



Megner & Martin

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Datum/überarbeitet am: 26.08.2013

Produkt: PUR-Hartschaum 450 Komp. B Version 1.0

Druckdatum: 24.03.2015 Seite 1 von 23

Sicherheitsdatenblatt

1. Bezeichnung des Stoffes / der Zubereitung und des Unternehmens

Handelsname:

PUR-Hartschaum 450 Komp. B

Verwendung:

Polyurethan-Komponente

Megner & Martin GmbH

Pfaffenwiesen 4

72147 Nehren

Tel: 07473 95300 Fax: 07473 956020

e-mail: info@megner-martin.de

Notfallauskunft: Giftzentrale Göttingen

Telefon: +49 (0)551/19240

Telefax: +49 (0)551/3831881

2. Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffes oder Gemisches

Produktdefinition UVCB (Realstoffe mit (teilweiser) ungeklärter Zusammensetzung)

Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

Acute Tox. 4, H332	akute Toxizität, H332
einatmen Kategorie 4	
Skin Irrit. 2, H315	Ätz- / Reizwirkung H315
auf die Haut Kategorie 2	
Eye Irrit. 2, H319	schwere
Augenschädigung / Augenreizung	Kategorie 2 H319
Resp. Sens.1, H334	Sensibilisierung H334
der Atemwege Kategorie 1	
Skin Sens. 1, H317	Sensibilisierung H317
der Haut Kategorie 1	
Carc. 2, H351	Karzinogenität Kategorie 2 H351
	spezifische Zielorgan - Toxizität
STOT SE 3, H335	(einmalige Exposition) [Atemwegesreizung] H335
	Kategorie 3

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Datum/überarbeitet am: 26.08.2013

Produkt: PUR-Hartschaum 450 Komp. B Version 1.0

Druckdatum: 24.03.2015 Seite 2 von 23

STOT RE 2, H373 (wiederholte Exposition) [Atemwege]
 Kategorie 2 H373
Einstufung gemäß der Richtlinie 67/548/EWG [Stoffrichtlinie]
 Carc. Cat. 3;R 40 Karzinogenität Kategorie 3
 R 40 Verdacht auf krebserzeugende Wirkung
 Xn; R 20-48/20 Xn gesundheitsschädlich
 R 20 gesundheitsschädlich beim Einatmen
 R 48/20 Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster
 Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch
 Einatmen
 Xi; R36/37/38-42/43 Xi reizend
 R 36/37/38 reizt die Augen, Atmungsorgane und die
 Haut
 R 42/43 Sensibilisierung durch Einatmen und
 Hautkontakt möglich

2.2 Etikettenelemente

Gefahrenpiktogramme



Signalwort

Gefahr

Gefahrenhinweise

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

Sicherheitshinweise

Prävention

P260 Dampf und Aerosol nicht einatmen
 P280 Schutzhandschuhe / Schutzkleidung /
 Augenschutz / Gesichtsschutz tragen
 P285 Bei unzureichender Belüftung Atemschutz
 tragen

Reaktion

P304+P340 BEI EINATMEN: die betroffene



Megner & Martin

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Datum/überarbeitet am: 26.08.2013

Produkt: PUR-Hartschaum 450 Komp. B Version 1.0

Druckdatum: 24.03.2015 Seite 3 von 23

Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert

P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

P309+P311 BEI Exposition oder Unwohlsein: GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

Lagerung nicht anwendbar

Entsorgung nicht anwendbar

zusätzliche Hinweise EUH204 enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen

2.3 Sonstige Gefahren

Stoff erfüllt die Kriterien gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII

PBT: nein P: nein B: nein T: nein

vPvB: nein vP: nein vB: nein

andere Gefahren, die zu keiner Einstufung führen nicht verfügbar

3. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

Stoff/Zubereitung UVCB (Realstoffe mit (teilweiser) ungeklärter Zusammensetzung)

Inhaltsstoff	Identifikatoren	Gew%	Einstufung	
			67/548/EWG	1272/2008
Isocyansäure, Polymethylen- polyphenylenester	EG: Polymer CAS: 9016-87-9	60 - 100	Carc. Cat. 3;R 40 Xn; R20-48/20 Xi; R36/37/38- 42/43	acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens.1, H334



Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Datum/überarbeitet am: 26.08.2013

Produkt: PUR-Hartschaum 450 Komp. B Version 1.0

Druckdatum: 24.03.2015 Seite 4 von 23

				Skin Sens. 1, H317
				Carc. 2, H351
				STOT SE 3, H335
				STOT RE 2, H373
4,4'-Methylen- diphenyl- diisocyanat	REACH: 01-2119457014- 47 EG: 615-005-00- 9 CAS: 101-68-8	30 - 60	Carc. Cat. 3;R 40 Xn; R20-48/20 Xi; R36/37/38- 42/43	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

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste Hilfe Maßnahmen

Augenkontakt	bei Berührung die Augen sofort mindestens 15 Minuten lang mit viel Wasser spülen. Sofort einen Arzt verständigen.
Einatmen	falls eingeatmet, an die frische Luft bringen. Bei Atemstillstand künstlich beatmen. Sofort einen Arzt verständigen. Die Behandlung ist symptomatisch für primäre Reizung oder Bronchospasmen. Bei erschwertem Atem sollte von einer qualifizierten Person Sauerstoff verabreicht werden.
Hautkontakt	nach Berührung mit der Haut sofort mit viel warmen Seifenwasser abwaschen. Beim Auftreten von Reizungen Arzt hinzuziehen. Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Schuhe vor der Wiederverwendung gründlich reinigen. Eine MDI-Studie hat gezeigt, dass ein Hautreiniger auf Polyglykolbasis oder Maisöl wirksamer sein kann als Wasser und Seife.
Verschlucken	kein Erbrechen herbeiführen außer bei ausdrücklicher Anweisung durch medizinisches Personal. Niemals einer bewusstlosen Person etwas durch den Mund verabreichen.

