umweltschutzgesetze erfüllt werden. In manchen Fällen sind möglicherweise Rauchgaswäscher, Filter oder technische Maßnahmen an der Prozessausrüstung notwendig, um die Emissionen auf annehmbare Werte zu reduzieren.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Polyurethane Resin UR5041, Part A

Erscheinung	Flüssigkeit.
Farbe	Schwarz.
Geruch	Charakteristisch.
pH	Nicht verfügbar.
Schmelzpunkt	Nicht verfügbar.
Siedebeginn und Siedebereich	Nicht verfügbar.
Flammpunkt	Nicht verfügbar.
Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht verfügbar.
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	Nicht verfügbar.
obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen;	Nicht verfügbar.
Dampfdruck	Nicht verfügbar.
Dampfdichte	Nicht verfügbar.
Schüttdichte	1.17 kg/l
Löslichkeit/-en	Nicht verfügbar.
Verteilungskoeffizient	Nicht verfügbar.
Selbstentzündungstemperatur	Nicht verfügbar.
Zersetzungstemperatur	Nicht verfügbar.
Viskosität	9300 mPa s @ 23°C/73.4°F
Explosionsverhalten	Nicht als explosiv angesehen.
Oxidationsverhalten	Erfüllt nicht die Kriterien zur Einstufung als oxidierend.

9.2. Sonstige Angaben

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Reaktivität Siehe andere Unterabschnitte dieses Abschnitts für weitere Details.

10.2. Chemische Stabilität

Stabilität Stabil bei normalen Umgebungstemperaturen und bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
Stabil unter den vorgeschriebenen Lagerbedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Möglichkeit gefährlicher Reaktionen Keine möglichen Reaktionsgefahren bekannt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Unverträgliche Bedingungen Es sind keine Bedingungen bekannt, in denen es zu einer gefährlichen Situation kommen könnte.

10.5. Unverträgliche Materialien

Polyurethane Resin UR5041, Part A

Unverträgliche Materialien Es ist unwahrscheinlich, dass ein bestimmtes Material bzw. eine bestimmte Materialengruppe mit dem Produkt reagiert und zu einer gefährlichen Situation führt.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte Zersetzt sich nicht, wenn es entsprechend den Empfehlungen verwendet und gelagert wird. Thermische Zersetzungs- oder Verbrennungsprodukte können folgende Stoffe enthalten: Gesundheitsschädliche Gase oder Dämpfe.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität - oral

Anmerkungen (oral LD₅₀) Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute Toxizität - dermal

Anmerkungen (dermal LD₅₀) Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute Toxizität - inhalativ

Anmerkungen (Inhalation LC₅₀) Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Ätzwirkung/Reizwirkung auf die Haut

Tierdaten Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung

Starke Augenverätzung/-reizung Eye Dam. 1 - H318 Verursacht schwere Augenschäden.

Atemwegssensibilisierung

Atemwegssensibilisierung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Hautsensibilisierung

Hautsensibilisierung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Keimzellen-Mutagenität

Genotoxizität - in vitro Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Kanzerogenität

Karzinogenität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

IARC Karzinogenität

Enthält einen Stoff, der möglicherweise ein potentiell Karzinogen ist. IARC Gruppe 2B: möglicherweise karzinogen für Menschen.

Reproduktionstoxizität

Reproduktionstoxizität - Fertilität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität - Entwicklung

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)

STOT - einmalige Exposition Nicht eingestuft als zielorgantoxisch nach einer einmaligen Exposition.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)

STOT -wiederholte Exposition Nicht eingestuft als zielorgantoxisch nach wiederholter Exposition.

Aspirationsgefahr

Aspirationsgefahr Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Polyurethane Resin UR5041, Part A

Allgemeine Information	Die Schwere der beschriebenen Symptome variiert abhängig von der Konzentration und der Dauer der Exposition.
Einatmen	Längeres Einatmen hoher Konzentrationen kann die Atemwege schädigen.
Verschlucken	Magen-Darm-Symptome, einschließlich Magenverstimmung. Rauch aus dem Mageninhalt kann eingeatmet werden, was zu den gleichen Symptomen wie beim Einatmen führt.
Hautkontakt	Längerer Kontakt mit der Haut kann zu Trockenheit führen.
Augenkontakt	Verursacht schwere Augenschäden. Symptome als Folge einer Überexposition können wie folgt sein: Schmerzen. Stark tränende Augen. Rötung.
Expositionsweg	Verschlucken Inhalation Haut- und / oder Augenkontakt.
Zielorgane	Keine spezifischen Zielorgane bekannt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Ökotoxizität Wird nicht als umweltgefährlich angesehen. Große oder häufige Freisetzungen können jedoch gefährliche Auswirkungen auf die Umwelt haben.

12.1. Toxizität

Toxizität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Persistenz und Abbaubarkeit Die biologische Abbaubarkeit des Produktes ist nicht bekannt.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulationspotenzial Es liegen keine Daten zur Bioakkumulation vor.

Verteilungskoeffizient Nicht verfügbar.

