

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß REACH (1907/2006/EG in der Fassung 2015/830/EU)

Überarbeitet am: 26. April 2016

Erste Ausstellung am: 26. April 2016

SDB-Nr. 464A-1

ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

1.1. Produktidentifikator

ARC I BX1 RC (Teil A)

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

Erzeugt mit ARC I BX1 RC Teil B gemischt eine schnell aushärtende Beschichtung zum Schutz von Metallflächen vor Schäden durch Abrasion, Erosion und Schlagkräften.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma:

A.W. CHESTERTON COMPANY
860 Salem Street
Groveland, MA 01834-1507, USA
Tel. +1 978-469-6446 Fax: +1 978-469-6785
(Mon. - Fri. 8:30 - 5:00 PM EST)
Sicherheitsdatenblatt-Anfragen: www.chesterton.com
E-Mail (SDB-Fragen): ProductMSDSs@chesterton.com
E-Mail: customer.service@chesterton.com
EU: Chesterton International GmbH, Am Lenzenfleck 23,
D85737 Ismaning, Deutschland – Tel. +49-89-996-5460

Händler:

1.4. Notrufnummer

Rund um die Uhr, 7 Tage in der Woche
Infotrac: +1 352-323-3500 (kostenlos)
Giftnotruf München: +49 (0) 89-19240
Schweizerisches Tox-Zentrum: 145

ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

2.1.1. Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Skin Irrit. 2, H315
Eye Irrit. 2, H319
Skin Sens. 1, H317
Aquatic Chronic 3, H412

2.1.2. Weitere Informationen

Voller Wortlaut von H-Hinweisen in ABSCHNITTE 2.2 und 16.

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenpiktogramme:



Signalwort:

Achtung

Gefahrenhinweise:

H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise:	P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
	P280	Schutzhandschuhe/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
	P333/313	Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
	P337/313	Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
	P363	Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.
	P362/364	Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Ergänzende Informationen: Keine

2.3. Sonstige Gefahren

Dieses Produkt enthält ein blockiertes Polyisocyanat, das bei Raumtemperatur im Wesentlichen nicht als reaktiv eingestuft ist. Beim Erhitzen dieses Produktes über die Freisetzungstemperatur (120°C) hinaus ist die Bildung von freiem Diisocyanat und Blockierungsmittel zu erwarten. Die Sicherheits- und Gesundheitsgefahren werden für Teil A und Teil B separat angeführt. Bei der Aushärtung wird Alkylphenol abgespalten. Das Auftreten von Isocyanat im Lackfilm während der Härtung konnte nicht nachgewiesen werden. Ausgehärtetes Material ist unschädlich. Nach maschineller Bearbeitung auf die Vorsichtsmaßnahmen in den Sicherheitsdatenblättern für Teil A und Teil B Bezug nehmen.

ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

3.2. Gemische

Gefährliche Bestandteile ¹	%Gew.	CAS Nr. / EG Nr.	REACH Reg.-Nr.	Einstufung nach CLP/GHS
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrineharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700	8-17	25068-38-6 500-033-5	n. v.	Eye Irrit. 2, H319 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411
1,4-Butandiol-diglycidylether	0,1-0,9	2425-79-8 219-371-7	01-211949 4060-45	Acute Tox. 4, H302/312/332 Eye Dam. 1, H318 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412
4-Nonyl-,Phenol, verzweigt	0,1-0,2	84852-15-3 284-325-5	n. v.	Repr. 2, H361fd Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 (M-Faktor = 10) Aquatic Chronic 1, H410 (M-Faktor = 10)
Zusätzliche(r) Inhaltstoff(e): Bauxit (Al ₂ O ₃ .xH ₂ O), kalziniert	35-50	92797-42-7 296-578-9	n. v.	Nicht klassifiziert*
Alkylphenol-blockiertes Polyisocyanat	1-5	Unbekannt	n. v.	Nicht klassifiziert
Silika (Quarz)	0,1-0,9	14808-60-7 238-878-4	n. v.	Nicht klassifiziert

Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC): 4-Nonyl-,Phenol, verzweigt

*Stoff, für den ein Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt.