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Datum/überarbeitet am: 26.08.2013

Produkt: PUR-Hartschaum 450 Komp. B Version 1.0

Druckdatum: 24.03.2015 Seite 5 von 23

Wenn Patient bei Bewusstsein, Mund mit Wasser ausspülen lassen. Bei Beschwerden Arzt hinzuziehen

Schutz der Ersthelfer es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden.

4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

Augenkontakt reizt die Augen

Einatmen LC50 (Ratte) ca. 490 mg/m³ (4 Stunden) unter Verwendung eines experimentell produzierten Aerosols mit einem aerodynamischen Durchmesser von <5 µm dieses Produkt ist reizend und sensibilisierend beim Einatmen. Wiederholtes Einatmen von Konzentrationen der Dämpfe oder Aerosole über dem oben erwähnten Grenzwert kann zu Sensibilisierung der Atemwege führen. Folgende Symptome können unter anderen auftreten: Reizung von Augen, Nase, Kehle und Lunge, wahrscheinlich zusammen mit trockener Kehle, Engegefühl der Brust und Atemschwierigkeiten. Bei sensibilisierten Personen kann es zu einer extrem starken Reaktion auf minimale MDI-Konzentrationen kommen.

Hautkontakt reizt die Haut. Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich. Tierversuche haben gezeigt, dass der Hautkontakt mit Stoffen, die als Atemwegsensibilisierend bekannt sind, wie z.B. Diisocyanate, Atemwegsensibilisierung auslösen können. Diese Ergebnisse zeigen, wie wichtig es ist, beim Umgang mit diesen Chemikalien oder bei Wartungsarbeiten stets Schutzkleidung, einschließlich Handschuhe, zu tragen.

Verschlucken geringe orale Toxizität. Verschlucken kann zu einer Reizung des Magen-Darm-Traktes führen.

Zeichen / Symptome von Überexposition

Augenkontakt zu den Symptomen können gehören: Schmerzen oder Reizung, Tränenfluss, Rötung

Einatmen zu den Symptomen können gehören: Reizung der Atemwege, Husten, Kurzatmigkeit - Atembeschwerden, Asthma

Hautkontakt zu den Symptomen können gehören: Reizung, Rötung

Verschlucken keine spezifischen Daten

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Datum/überarbeitet am: 26.08.2013

Produkt: PUR-Hartschaum 450 Komp. B Version 1.0

Druckdatum: 24.03.2015 Seite 6 von 23

Hinweise für den Arzt bei Einatmen der Verbrennungsprodukte können Symptome verzögert eintreten. Die betroffene Person muss möglicherweise 48 Stunden unter ärztlicher Beobachtung bleiben.

Besondere Behandlungen symptomatische Behandlung und stützende Therapie wie angezeigt. Nach ernsthafter Exposition sollte der Patient mindestens 48 Stunden lang unter ärztlicher Aufsicht bleiben.

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

geeignete Löschmittel Schaum, CO₂, Trockenlöschmittel oder gasförmige Löschmittel
ungeeignete Löschmittel falls keine anderen Löschmittel zur Verfügung stehen kann auch mit sehr großen Mengen Wasser gelöscht werden. Die Reaktion von Wasser mit heißem Cyanat kann heftig sein. Löschwasser darf nicht in Gewässer gelangen, eindämmen. Gebinde, die dem Feuer ausgesetzt sind, mit Wassersprühstrahl kühlen.

5.2 Besondere Gefahren, die von dem Stoff oder dem Gemisch ausgehen

keine besonderen Gefahren

gefährliche thermische Zersetzungsprodukte
zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören
Kohlendioxid, Kohlenmonoxid, Stickoxide

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Feuerwehrpersonal
im Brandfall den Ort des Geschehens umgehend abriegeln und alle Personen aus dem Gefahrenbereich evakuieren. Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden.

besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung
Feuerwehrlleute sollten angemessene Schutzkleidung und umluftunabhängige Atemgeräte mit vollem Gesichtsschutz tragen, die im Überdruckmodus betrieben werden. PVC-Stiefel, Schutzhandschuhe, Sicherheitshelm und -kleidung sollten getragen werden.

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Datum/überarbeitet am: 26.08.2013

Produkt: PUR-Hartschaum 450 Komp. B Version 1.0

Druckdatum: 24.03.2015 Seite 7 von 23

Zusätzliche Informationen

bei der Reaktion des Produkts mit Wasser entsteht CO₂-Gas. Es kann in anschließend fest verschlossenen Behältern zu einem gefährlichen Druckaufbau kommen. Behälter können bei Überhitzung platzen.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstung und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Für Personen, die keine Rettungskräfte sind

es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Umgebung evakuieren. Nicht benötigtem und ungeschütztem Personal den Zugang verwehren. Verschüttete Substanzen nicht berühren oder betreten. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Für ausreichende Lüftung sorgen. Bei unzureichender Lüftung Atemschutz tragen. Geeignete persönliche Schutzausrüstung anlegen.