12.4. Mobilität im Boden

Mobilität Es liegen keine Daten vor.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Andere schädliche Wirkungen Keine bekannt.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

Allgemeine Information Die Schaffung von Reststoffen sollte minimiert oder wann immer möglich, vermieden werden. Produkte sind wiederzuverwenden oder zu recyceln, wann immer möglich. Dieses Material und sein Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Die Entsorgung dieses Produkts, von Prozess-Lösungen, Rückständen und Nebenprodukten muss stets mit den Anforderungen des Umweltschutzes und der Entsorgungs-Rechtsvorschriften sowie aller örtlichen behördlichen Bestimmungen übereinstimmen. Beim Umgang mit Reststoffen müssen die für die Handhabung des Produktes erforderlichen Sicherheitsmaßnahmen berücksichtigt werden. Man sollte vorsichtig mit leeren Behältern umgehen, die nicht sorgfältig gereinigt oder gespült wurden. Leere Behälter und Auskleidungen können Produktrückstände enthalten und damit potenziell gefährlich sein.

Polyurethane Resin UR5041, Part A

Entsorgungsmethoden Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Überschüssige Produkte und solche, die nicht recycelt werden können, der Entsorgung über ein anerkanntes Entsorgungsunternehmen zuführen. Abfall, Rückstände, leere Behälter, ausgesonderte Arbeitskleidung und kontaminierte Reinigungsmaterialien nur in dafür vorgesehenen und entsprechend gekennzeichneten Behältern sammeln. Verbrennung oder Verbringung auf Deponie sollte nur in Betracht gezogen werden, wenn Recycling nicht durchführbar ist.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Allgemeines Das Produkt ist nicht beschränkt durch internationale Gefahrgut-Transportvorschriften (IMDG, IATA, ADR/RID).

14.1. UN-Nummer

Nicht anwendbar.

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Nicht anwendbar.

14.3. Transportgefahrenklassen

Keine Transport-Gefahrenkennzeichnung erforderlich.

Transportzettel

Keine Transport-Gefahrenkennzeichnung erforderlich.

14.4. Verpackungsgruppe

Nicht anwendbar.

14.5. Umweltgefahren

Umweltgefährlicher Stoff/Meeresschadstoff

Nein.

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Nicht anwendbar.

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

Massenguttransport Nicht anwendbar.
entsprechend Annex II von
MARPOL 73/78 und dem
IBC-Code

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-Gesetzgebung Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH) in der geänderten Fassung.
Verordnung (EU) Nr. 2015/830 der Kommission vom 28. Mai 2015.
Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen (in geänderter Fassung).

Wassergefährdungsklassifizierung WGK 1

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Polyurethane Resin UR5041, Part A

Es ist keine Stoffsicherheitsbewertung durchgeführt worden.

Verzeichnisse

EU (EINECS/ELINCS):

Keiner der Inhaltsstoffe ist aufgelistet oder freigestellt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Abkürzungen und Kurzworte, die im Sicherheitsdatenblatt verwendet werden	<p>ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße.</p> <p>ADN: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen.</p> <p>RID: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Schiene.</p> <p>IATA: Internationaler Luftverkehrsverband.</p> <p>ICAO: Technische Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter im Luftverkehr.</p> <p>IMDG: Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen.</p> <p>CAS: Chemical Abstracts Service.</p> <p>ATE: Schätzwert der akuten Toxizität.</p> <p>LC50: für 50% einer Prüfpopulation tödliche Konzentration.</p> <p>LD50: für 50% einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis).</p> <p>EC50: Die effektive Konzentration eines Stoffs, die 50% der maximal möglichen Reaktion bewirkt.</p> <p>PBT: persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff.</p> <p>vPvB: sehr persistent und sehr bioakkumulierbar.</p>
Abkürzungen und Akronyme für die Einstufung	Eye Dam. = Schwere Augenschädigung
Einstufungsverfahren gemäß Verordnung (EG) 1972/2008	Eye Dam. 1 - H318: : Berechnungsmethode.
Schulungshinweise	Herstellerempfehlungen lesen und befolgen. Nur geschultes Personal sollte dieses Produkt verwenden.
Erstellt durch	Emily Kirk
Änderungsdatum	11.02.2020
Änderung	1.1
Sicherheitsdatenblattnummer	1551
Volltext der Gefahrenhinweise	H318 Verursacht schwere Augenschäden. H413 Kann für Wasserorganismen schädlich sein mit langfristiger Wirkung.

Diese Informationen beziehen sich nur auf das angegebene Produkt und sind möglicherweise nicht für dieses Material in Kombination mit irgendwelchen anderen Materialien oder in anderen Anwendungen gültig. Die Informationen sind nach bestem Wissen und Gewissen der Gesellschaft zum angegebenen Zeitpunkt präzise und zuverlässig. Es wird jedoch keine Gewährleistung oder Garantie für die Genauigkeit, Zuverlässigkeit oder Vollständigkeit gegeben. Es liegt in der Verantwortung des Benutzers, sich selbst über die Eignung dieser Informationen für seine spezielle Anwendung zu überzeugen.

SICHERHEITSDATENBLATT

Polyurethane Resin UR5041, Part B

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Annex II, geändert. Verordnung (EU) Nr. 2015/830 der Kommission vom 28. Mai 2015.

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

1.1. Produktidentifikator

Produktname Polyurethane Resin UR5041, Part B

Produktnummer UR5041B, EUR5041RP250G, EUR5041RP250GE, EUR5041K1K, EUR5041K5K, EUR5041K25K, EUR5041BB5K, ZE

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

Identifizierte Verwendungen Härter.