Für Nothelfer

falls für den Umgang mit der Verschüttung Spezialkleidung benötigt wird, ist Abschnitt 8 zu geeigneten und ungeeigneten Materialien zu beachten. Siehe auch Informationen in „für Personen, die keine Rettungskräfte sind“.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

kleine freigesetzte Mengen

Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Mit einem inerten trockenen Material absorbieren und in einen geeigneten Abfallbehälter geben. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen.

große freigesetzte Mengen

falls das Produkt in festem Zustand vorliegt: Verschüttete MDI-Flakes sollten sorgfältig aufgenommen werden. Der Bereich sollte mit einem Staubsauger gereinigt werden um restliche Staubpartikel vollständig zu entfernen.

falls das Produkt in flüssigem Zustand vorliegt: in Sand, Erde oder einem ähnlich absorbierenden Material aufnehmen. Mindestens 30 Minuten lang reagieren lassen. Nicht in Sägemehl oder anderen entzündbaren Stoffen aufnehmen. Zur weiteren Dekontaminierung in

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Datum/überarbeitet am: 26.08.2013

Produkt: PUR-Hartschaum 450 Komp. B Version 1.0

Druckdatum: 24.03.2015 Seite 8 von 23

open-top-Fässer schaufeln. Verunreinigte Stelle mit Wasser säubern. Konzentration der MDI-Dämpfe in der Luft messen. Kleine Menge mit Dekontaminierungsmittel neutralisieren. Rückstände entfernen und ordnungsgemäß entsorgen. Die Zusammensetzung der flüssigen Verunreinigungen ist in Abschnitt 16 angegeben.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Abschnitt 1 für Kontaktinformationen im Notfall

Abschnitt 8 persönliche Schutzausrüstungen

Abschnitt 13 Hinweise zur Entsorgung

7. Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen

geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8). Personen mit anamnestischer überempfindlicher Haut oder die an Astma Allergien oder chronischen oder wiederkehrenden Atemwegserkrankungen leiden sollten nicht in Prozessen eingesetzt werden bei denen dieses Produkt verwendet wird. Exposition vermeiden - vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen. Nicht in die Augen oder auf die Haut oder auf die Kleidung geraten lassen. Dampf oder Nebel nicht einatmen. Nicht einnehmen. Nur bei ausreichender Belüftung verwenden. Bei unzureichender Lüftung Atemschutzgerät tragen. Im Originalbehälter oder einem zugelassenen Ersatzbehälter aufbewahren, der aus einem kompatiblen Material gefertigt wurde. Bei Nichtgebrauch fest geschlossen halten. Leere Behälter enthalten Produktrückstände und können gefährlich sein. Behälter nicht wiederverwenden.

Ratschlag zur allgemeinen Arbeitshygiene

das Essen, Trinken und Rauchen ist in Bereichen, in denen diese Substanz verwendet, gelagert oder verarbeitet wird, zu verbieten. Die mit der Substanz umgehenden Personen müssen sich vor dem Essen, Trinken oder Rauchen die Hände und das Gesicht waschen. Kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung vor dem Betreten des Essbereichs entfernen. Siehe Abschnitt 8 für weitere Angaben zu Hygienemaßnahmen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

zwischen 16°C und 38°C entsprechend den örtlichen Vorschriften lagern. Nur Originalbehälter aufbewahren. Vor direktem Sonnenlicht schützen. Nur in trockenen, kühlen und gut belüfteten Bereichen

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Datum/überarbeitet am: 26.08.2013

Produkt: PUR-Hartschaum 450 Komp. B Version 1.0

Druckdatum: 24.03.2015 Seite 9 von 23

aufbewahren. Nicht zusammen mit unverträglichen Stoffen (vergleiche Abschnitt 10) und nicht mit Nahrungsmitteln und Getränken lagern. Unter Verschluss aufbewahren. Behälter bis zur Verwendung dicht verschlossen und versiegelt halten. Behälter, welche geöffnet wurden, sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um das Auslaufen zu verhindern. Nicht in unbeschrifteten Behältern aufbewahren.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Empfehlungen nicht verfügbar
spezifische Lösungen für den Industriesektor nicht verfügbar

8. Begrenzung und Überwachung der Exposition / persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatz-Grenzwerte

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Expositionsgrenzwerte
4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat	TRGS 900 AGW (Deutschland 2/2010) Hautsensibilisator
Form:	Dampf und Aerosole
Schichtmittelwert	0,05 mg/m ³
	8 Stunden
Momentanwert	0,10 mg/m ³ 0 Stunden
Kurzzeitwert	0,05 mg/m ³ 15 Minuten

Empfohlene Überwachungsverfahren Mitarbeiter, die mit atemwegsensibilisierenden Stoffen umgehen oder damit in Kontakt kommen, sollten unter ärztlicher Aufsicht stehen. Personen mit asthmaartigen Zuständen, Bronchitis oder Hautsensibilisierung sollten nicht mit Produkten auf MDI-Basis umgehen. Die aufgeführten Grenzwerte gelten nicht für zuvor sensibilisierte Personen. Sensibilisierte Personen müssen von jeder weiteren Exposition ferngehalten werden.

Effektkonzentrationen

abgeleitet es liegen keine DEL-Werte vor
vorhergesagt es liegen keine PEC-Werte vor

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Datum/überarbeitet am: 26.08.2013

Produkt: PUR-Hartschaum 450 Komp. B Version 1.0

Druckdatum: 24.03.2015 Seite 10 von 23

geeignete technische Maßnahmen
 Entlüftungsanlage oder eine andere technische Einrichtung vorsehen, welche die in der Luft befindliche Dämpfe unter den jeweiligen Expositionsgrenzwerten halten. MDI ist vom Geruch her nur wahrnehmbar, wenn der AGW wesentlich überschritten wurde.