Verwendungen, von denen abgeraten wird Es sind keine spezifischen Anwendungen identifiziert, von denen abgeraten wird.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant ELECTROLUBE. A division of HK WENTWORTH LTD
 ASHBY PARK, COALFIELD WAY,
 ASHBY DE LA ZOUCH, LEICESTERSHIRE LE65 1JR
 UNITED KINGDOM
 +44 (0)1530 419600
 +44 (0)1530 416640
 info@hkw.co.uk

1.4. Notrufnummer

Notfalltelefon Im Falle eines Notfalls: +49 82 22 061012 (24 Stunden, zur Verfügung gestellt von Carechem 24)
 0800 000 7801

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Klassifizierung (EG 1272/2008)

Physikalische Gefahren Nicht Einstuft

Gesundheitsgefahren Acute Tox. 4 - H332 Skin Irrit. 2 - H315 Eye Irrit. 2 - H319 Resp. Sens. 1 - H334 Skin Sens. 1 - H317 Carc. 2 - H351 STOT SE 3 - H335 STOT RE 2 - H373

Umweltgefahren Nicht Einstuft

2.2. Kennzeichnungselemente

Gefahrenpiktogramme



Signalwort Gefahr

Polyurethane Resin UR5041, Part B

Gefahrenhinweise	<p>H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen. H315 Verursacht Hautreizungen. H319 Verursacht schwere Augenreizung. H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen. H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen. H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen. H335 Kann die Atemwege reizen. H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.</p>
Sicherheitshinweise	<p>P260 Dampf/ Aerosol nicht einatmen. P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen. P284 Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen. P304+P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. P312 Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt anrufen. P501 Inhalt/Behälter in Übereinstimmung mit den nationalen Vorschriften einer Entsorgung zuführen.</p>
Enthält	Methylendiphenyldiisocyanat, Diphenylmethane-4,4-Diisocyanate (MDI) Isomers
Zusätzliche Sicherheitshinweise	<p>P264 Nach Gebrauch kontaminierte Haut gründlich waschen. P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden. P272 Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen. P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. P333+P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen. P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen. P342+P311 Bei Symptomen der Atemwege: GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt anrufen. P362+P364 Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. P403+P233 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.</p>

2.3. Sonstige Gefahren

Dieses Produkt enthält keine Stoffe, die als PBT oder vPvB eingestuft sind.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Methylendiphenyldiisocyanat	60-100%
CAS-Nummer: 26447-40-5	EG-Nummer: 247-714-0
<p>Klassifizierung Acute Tox. 4 - H332 Skin Irrit. 2 - H315 Eye Irrit. 2 - H319 Resp. Sens. 1 - H334 Skin Sens. 1 - H317 Carc. 2 - H351 STOT SE 3 - H335 STOT RE 2 - H373</p>	

Polyurethane Resin UR5041, Part B

Diphenylmethane-4,4-Diisocyanate (MDI) Isomers	30-60%
CAS-Nummer: 9016-87-9	EG-Nummer: 618-498-9
Klassifizierung Acute Tox. 4 - H332 Skin Irrit. 2 - H315 Eye Irrit. 2 - H319 Resp. Sens. 1 - H334 Skin Sens. 1 - H317 Carc. 2 - H351 STOT SE 3 - H335 STOT RE 2 - H373	

Der volle Wortlaut der Gefahrenhinweise ist in Abschnitt 16 angegeben.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Information	Sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Dieses Sicherheitsdatenblatt muss dem medizinischen Personal vorgelegt werden.
Einatmen	Betroffene Person von der Kontaminationsquelle entfernen. Person an die frische Luft bringen und warm und in einer Position ruhig stellen, in der sie leicht atmet Luftwege freihalten. Enge Kleidung lockern, bspw. Kragen, Krawatte, Gürtel oder Hosenbund. Bei Atembeschwerden ist dem Patienten durch entsprechend geschulte Personen Sauerstoff zu geben. Die bewusstlose Person in die stabile Seitenlage bringen und sicherstellen, dass Atmung stattfinden kann. Für den Fall, dass sich irgendwelche Symptome der Sensibilisierung zeigen, ist sicherzustellen, dass eine weitere Exposition vermieden wird.
Verschlucken	Mund gründlich mit Wasser ausspülen. Alle Prothesen entfernen. Kleines Glas Wasser oder Milch zu trinken geben. Falls die betroffene Person sich krank fühlt, ist dies zu unterbrechen, weil Erbrechen gefährlich sein kann. Kein Erbrechen einleiten, es sei denn unter ärztlicher Aufsicht. Bei Erbrechen sollte der Kopf nach unten gehalten werden, damit das Erbrochene nicht in die Lungen eintritt. Niemals einer bewusstlosen Person etwas durch den Mund verabreichen. Person an die frische Luft bringen und warm und in einer Position ruhig stellen, in der sie leicht atmet Die bewusstlose Person in die stabile Seitenlage bringen und sicherstellen, dass Atmung stattfinden kann. Luftwege freihalten. Enge Kleidung lockern, bspw. Kragen, Krawatte, Gürtel oder Hosenbund.
Hautkontakt	Es ist wichtig, den Stoff sofort von der Haut zu entfernen. Für den Fall, dass sich irgendwelche Symptome der Sensibilisierung zeigen, ist sicherzustellen, dass eine weitere Exposition vermieden wird. Verunreinigungen mit Wasser und Seife oder anerkanntem Reinigungsmittel entfernen. Bei starken oder nach dem Waschen anhaltenden Symptomen medizinische Hilfe aufsuchen.
Augenkontakt	Sofort mit ausreichend Wasser abspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen entfernen und die Augenlider weit auseinander spreizen. Spülen mindestens 10 Minuten lang fortsetzen.
Schutzmaßnahmen für Ersthelfer	Rettungskräfte sollten während Ihres Rettungseinsatzes geeignete Schutzkleidung tragen. Bei Verdacht, dass immer noch flüchtige Verunreinigungen um die betroffene Person vorhanden sind, sollte Erste-Hilfe-Personal einen geeigneten Atemschutz oder ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Verunreinigte Kleidung gründlich mit Wasser waschen, bevor diese der betroffenen Person ausgezogen wird, oder Handschuhe tragen. Es kann gefährlich sein für Erste-Hilfe-Personal, Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Polyurethane Resin UR5041, Part B

Allgemeine Information	Siehe Abschnitt 11 für weitere Details zu den Gesundheitsgefahren. Die Schwere der beschriebenen Symptome variiert abhängig von der Konzentration und der Dauer der Exposition.
Einatmen	Kann bei empfindlichen Personen Sensibilisierung oder allergische Reaktionen verursachen. Einmalige Exposition kann zu folgenden unerwünschten Auswirkungen führen: Kopfschmerzen, Erschöpfung und Schwäche. Längere oder wiederholte Exposition kann die folgenden unerwünschten Auswirkungen haben: Kann vermutlich Krebs erzeugen.
Verschlucken	Kann bei empfindlichen Personen Sensibilisierung oder allergische Reaktionen verursachen. Kann Reizungen verursachen. Längere oder wiederholte Exposition kann die folgenden unerwünschten Auswirkungen haben: Kann vermutlich Krebs erzeugen.
Hautkontakt	Kann bei empfindlichen Personen Hautsensibilisierung oder allergische Reaktionen verursachen. Rötung. Reizt die Haut. Längere oder wiederholte Exposition kann die folgenden unerwünschten Auswirkungen haben: Kann vermutlich Krebs erzeugen.
Augenkontakt	Reizt die Augen.
4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung	
Anmerkungen für den Arzt	Symptomatisch behandeln. Kann bei empfindlichen Personen Sensibilisierung oder allergische Reaktionen verursachen.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel	Das Produkt ist nicht brennbar. Löschen mit alkoholbeständigem Schaum, Kohlendioxid, Trockenpulver oder Wassernebel. Geeignete Brandbekämpfungsmittel für umgebendes Feuer verwenden.
Ungeeignete Löschmittel	Wasserstrahl nicht zum Löschen verwenden, da Feuer hierdurch verbreitet wird.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Spezielle Gefahren	Behälter können bei Erhitzen stark bersten oder explodieren, aufgrund eines übermäßigen Druckaufbaus. Das Produkt ist giftig.
Gefährliche Zersetzungsprodukte	Thermische Zersetzungs- oder Verbrennungsprodukte können folgende Stoffe enthalten: Giftige Gase oder Dämpfe.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Schutzmaßnahmen während der Brandbekämpfung	Einatmen von Brandgasen oder -dämpfen vermeiden. Umgebung räumen. Auf Wind zugewandter Seite bleiben und das Einatmen von Gasen, Dämpfen, Dunst und Rauch vermeiden. Geschlossene Räume vor dem Betreten lüften. Der Hitze ausgesetzte Behälter mit Sprühwasser kühlen und aus dem Brandbereich entfernen, sofern dies gefahrlos möglich ist. Den Flammen ausgesetzte Behälter mit Wasser kühlen, bis Brand vollständig gelöscht ist. Wenn sich ausgelaufenes oder verschüttetes Material nicht entzündet hat, sind Wassernebel zur Verteilung der Dämpfe und zum Schutz der Mitarbeiter zu verwenden. Ablaufwasser durch Eindämmen unter Kontrolle halten und fern von Kanalisation und Wasserläufen halten. Bei Gefahr einer Wasserverunreinigung sind die zuständigen Behörden zu informieren.
Besondere Schutzausrüstung für Brandbekämpfer	Umluftunabhängiges Atemschutzgerät, das im positiven Druckmodus arbeitet (SCBA) und geeignete Schutzkleidung tragen. Feuerwehr-Kleidung entsprechend der europäischen Norm EN469 (einschließlich Helm, Schutzstiefel und Schutzhandschuhe) wird für einen Mindestschutz bei Unfällen mit Chemikalien sorgen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Polyurethane Resin UR5041, Part B

Persönliche Vorsorgemaßnahmen Keine Maßnahmen ohne entsprechende Ausbildung ergreifen, oder solche, die mit persönlichem Risiko verbunden sind. Nicht benötigtes und ungeschütztes Personal ist von der Verschüttung fernzuhalten. Schutzkleidung tragen, wie in Abschnitt 8 dieses SDB beschrieben In diesem Sicherheitsdatenblatt beschriebene Sicherheitsmaßnahmen für sichere Handhabung befolgen. Nach Arbeiten an Undichtigkeiten gründlich waschen. Sicherstellen, dass Vorgehensweise und Schulungen für Notfall-Dekontaminationen und Entsorgungen vorhanden sind. Nicht berühren oder in verschüttetes Material treten. Einatmen der Dämpfe und Aerosol/Nebel vermeiden. Bei unzureichender Belüftung geeigneten Atemschutz tragen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer oder auf den Boden gelangen lassen. Einleitung in die aquatische Umwelt vermeiden. Große Mengen an Verschüttetem: Die zuständigen Umweltbehörden sind zu informieren, wenn Umweltverschmutzung auftritt (Kanalisation, Wasserwege, Boden oder Luft).