Persönliche Schutzmaßnahmen

Hygienische Maßnahmen

waschen Sie nach dem Umgang mit chemischen Produkten und am Ende des Arbeitstages ebenso wie vor dem Essen, Rauchen und einem Toilettenbesuch gründlich Hände, Unterarme und Gesicht. Geeignete Methoden zur Beseitigung kontaminierter Kleidung wählen. Kontaminierte Kleidung vor der erneuten Verwendung waschen. Stellen Sie sicher, dass in der Nähe des Arbeitsbereichs Augenspülstationen und Sicherheitsduschen vorhanden sind.

Augenschutz / Gesichtsschutz

wenn die Risikobeurteilung dies erfordert, sollten Schutzbrillen getragen werden, die einer anerkannten Norm entsprechen, um die Exposition gegenüber Flüssigkeitsspritzern, Nebel oder Stäuben zu vermeiden.

Handschutz	<p>Chemikalienschutzhandschuhe gemäß Norm EN374 (Schutzhandschuhe gegen Chemikalien und Mikroorganismen) verwenden. Handschutzmaterialien, die ausreichend Schutz bieten sind u.a. Butylkautschuk, chloriertes Polyethylen, Polyethylen, Beschichtungen aus Ethylen/Venylalkohol Kopolymer („EVAL), Polychloropren (Neopren), Nitril-Butadienkautschuk („NBR“ oder „Nitril“), Polyvinylchlorid („PVC“ oder „Vinyl“), Fluoroelastomer (Viton).</p> <table border="0"> <tr> <td>Kontakt</td> <td>empfohlene Schutzklasse</td> <td>mind.</td> </tr> <tr> <td>Durchbruchzeit</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>lange bzw häufig</td> <td>≥ 5</td> <td>>240 min</td> </tr> <tr> <td>kurzfristige</td> <td>≥ 3</td> <td>>60 min</td> </tr> </table> <p>Kontaminierte Handschuhe sollten dekontaminiert und entsorgt werden.</p>	Kontakt	empfohlene Schutzklasse	mind.	Durchbruchzeit			lange bzw häufig	≥ 5	>240 min	kurzfristige	≥ 3	>60 min
Kontakt	empfohlene Schutzklasse	mind.											
Durchbruchzeit													
lange bzw häufig	≥ 5	>240 min											
kurzfristige	≥ 3	>60 min											

Auswahl eines spezifischen Handschuhs für eine bestimmte Anwendung und Verwendungsdauer sollten alle nötigen arbeitsplatz-spezifischen Faktoren berücksichtigt werden,

einschließlich, aber nicht beschränkt auf die verwendeten Chemikalien, die physikalischen Anforderungen (Schnitt-/ Durchstoßfestigkeit, Wärmeschutz), sowie die Anweisungen/Spezifikationen seitens des Handschuhherstellers.

Hinweis: Beim Umgang mit frisch produzierten Polyurethan-Produkten wird empfohlen Schutzhandschuhe zu tragen, da diese noch Spuren von Ausgangs- und Folgeprodukten an der Oberfläche enthalten, die sich gesundheitsschädlich auswirken können.

Körperschutz vor dem Umgang mit diesem Produkt sollte die persönliche Schutzausrüstung auf der Basis der durchzuführenden Aufgabe und den damit verbundenen Risiken ausgewählt und von einem Spezialisten genehmigt werden.
empfohlen: Overall (vorzugsweise dicke Baumwolle) oder Tyvek-Pro Tech ,C', Tyvek Pro Tech ,F' Einwegschutzzanzug.

Anderer Hautschutz geeignetes Schuhwerk und zusätzliche Hautschutzmaßnahmen auf Basis der durchzuführenden Aufgabe und der damit verbundenen Gefahren wählen und vorgängig durch einen Fachmann genehmigen lassen.

Atemschutz bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen. Die Auswahl von Atemschutzmasken muß sich nach den bekannten oder anzunehmenden einwirkenden Konzentrationen, den Gefahren des Produkts und den Arbeitsschutzgrenzwerten der jeweiligen Atemschutzmaske richten.

Begrenzung der Überwachung der Umweltexposition
Emissionen von Belüftungs- und Prozessgeräten sollten überprüft werden, um sicherzugehen, dass sie den Anforderungen der Umweltschutzgesetze genügen. In einigen Fällen werden Abluftwäscher, Filter oder technische Änderungen an den Prozessanlagen erforderlich sein, um die Emission auf akzeptable Werte herabzusetzen.

9. Physikalisch-chemische Eigenschaften

9.1 Informationen über grundsätzliche physikalische und chemische



Megner & Martin

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Datum/überarbeitet am: 26.08.2013

Produkt: PUR-Hartschaum 450 Komp. B Version 1.0

Druckdatum: 24.03.2015 Seite 12 von 23

Eigenschaften

Form		Flüssigkeit
Farbe		braun
Geruch		leicht muffig
Geruchsschwelle		nicht verfügbar
Schmelzpunkt	°C	nicht verfügbar
Siedepunkt	°C	nicht verfügbar
Flammpunkt	°C	230
Entzündbarkeit	°C	nicht verfügbar
Selbstentzündung	°C	nicht verfügbar
Zündtemperatur	°C	nicht verfügbar
Dampfdruck bei 20°C	mbar	nicht verfügbar
Dampfdichte		8,5
Verdunstungsrate		nicht verfügbar
Explosionsgrenzen	Vol%	nicht explosiv
Löslichkeit		
- Wasser		unlöslich in Wasser
- Oktanol-/Wasser-Verteilungskoeffizient		nicht anwendbar, reagiert mit Wasser und Octanol
pH-Wert		nicht anwendbar
Dichte bei 25°C ca	g/cm ³	1,23
Viskosität bei 25°C ca	mPas	200

9.2 Sonstige Angaben keine

10. Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich Reaktivität vor

10.2 Chemische Stabilität

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bei der Reaktion mit Wasser (Feuchtigkeit) wird Kohlendioxid freigesetzt. Reagiert exotherm mit Substanzen, die aktive Wasserstoffgruppen enthalten. Die Reaktion wird allmählich stärker und kann bei höheren Temperaturen heftig sein, wenn die Mischbarkeit der Reaktionspartner gut oder durch Rühren bzw. Gegenwart von Lösemitteln unterstützt wird. MDI ist in Wasser unlöslich und schwerer als dieses. Es sinkt zu Boden. Reagiert aber langsam an der Grenzfläche. Eine feste, wasserunlösliche Schicht von Polyharnstoff entsteht an der Grenzfläche und gibt Kohlendioxidgas ab.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Datum/überarbeitet am: 26.08.2013

Produkt: PUR-Hartschaum 450 Komp. B Version 1.0

Druckdatum: 24.03.2015 Seite 13 von 23

höhere Temperaturen vermeiden

10.5 Unverträgliche Materialien

Wasser, Alkohole, Amine, Laugen und Säuren

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

mögliche Verbrennungsprodukte sind Kohlenoxide (CO, CO₂), Stickoxide (NO, NO₂ etc), Kohlenwasserstoffe, HCN

11. Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

akute Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs: *Isocyanensäure,*

Polymethylenpolyphenylenester

Endpunkt	Spezies	Dosis
		Exposition
LC50 Einatmen (Stäube und Nebel)	Ratte, männlich weiblich	4 Stunden
		310 mg/m ³
LD50 Dermal	Kaninchen, männlich weiblich	>9400 mg/kg ---
LD50 Oral	Ratte, männlich	>10000 mg/kg ---

Name des Produkts / Inhaltsstoffs: *4,4'-Methylen-diphenyl-Diisocyanat*

Endpunkt	Spezies	Dosis
		Exposition
LC50 Einatmen (Stäube und Nebel)	Ratte, männlich weiblich	4 Stunden
		0,49 mg/l

Reizung / Verätzung

Schlussfolgerung / Zusammenfassung nicht verfügbar

Sensibilisierender Stoff

Name des Produkts / Inhaltsstoffs: *Isocyanensäure,*

Polymethylenpolyphenylenester

Test	Expositionsweg	Spezies	Resultat
OECD 406*	Haut	Meerschweinchen	nicht sensibilisierend
kein offizielle Richtlinie		respiratorisch	Rattensensibilisierend

Name des Produkts / Inhaltsstoffs: *4,4'-Methylen-diphenyl-Diisocyanat*

Test	Expositionsweg	Spezies	Resultat
OECD 406*	Haut	Meerschweinchen	nicht sensibilisierend
kein offizielle Richtlinie		respiratorisch	Meerschweinchensensibilisierend

*OECD 406 Skin Sensitization

Schlussfolgerung / Zusammenfassung nicht verfügbar



Megner & Martin

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Datum/überarbeitet am: 26.08.2013

Produkt: PUR-Hartschaum 450 Komp. B Version 1.0

Druckdatum: 24.03.2015 Seite 14 von 23

Mutagenität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Test	Resultat
Isocyan Säure, Polymethylenpolyphenylenester	OECD 474	
	negativ	
	---	unklar
4,4'-Methyldiphenyl-Diisocyanat	EU	negativ
	OECD 474*	negativ

*OECD 474 Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test

Schlussfolgerung / Zusammenfassung nicht verfügbar

Kanzerogenität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs: *Isocyan Säure, Polymethylenpolyphenylenester*

Test	Spezies	Exposition	Resultat	Zielorgane
OECD 543*	Ratte	2Jahre: 5 Tage pro Woche	negativ	einatmen

EU	Ratte	2Jahre: 5 Tage pro Woche	negativ	einatmen

Name des Produkts / Inhaltsstoffs: *4,4'-Methyldiphenyl-Diisocyanat*

Test	Spezies	Exposition	Resultat	Zielorgane
OECD 543*	Ratte	2Jahre: 5 Tage pro Woche	negativ	einatmen
				Lungen

* OECD 453 Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies

Reproduktionstoxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Test	Spezies	Resultat
Isocyan Säure, Polymethylenpolyphenylenester	OECD 414*	Ratte	
	einatmen	---	

* OECD 414 Prenatal Developmental Toxicity Study

Teratogenität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Test	Spezies	Resultat
Isocyan Säure, Polymethylenpolyphenylenester	OECD 414*	Ratte, männlich	
		weiblich	4 mg /m ³
4,4'-Methyldiphenyl-Diisocyanat	OECD 414*	Ratte, männlich	
		weiblich	12 mg /m ³

* OECD 414 Prenatal Developmental Toxicity Study

Spezifische Organtoxizität (nach einmaliger Exposition)

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Datum/überarbeitet am: 26.08.2013

Produkt: PUR-Hartschaum 450 Komp. B Version 1.0

Druckdatum: 24.03.2015 Seite 15 von 23

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Kategorie	Expositionsweg	Zielorgane
Isocyan säure, Polymethylenpolyphenylenester	Kategorie 3		einatmen
			Atemwegsreizung
4,4'-Methylen-diphenyl-Diisocyanat	Kategorie 3	einatmen	Atemwegsreizung

Spezifische Organtoxizität (nach wiederholter Exposition)

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Kategorie	Expositionsweg	Zielorgane
Isocyan säure, Polymethylenpolyphenylenester	Kategorie 2		einatmen
			Atemwege
4,4'-Methylen-diphenyl-Diisocyanat	Kategorie 2	einatmen	Atemwege