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Methoden zur Reinigung Schutzkleidung tragen, wie in Abschnitt 8 dieses SDB beschrieben Verschüttetes sofort beseitigen und Abfall sicher entsorgen. Für ausreichende Belüftung sorgen. Verschüttetem von windwärts gerichteter Seite nähern. Kleine Mengen an verschüttetem Material: Wenn Produkt in Wasser löslich ist, Verschüttetes mit Wasser verdünnen und aufwischen. Alternativ, oder falls wasserunlöslich, Verschüttetes mit einem inerten trockenen Material aufnehmen und in einen geeigneten Abfallbehälter geben. Große Mengen an Verschüttetem: Wenn Undichtigkeit nicht gestoppt werden kann, ist der Bereich zu evakuieren. Verschüttetes Material in eine Abwasserbehandlungsanlage spülen oder wie folgt verfahren. Verschüttetes Produkt mit Sand, Erde oder anderen, nicht brennbaren Materialien eindämmen und absorbieren. Abfälle in geschlossene, gekennzeichnete Behälter füllen. Kontaminierte Objekte und Bereiche gründlich reinigen, und dabei die Umweltvorschriften beachten. Das verunreinigte Absorptionsmaterial kann genauso gefährlich sein wie das verschüttete Material. Kontaminierte Bereiche mit sehr viel Wasser abspülen. Nach Arbeiten an Undichtigkeiten gründlich waschen. Abfälle zugelassener Deponie in Übereinstimmung mit den Anforderungen der örtlichen Entsorgungs-Behörden zuführen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Verweis auf andere Abschnitte Angaben zu persönlicher Schutzausrüstung siehe Kapitel 8. Siehe Abschnitt 11 für weitere Details zu den Gesundheitsgefahren. Siehe Kapitel 12 zu weiteren Informationen über Umweltgefahren. Für Abfallentsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen bei der Verwendung Herstellerempfehlungen lesen und befolgen. Schutzkleidung tragen, wie in Abschnitt 8 dieses SDB beschrieben Getrennt von Nahrungsmitteln, Getränken und Tierfutter lagern. Alle Verpackungen und Behälter sorgfältig handhaben, um Leckagen zu minimieren. Bei Nichtgebrauch Behälter dicht geschlossen halten. Bildung von Nebel vermeiden. Kann vermutlich Krebs erzeugen. Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen. Zerbrochene Verpackungen nicht ohne Schutzausrüstung handhaben. Leere Behälter nicht wiederverwenden.

Allgemeine Arbeitshygiene-Maßnahmen Kontaminierte Haut sofort waschen. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Am Ende jeder Schicht und vor dem Essen, Rauchen und der Toilettennutzung waschen. Arbeitskleidung täglich vor dem Verlassen des Arbeitsplatzes wechseln.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Polyurethane Resin UR5041, Part B

Schutzmaßnahmen zu der Lagerung	Von unverträglichen Materialien entfernt aufbewahren (siehe Abschnitt 10). Gemäß den örtlichen Vorschriften lagern. Nur im Originalbehälter aufbewahren. Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Behälter in aufrechter Position halten. Behälter vor Beschädigung schützen. Lagerungseinrichtungen eindämmen, um Verschmutzung von Erdreich und Wasser im Fall verschütteter Mengen zu vermeiden. Boden im Lagerbereich muss dicht, fugenlos und nicht absorbierend sein.
Lagerklasse	Chemikalienlager.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Bestimmungsgemäße Endverwendung(-en)	Die bestimmungsgemäßen Verwendungen dieses Produktes sind in Abschnitt 1.2 beschrieben.
---	---

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

Diphenylmethane-4,4-Diisocyanate (MDI) Isomers

Arbeitsplatzgrenzwert (8-h Schichtmittelwerte): AGW 0,05 mg/m³ einatembare fraktion

Kurzzeitgrenzwerte (15-Minuten): AGW 0,05 mg/m³ einatembare fraktion

Momentanwert: AGW 0,1 mg/m³ einatembare fraktion
als MDI berechnet

H, Sah, Y, Kat I, DFG

AGW = Arbeitsplatzgrenzwert

H = Hautresorptiv.

Sah = Atemwegssensibilisierende und Hautsensibilisierende

Y = Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden.

Kat I = Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe.

DFG = Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission).

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Schutzausrüstung



Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für ausreichende Belüftung sorgen. Überwachung der persönlichen Umgebung und des Arbeitsplatzes oder biologische Überwachung kann erforderlich sein, um die Wirksamkeit der Belüftung oder anderer Kontrollmaßnahmen und/oder die Notwendigkeit einer Atemschutzausrüstung zu bestimmen. Geschlossene Anlagen, lokale Absaugung oder andere technische Maßnahmen als primäres Mittel zur Minimierung der Exposition der Arbeiter verwenden. Persönliche Schutzausrüstung sollte nur verwendet werden, wenn die Exposition des Arbeitnehmers nicht angemessen durch technische Maßnahmen sicher gestellt werden kann. Sicherstellen, dass Kontrollmaßnahmen regelmäßig überprüft und gewartet werden. Es ist sicherzustellen, dass die eingesetzten Mitarbeiter geschult sind, um die Exposition zu minimieren.

Augen-/ Gesichtsschutz

Augenschutz entsprechend einer anerkannten Norm sollte getragen werden, wenn eine Risikobeurteilung ergibt, dass Augenkontakt möglich ist. Persönliche Schutzausrüstung für Augen- und Gesichtsschutz sollte der Europäischen Norm EN166 entsprechen. Dichtsitzende Schutzbrille oder Gesichtsschutz tragen. Wenn Inhalations-Gefahren bestehen, kann stattdessen eine Atemschutz mit vollem Gesichtsschutz erforderlich sein.

Polyurethane Resin UR5041, Part B

Handschutz	Chemikalienbeständige, undurchlässige Handschuhe tragen, die einer anerkannten Norm entsprechen, wenn eine Risikobeurteilung einen möglichen Hautkontakt angibt. Der am besten geeignete Handschuh sollte in Absprache mit dem Handschuh-Lieferanten / Hersteller, der Informationen über die Durchbruchzeit des Handschuhmaterials geben kann, gewählt werden. Zum Schutz der Hände vor Chemikalien sind Schutzhandschuhe zu verwenden, die der Europäischen Norm EN 374 entsprechen. Entsprechend den von den Schutzhandschuhherstellern vorgegebenen Daten ist es erforderlich, während ihrer Nutzung zu prüfen, ob die Handschuhe ihre abweisenden Eigenschaften behalten und sie zu wechseln, sobald eine Verschlechterung festgestellt wird. Es werden häufige Wechsel empfohlen.
Anderer Haut- und Körperschutz	Geeignetes Schuhwerk und zusätzliche Schutzkleidung nach einer anerkannten Norm sollten getragen werden, wenn eine Risikobeurteilung ergibt, dass Hautkontamination möglich ist.
Hygienemaßnahmen	Augenduschen und Sicherheitsdusche bereitstellen. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Ausrüstung und Arbeitsbereich täglich reinigen. Gute persönliche Hygienemaßnahmen sollten eingehalten werden. Am Ende jeder Schicht und vor dem Essen, Rauchen und der Toilettennutzung waschen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen. Präventive industrielle, medizinische Untersuchungen sollten durchgeführt werden. Reinigungskräfte sind über alle mit diesem Produkt verbundenen Gefahren zu unterrichten.
Atemschutzmittel	Atemschutz gemäß einer anerkannten Norm sollte getragen werden, wenn eine Risikobeurteilung das Einatmen von Schadstoffen als möglich beschreibt. Sicherstellen, dass alle Atemschutzausrüstungen geeignet sind für den beabsichtigten Gebrauch und mit dem 'CE'-Zeichen gekennzeichnet sind. Prüfen, ob die Atemschutzmaske dicht schließt und der Filter regelmäßig gewechselt wird. Gas- und Kombinations-Filterpatronen sollten der Europäischen Norm EN 14387 entsprechen. Atemschutzvollmasken mit auswechselbaren Filterpatronen sollten der Europäischen Norm EN136 entsprechen. Halbmaske und Viertel-Atemschutzmasken mit auswechselbaren Filterpatronen sollten der Europäischen Norm EN140 entsprechen.
Umweltschutzkontrollmaßnahmen	Bei Nichtgebrauch Behälter dicht geschlossen halten. Emissionen durch die Belüftung oder die Arbeitsprozessausrüstung sollte überprüft werden, um sicherzustellen, dass die Anforderungen hinsichtlich der Umweltschutzgesetze erfüllt werden. In manchen Fällen sind möglicherweise Rauchgaswäscher, Filter oder technische Maßnahmen an der Prozessausrüstung notwendig, um die Emissionen auf annehmbare Werte zu reduzieren.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Erscheinung	Flüssigkeit.
Farbe	Klar.
Geruch	Kein charakteristischer Geruch.
pH	Nicht verfügbar.
Schmelzpunkt	Nicht verfügbar.
Siedebeginn und Siedebereich	Nicht verfügbar.
Flammpunkt	Nicht verfügbar.
Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht verfügbar.
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	Nicht verfügbar.

Polyurethane Resin UR5041, Part B

obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen;	Nicht verfügbar.
Dampfdruck	Nicht verfügbar.
Dampfdichte	Nicht verfügbar.
Schüttdichte	1.24 kg/l
Löslichkeit/-en	Nicht verfügbar.
Verteilungskoeffizient	Nicht verfügbar.
Selbstentzündungstemperatur	Nicht verfügbar.
Zersetzungstemperatur	Nicht verfügbar.
Viskosität	60 mPa s @ 23°C/73.4°F
Explosionsverhalten	Nicht als explosiv angesehen.
Oxidationsverhalten	Erfüllt nicht die Kriterien zur Einstufung als oxidierend.