Aspirationsgefahr nicht verfügbar

Informationen über wahrscheinliche Expositionspfade nicht verfügbar

Möglich akute Auswirkungen auf die Gesundheit

Einatmen	LC50 (Ratte) ca 490 mg/m ³ (4 Stunden) unter Verwendung eines experimentell produzierten Aerosols mit einem aerodynamischen Durchmesser von <5 µm dieses Produkt ist reizend und sensibilisierend beim Einatmen. Wiederholtes Einatmen von Konzentrationen der Dämpfe oder Aerosole über dem oben erwähnten Grenzwert kann zu Sensibilisierung der Atemwege führen. Folgende Symptome können unter anderen auftreten: Reizung von Augen, Nase, Kehle und Lunge, wahrscheinlich zusammen mit trockener Kehle, Engegefühl der Brust und Atemschwierigkeiten. Bei sensibilisierten Personen kann es zu einer extrem starken Reaktion auf minimale MDI-Konzentrationen kommen.
Verschlucken	geringe orale Toxizität. Verschlucken kann zu einer Reizung des Magen-Darm-Traktes führen.
Hautkontakt	reizt die Haut. Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich. Tierversuche haben gezeigt, dass der Hautkontakt mit Stoffen, die als atemwegs-sensibilisierend bekannt sind, wie z.B. Diisocyanate, Atemwegs-sensibilisierung auslösen können. Diese Ergebnisse zeigen, wie wichtig es ist, beim Umgang mit diesen Chemikalien oder bei Wartungsarbeiten stets Schutzkleidung, einschließlich Handschuhe, zu tragen.
Augenkontakt	reizt die Augen
Symptome aufgrund der physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften	
Einatmen	zu den Symptomen können gehören: Reizung der Atemwege, Husten, Kurzatmigkeit - Atembeschwerden, Asthma
Verschlucken	keine spezifischen Daten

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Datum/überarbeitet am: 26.08.2013

Produkt: PUR-Hartschaum 450 Komp. B Version 1.0

Druckdatum: 24.03.2015 Seite 16 von 23

Hautkontakt zu den Symptomen können gehören: Reizung, Rötung
 Augenkontakt zu den Symptomen können gehören: Schmerzen oder
 Reizung, Tränenfluss, Rötung

Verzögerte und sofortige sowie chronische Auswirkungen von kurzzeitiger und länger anhaltender Exposition

Kurzzeitexposition

mögliche sofortige Auswirkungen nicht verfügbar

mögliche verzögerte Auswirkungen nicht verfügbar

Langzeitexposition

mögliche sofortige Auswirkungen nicht verfügbar

mögliche verzögerte Auswirkungen nicht verfügbar

Möglich chronische Auswirkungen auf die Gesundheit

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Test	Ergebnistyp
Resultat	Zielorgane	
Isocyan Säure, Polymethylenpolyphenylenester	NOEC, OECD 453*	Stäube und Nebel
0,2 mg /m ³ ---		

* OECD 453 Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies

Schlussfolgerung / Zusammenfassung nicht verfügbar

Kanzerogenität Ratten wurden zwei Jahre lang einem atembaren Aerosol von Polymer-MDI ausgesetzt, das bei hohen Konzentrationen zu chronischer Lungenreizung führte. Nur in der höchsten Konzentration (6mg/m³) wurde eine signifikante Inzidenz eines gutartigen Lungentumors(Adenom) sowie ein bösartiger Tumor (Adenokarzinom) festgestellt. Bei 1 mg/m³ traten keine Lungentumore auf, bei 0,2 mg/m³ keine Wirkungen. Insgesamt unterschieden sich die Häufigkeit sowohl gutartiger als auch bösartiger Tumore und die Anzahl der Tiere mit Tumoren nicht von der Kontrolle. Die erhöhte Inzidenz von Lungentumoren steht mit der längeren Atemwegreizung und der damit einhergehenden Akkumulation von gelbem Material in der Lunge in Verbindung, was während der gesamten Studie festgestellt wurde. Wenn eine längere Exposition hohen Konzentrationen gegenüber nicht vorliegt, die zu chronischer Reizung und Lungenschäden führt, ist eine Tumorbildung äußerst unwahrscheinlich.

Mutagenität keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Datum/überarbeitet am: 26.08.2013

Produkt: PUR-Hartschaum 450 Komp. B Version 1.0

Druckdatum: 24.03.2015 Seite 17 von 23

Teratogenität keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt

Auswirkungen auf die Entwicklung

In zwei unabhängigen Tierversuchen (Ratte) wurden keine Defekte an Neugeborenen festgestellt. Bei hohen Dosen, die für die Mutter extrem toxisch waren (einschließlich letal), wurde eine Foetotoxizität beobachtet. Bei maternal nicht toxischen Dosen wurde keine Foetotoxizität festgestellt. Bei den in diesen Versuchen verwendeten Dosen handelt es sich um maximale atembare Konzentrationen, die weit über den definierten AGK-Werten liegen.