9.2. Sonstige Angaben

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Reaktivität Siehe andere Unterabschnitte dieses Abschnitts für weitere Details.

10.2. Chemische Stabilität

Stabilität Stabil bei normalen Umgebungstemperaturen und bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
Stabil unter den vorgeschriebenen Lagerbedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Möglichkeit gefährlicher Reaktionen Keine möglichen Reaktionsgefahren bekannt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Unverträgliche Bedingungen Es sind keine Bedingungen bekannt, in denen es zu einer gefährlichen Situation kommen könnte.

10.5. Unverträgliche Materialien

Unverträgliche Materialien Es ist unwahrscheinlich, dass ein bestimmtes Material bzw. eine bestimmte Materialengruppe mit dem Produkt reagiert und zu einer gefährlichen Situation führt.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte Zersetzt sich nicht, wenn es entsprechend den Empfehlungen verwendet und gelagert wird.
Thermische Zersetzungs- oder Verbrennungsprodukte können folgende Stoffe enthalten:
Giftige Gase oder Dämpfe.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität - oral

Anmerkungen (oral LD₅₀) Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute Toxizität - dermal

Anmerkungen (dermal LD₅₀) Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute Toxizität - inhalativ

Polyurethane Resin UR5041, Part B

Anmerkungen (Inhalation LC₅₀)	Acute Tox. 4 - H332 Gesundheitsschädlich beim Einatmen.
Geschätzte Akute Inhalationstoxizität (Gase ppmV)	15.000,0
Geschätzte Akute Inhalationstoxizität (Dämpfe mg/l)	36,67
Geschätzte Akute Inhalationstoxizität (Staub/Nebel mg/l)	1,5
<u>Ätzwirkung/Reizwirkung auf die Haut</u>	
Tierdaten	Reizend.
<u>Schwere Augenschädigung/Augenreizung</u>	
Starke Augenverätzung/-reizung	Verursacht schwere Augenreizung.
<u>Atemwegssensibilisierung</u>	
Atemwegssensibilisierung	Es gibt Hinweise darauf, dass das Produkt Überempfindlichkeit der Atemwege verursachen kann.
<u>Hautsensibilisierung</u>	
Hautsensibilisierung	Kann bei empfindlichen Personen Hautsensibilisierung oder allergische Reaktionen verursachen.
<u>Keimzellen-Mutagenität</u>	
Genotoxizität - in vitro	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<u>Kanzerogenität</u>	
Karzinogenität	Kann vermutlich Krebs erzeugen.
IARC Karzinogenität	Enthält einen Stoff, der möglicherweise ein potentielles Karzinogen ist. IARC Gruppe 3: Nicht klassifizierbar hinsichtlich der Karzinogenität für den Menschen.
<u>Reproduktionstoxizität</u>	
Reproduktionstoxizität - Fertilität	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Reproduktionstoxizität - Entwicklung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<u>Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)</u>	
STOT - einmalige Exposition	STOT SE 3 - H335 Kann die Atemwege reizen.
Zielorgane	Atemweg, Lungen
<u>Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)</u>	
STOT -wiederholte Exposition	STOT RE 2 - H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
<u>Aspirationsgefahr</u>	
Aspirationsgefahr	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Polyurethane Resin UR5041, Part B

Allgemeine Information	Kann Krebs erzeugen nach wiederholter Exposition. Krebsrisiko abhängig von Dauer und Grad der Exposition. Die Schwere der beschriebenen Symptome variiert abhängig von der Konzentration und der Dauer der Exposition.
Einatmen	Kann bei empfindlichen Personen Sensibilisierung oder allergische Reaktionen verursachen. Einmalige Exposition kann zu folgenden unerwünschten Auswirkungen führen: Kopfschmerzen. Erschöpfung und Schwäche.
Verschlucken	Kann bei empfindlichen Personen Sensibilisierung oder allergische Reaktionen verursachen. Kann Reizungen verursachen.
Hautkontakt	Kann bei empfindlichen Personen Hautsensibilisierung oder allergische Reaktionen verursachen. Rötung. Reizt die Haut.
Augenkontakt	Reizt die Augen.
Expositionsweg	Verschlucken Inhalation Haut- und / oder Augenkontakt.
Zielorgane	Atemweg, Lungen
Medizinische Überlegungen	Hautleiden und Allergien.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Ökotoxizität Wird nicht als umweltgefährlich angesehen. Große oder häufige Freisetzungen können jedoch gefährliche Auswirkungen auf die Umwelt haben.

12.1. Toxizität

Toxizität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Persistenz und Abbaubarkeit Die biologische Abbaubarkeit des Produktes ist nicht bekannt.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulationspotential Es liegen keine Daten zur Bioakkumulation vor.

Verteilungskoeffizient Nicht verfügbar.

12.4. Mobilität im Boden

Mobilität Es liegen keine Daten vor.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Andere schädliche Wirkungen Keine bekannt.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

Allgemeine Information Die Schaffung von Reststoffen sollte minimiert oder wann immer möglich, vermieden werden. Produkte sind wiederzuverwenden oder zu recyceln, wann immer möglich. Dieses Material und sein Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Die Entsorgung dieses Produkts, von Prozess-Lösungen, Rückständen und Nebenprodukten muss stets mit den Anforderungen des Umweltschutzes und der Entsorgungs-Rechtsvorschriften sowie aller örtlichen behördlichen Bestimmungen übereinstimmen. Beim Umgang mit Reststoffen müssen die für die Handhabung des Produktes erforderlichen Sicherheitsmaßnahmen berücksichtigt werden. Man sollte vorsichtig mit leeren Behältern umgehen, die nicht sorgfältig gereinigt oder gespült wurden. Leere Behälter und Auskleidungen können Produktrückstände enthalten und damit potenziell gefährlich sein.

Polyurethane Resin UR5041, Part B

Entsorgungsmethoden Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Überschüssige Produkte und solche, die nicht recycelt werden können, der Entsorgung über ein anerkanntes Entsorgungsunternehmen zuführen. Abfall, Rückstände, leere Behälter, ausgesonderte Arbeitskleidung und kontaminierte Reinigungsmaterialien nur in dafür vorgesehenen und entsprechend gekennzeichneten Behältern sammeln. Verbrennung oder Verbringung auf Deponie sollte nur in Betracht gezogen werden, wenn Recycling nicht durchführbar ist.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Allgemeines Das Produkt ist nicht beschränkt durch internationale Gefahrgut-Transportvorschriften (IMDG, IATA, ADR/RID).

14.1. UN-Nummer

Nicht anwendbar.

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Nicht anwendbar.

14.3. Transportgefahrenklassen

Keine Transport-Gefahrenkennzeichnung erforderlich.

14.4. Verpackungsgruppe

Nicht anwendbar.

14.5. Umweltgefahren

Umweltgefährlicher Stoff/Meeresschadstoff

Nein.

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Nicht anwendbar.

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

Massenguttransport Nicht anwendbar.
entsprechend Annex II von
MARPOL 73/78 und dem
IBC-Code

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-Gesetzgebung Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH) in der geänderten Fassung.
Verordnung (EU) Nr. 2015/830 der Kommission vom 28. Mai 2015.
Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen (in geänderter Fassung).

Wassergefährdungsklassifizierung WGK 3

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Es ist keine Stoffsicherheitsbewertung durchgeführt worden.

Verzeichnisse

Polyurethane Resin UR5041, Part B

EU (EINECS/ELINCS):

Keiner der Inhaltsstoffe ist aufgelistet oder freigestellt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Abkürzungen und Kurzworte, die im Sicherheitsdatenblatt verwendet werden	<p>ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße.</p> <p>ADN: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen.</p> <p>RID: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Schiene.</p> <p>IATA: Internationaler Luftverkehrsverband.</p> <p>ICAO: Technische Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter im Luftverkehr.</p> <p>IMDG: Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen.</p> <p>CAS: Chemical Abstracts Service.</p> <p>ATE: Schätzwert der akuten Toxizität.</p> <p>LC50: für 50% einer Prüfpopulation tödliche Konzentration.</p> <p>LD50: für 50% einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis).</p> <p>EC50: Die effektive Konzentration eines Stoffs, die 50% der maximal möglichen Reaktion bewirkt.</p> <p>PBT: persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff.</p> <p>vPvB: sehr persistent und sehr bioakkumulierbar.</p>
Abkürzungen und Akronyme für die Einstufung	<p>Acute Tox. = Akute Toxizität</p> <p>Carc. = Karzinogenität</p> <p>Eye Irrit. = Augenreizung</p> <p>Resp. Sens. = Sensibilisierung der Atemwege</p> <p>Skin Irrit. = Reizwirkung auf die Haut</p> <p>Skin Sens. = Sensibilisierung der Haut</p> <p>STOT RE = Spezifische Zielorgan-Toxizität wiederholte Exposition)</p> <p>STOT SE = Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)</p>
Einstufungsverfahren gemäß Verordnung (EG) 1972/2008	<p>Acute Tox. 4 - H332: STOT RE 2 - H373: STOT SE 3 - H335: Skin Irrit. 2 - H315: Eye Irrit. 2 - H319: Resp. Sens. 1 - H334: Skin Sens. 1 - H317: Carc. 2 - H351: : Berechnungsmethode.</p>
Schulungshinweise	<p>Herstellerempfehlungen lesen und befolgen. Nur geschultes Personal sollte dieses Produkt verwenden.</p>
Erstellt durch	Emily Kirk
Änderungsdatum	11.02.2020
Änderung	1.1
Sicherheitsdatenblattnummer	1550
Volltext der Gefahrenhinweise	<p>H315 Verursacht Hautreizungen.</p> <p>H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.</p> <p>H319 Verursacht schwere Augenreizung.</p> <p>H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.</p> <p>H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.</p> <p>H335 Kann die Atemwege reizen.</p> <p>H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.</p> <p>H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.</p>

Polyurethane Resin UR5041, Part B

Diese Informationen beziehen sich nur auf das angegebene Produkt und sind möglicherweise nicht für dieses Material in Kombination mit irgendwelchen anderen Materialien oder in anderen Anwendungen gültig. Die Informationen sind nach bestem Wissen und Gewissen der Gesellschaft zum angegebenen Zeitpunkt präzise und zuverlässig. Es wird jedoch keine Gewährleistung oder Garantie für die Genauigkeit, Zuverlässigkeit oder Vollständigkeit gegeben. Es liegt in der Verantwortung des Benutzers, sich selbst über die Eignung dieser Informationen für seine spezielle Anwendung zu überzeugen.