Auswirkungen auf die Fruchtbarkeit nicht verfügbar

Sonstige Angaben nicht verfügbar

12. Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Name des Produkts / Spezies	Inhaltsstoffs	TestEndpunkt Resultat	Exposition
Isocyanensäure, Polymethylen-polyphenylenester		OECD 209* akut	EC50 3 Stunden Static
	Bakterien	>100 mg/l	
		OECD 202* akut	EC5024 Stunden Static
		>1000 mg/l	
		OECD 203* akut	LC5096 Stunden Static
		>1000 mg/l	
		OECD 201* chronisch	EC5072 Stunden Static
		>1640 mg/l	
		nicht offiziell chronisch	NOEC 112 Tage Static
		Daphnie	>10000 mg/l
4,4'-Methylen-diphenyl-Diisocyanat		OECD 211* chronisch	NOEC21 Tage ½ Static
		>10 mg/l	
		nicht offiziell chronisch	NOEC 112 Tage Static
	Fisch	>10000 mg/kg	
		nicht offiziell chronisch	NOEC 112 Tage Static
	Algen	>10000 mg/l	
		OECD 209* akut	EC503 Stunden Static
			Bakterien >100 mg/l



Megner & Martin

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Datum/überarbeitet am: 26.08.2013

Produkt: PUR-Hartschaum 450 Komp. B Version 1.0

Druckdatum: 24.03.2015 Seite 18 von 23

OECD 202*	akut	EC5024	Stunden	Static	Daphnie
>1000	mg/l				
OECD 203*	akut	LC5096	Stunden	Static	Fisch
>1000	mg/l	OECD 211*	chronisch	NOEC 21	Tage ½Static
Daphnie	>10	mg/l			

*OECD 209 Activated Sludge, Respiration Inhibition Test
 *OECD 202 Daphnia sp. Acute Immobilisation Test
 *OECD 203 Fish, Acute Toxicity Test
 *OECD 201 Alga, Growth Inhibition Test
 *OECD 211 Daphnia Magna Reproduction Test
 nicht offiziell, keine offizielle Richtlinie

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Test	Zeitraum	Resultat
Isocyan Säure, Polymethylenpolyphenylenester	OECD 302C*	28 Tage	0 %
4,4'-Methyldiphenyl-Diisocyanat	OECD 302C*	28 Tage	0 %
*OECD 302C Inherent Biodegradability: Modified MITI Test (II)			

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	aquatische biologische Halbwertszeit	Photolyse	Abbaubarkeit
Isocyan Säure, Polymethylenpolyphenylenester	Frischwasser	0,8 Tage	--- nicht leicht
4,4'-Methyldiphenyl-Diisocyanat	---	---	nicht leicht

12.3 Bioakkumulationspotential

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	LogPow	BCF	Potential
Isocyan Säure, Polymethylenpolyphenylenester	---	200	hoch
4,4'-Methyldiphenyl-Diisocyanat	---	200	hoch

12.4 **Mobilität im Boden** Verteilungskoeffizient Boden / Wasser (Koc)
 nicht verfügbar

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

PBT	PBT: nein	P: nein	B: nein	T: nein
vPvB	vPvB: nein	vP: nein	vB: nein	

12.6 **Andere schädliche Wirkungen** keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt

12.7 Sonstige ökologische Informationen

13. Hinweise zur Entsorgung

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Die Liste der Identifizierten Verwendungen in Abschnitt 1 sollte für jede anwendungsspezifische Information im Expositionsszenario / Expositionsszenarien hinzugezogen werden.

13.1 Verfahren zur Abfallbeseitigung

Produkt

Entsorgungsmethoden Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen. Die Entsorgung dieses Produkts sowie seiner Lösungen und Nebenprodukte muss jederzeit unter Einhaltung der Umweltschutzanforderungen und Abfallbeseitigungsgesetze sowie den Anforderungen der örtlichen Behörden erfolgen.

gefährliche Abfälle ja

Europäischer Abfallkatalog (EAK)

Abfallschlüssel Abfallbezeichnung

08 05 01* Isocyanatabfälle

16 03 05* organische Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten

* besonders Überwachungsbedürftig

Verpackung

Entsorgungsmethoden Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Verpackungsabfall sollte wiederverwertet werden. Verbrennung oder Deponierung sollte nur in Betracht gezogen werden, wenn Wiederverwertung nicht durchführbar ist.

Vorsichtsmaßnahmen Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Vorsicht beim Umgang mit leeren Behältern, die nicht gereinigt oder ausgespült wurden. Leere Behälter und Auskleidungen können Produktrückstände enthalten. Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen.

14. Angaben zum Transport

	ADR/RID	ADN/ADNR	IMDG	IATA
14.1 UN-Nummer	nicht	nicht	nicht	nicht



Megner & Martin

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Datum/überarbeitet am: 26.08.2013

Produkt: PUR-Hartschaum 450 Komp. B Version 1.0

Druckdatum: 24.03.2015 Seite 20 von 23

	unterstell t	unterstell t	unterstell t	unterstell t
14.2 UN-Versandbezeichnung	---	---	---	---
14.3 Transportgefahrenklassen	---	---	---	---
14.4 Verpackungsgruppe	---	---	---	---
14.5 Umweltgefahren	nein	nein	nein	nein
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	nicht verfügbar	nicht verfügbar	nicht verfügbar	nicht verfügbar
Zusätzliche Informationen	---	---	---	---
14.7 Bulk-Transport gemäß Anhang II von MARPOL 73/78 und dem IBC-Code	nicht anwendbar			

15. Rechtsvorschriften

15.1 Sicherheits-, Gesundheits- und Umweltbestimmungen / -gesetze, speziell für den Stoff oder das Gemisch

EG Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Anhang XIV Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe besonders besorgniserregende Stoffe
keine der Komponenten ist gelistet

Anhang XVII Beschränkung der Herstellung des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse
nicht anwendbar

Sonstige EU-Bestimmungen

- Europäisches Inventar alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen
- Chemikalien der Blacklist nicht gelistet
- Chemikalien der Prioritätsliste nicht gelistet
- integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung (IVU) - Luft nicht gelistet
- integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung (IVU) - Wasser nicht gelistet

Name des Produkts / karzinogene mutagene Auswirkungen auf die

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Datum/überarbeitet am: 26.08.2013

Produkt: PUR-Hartschaum 450 Komp. B Version 1.0

Druckdatum: 24.03.2015 Seite 21 von 23

Inhaltsstoffs	Wirkungen	Wirkungen	Entwicklung	Fruchtbarkeit
Isocyan Säure, Polymethylen- polyphenylenester	Cara. 2, H351	---	---	---
4,4'-Methylen-diphenyl- Diisocyanat	Cara. 2, H351	---	---	---

Nationale Vorschriften

Lagerklasse 10

Wassergefährdungsklasse 1 Anhang Nr 3

technische Anleitung Luft TA-Luft Nummer 5.2.5

AOX das Produkt enthält organisch gebundene Halogene
und kann zum AOX-Wert im Abwasser beitragen

Internationale Vorschriften

Chemiewaffenübereinkommen, Liste-I-Chemikalien nicht gelistet

Chemiewaffenübereinkommen, Liste-II-Chemikalien nicht gelistet

Chemiewaffenübereinkommen, Liste-III-Chemikalien nicht gelistet

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung noch nicht abgeschlossen

16. Sonstige Angaben

Abkürzungen und Akronyme	ATE	Schätzwert	akute Toxizität
CLP	Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und	Verpackung [Verordnung (EG) Nr. 1272/2008]	
DNEL	abgeleiteter	Nicht-Effekt-Grenzwert	
EUH-Satz	CLP-spezifischer	Gefahrenhinweis	
PNEC	abgeschätzte	Nicht-Effekt-Konzentration	
PRN	REAC	Registriernummer	
UVCB	Realstoffe mit (teilweiser)	ungeklärter Zusammensetzung	

**Verfahren zur Ableitung der Einstufung gemäß
der Verordnung(EG) 1272/2008 (CLP/GHS)**

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

Volltext der

- **abgekürzten H-Sätze** H332 gesundheitsschädlich bei Einatmen
H315 verursacht Hautreizungen



Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Datum/überarbeitet am: 26.08.2013

Produkt: PUR-Hartschaum 450 Komp. B Version 1.0

Druckdatum: 24.03.2015 Seite 22 von 23

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

- Einstufungen

[CLP/GHS]

Acute Tox. 4, H332 akute Toxizität, einatmen -
Kategorie 4
Skin Irrit. 2, H315 Ätz- / Reizwirkung auf die Haut -
Kategorie 2
Eye Irrit. 2, H319 schwere Augenschädigung/Augenreizung
- Kategorie 2
Resp. Sens.1, H334 Sensibilisierung der Atemwege -
Kategorie 1
Skin Sens. 1, H317 Sensibilisierung der Haut -
Kategorie 1
Carc. 2, H351 Karzinogenität - Kategorie 2
STOT SE 3, H335 (einmalige Exposition) [Atemwegsreizung],
Kategorie 3
STOT RE 2, H373 (wiederholte Exposition) [Atemwege],
Kategorie 2

- abgekürzten R-Sätze

R 40 Verdacht auf krebserzeugende Wirkung
R 20 gesundheitsschädlich beim Einatmen
R 48/20 Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster
Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch
Einatmen
R 36/37/38 reizt die Augen, Atmungsorgane und die Haut
R 42/43 Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt

- Einstufungen

[DSD/DPD]

Karz. Kat. 3 krebserzeugend, Kategorie 3
Xn gesundheitsschädlich
Xi reizend

Hinweise für den Leser

Ogleich die Informationen und Empfehlungen in dieser Veröffentlichung auf unseren allgemeinen Erfahrungen beruhen und nach bestem Wissen und Gewissen mitgeteilt werden, IST NICHTS DES HIERIN ENTHALTENEN ALS AUSDRÜCKLICHE IMPLIZITE ODER SONSTIGE GARANTIE, GEWÄHRLEISTUNG ODER ZUSICHERUNG AUSZULEGEN.

DER BENUTZER IST STETS DAFÜR VERANTWORTLICH, FESTZUSTELLEN UND ZU ÜBERPRÜFEN, DASS DERARTIGE INFORMATIONEN UND EMPFEHLUNGEN FÜR IHN ZUTREFFEND SIND UND



Megner & Martin

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Datum/überarbeitet am: 26.08.2013

Produkt: PUR-Hartschaum 450 Komp. B Version 1.0

Druckdatum: 24.03.2015 Seite 23 von 23

DASS JEGLICHE PRODUKTE FÜR DEN VORGESEHENEN GEBRAUCH ODER ZWECK GEEIGNET UND TAUGLICH SIND.

VON DEN GENANNTEN PRODUKTEN KÖNNEN NICHT BEKANNTE GEFAHREN AUSGEHEN. SIE SIND DESHALB MIT VORSICHT ZU BENUTZEN. AUCH WENN IN DIESER VERÖFFENTLICHUNG AUF BESTIMMTE GEFAHREN AUSDRÜCKLICH HINGEWIESEN WIRD, KANN KEINE GARANTIE DAFÜR GEGEBEN WERDEN, DASS DIES DIE EINZIGEN GEFAHREN SIND, DIE BESTEHEN.

Gefahren, Toxizität und Verhalten der Produkte können sich bei der Verwendung mit anderen Materialien verändern und sind vom Herstellungsverfahren oder anderen Prozessen abhängig. Gefahren, Toxizität und Verhalten sind vom Benutzer festzustellen und allen mitzuteilen, die die Produkte transportieren, verarbeiten oder als Endverbraucher benutzen.