Voller Wortlaut von H-Hinweisen in ABSCHNITT 16.

¹Klassifiziert nach: 1272/2008/EG, REACH

ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN**4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

Einatmung: An frische Luft bringen. Falls Atmung ausfällt, sofort mit künstlicher Beatmung beginnen. Arzt sofort rufen. Asthmatische Symptome können entweder sofort oder mehrere Stunden verzögert auftreten. Extreme asthmatische Reaktionen können lebensbedrohlich sein.

Hautkontakt: Kontaminierte Kleidung ausziehen. Vor dem Wiedergebrauch Kleidung waschen. Haut mit Wasser und Seife waschen. Arzt rufen.

Augenkontakt: Augen mindestens 15 Minuten lang mit viel Wasser spülen. Wenn Reizung andauert, Arzt rufen.

Verschlucken: Kein Erbrechen herbeiführen. Arzt sofort rufen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Kann Hautreizung, wie z.B. Ausschläge, verursachen. Beim Erhitzen dieses Produktes über die Freisetzungstemperatur hinaus ist die Bildung von freiem Diisocyanat und Blockierungsmittel zu erwarten. Die Gefahren durch Einatmen in diesem Abschnitt gelten für die entstehenden Dämpfe, die freies Diisocyanat und Blockierungsmittel enthalten. Dämpfe oder Nebel können die Atemwege reizen, Triefnase, Halsschmerzen, Hustenreiz, Beklemmungsgefühle, Kurzatmigkeit und eingeschränkte Lungenfunktion (Atembehinderung) verursachen. Personen mit bereits vorhandener, unspezifischer bronchialer Hyperreaktivität können bei niedrigeren Konzentrationen mit ähnlichen Symptomen sowie mit Asthma-Anfällen oder asthmaähnlichen Symptomen reagieren. Belastung durch höhere Konzentrationen kann zu Bronchitis, Bronchialkrämpfen und Lungenödem führen. Es wurde chemische oder exogene allergische Alveolitis mit grippeähnlichen Symptomen (z. B. Fieber, Schüttelfrost) berichtet. Diese Symptome können auch erst einige Stunden nach der Exposition auftreten. Diese Effekte sind gewöhnlich reversibel. Wiederholte Exposition über den Grenzwerten oder eine große Einzeldosis durch Einatmung (einschließlich Einatmung von Abgasen, die bei der Heißsauhärtung entstehen) können zu einer Sensibilisierung der Atemwege führen, was sich durch Beklemmungsgefühl, Keuchen, Kurzatmigkeit oder Asthmaanfälle bemerkbar macht. Diese Symptome können sofort oder auch erst einige Stunden nach der Exposition auftreten. Extreme asthmatische Reaktionen können lebensbedrohlich sein. Nach einer erfolgten Sensibilisierung können diese Symptome bei Exposition an Staub, kalte Luft und andere Reizstoffe auftreten. Die Sensibilisierung kann permanent sein. Bei chronischer Belastung über dem Grenzwert mit Diisocyanaten wurden Lungenschäden (einschließlich Fibrose, Verminderung der Lungenfunktion) festgestellt, die permanent sein können.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptome behandeln.

ABSCHNITT 5: MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG**5.1. Löschmittel**

Geeignete Löschmittel: Kohlendioxid, Trockenlöscher, Schaum, oder Wassernebel

Ungeeignete Löschmittel: Großvolumiger Löschwasserstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Temperaturen von mehr als 177 °C oder bei Mischen des Inhalts mit Wasser wird Kohlendioxid freigesetzt, das in geschlossenen Behältern zu einem Druckanstieg und damit bei extremer Hitze zum Bersten führen kann. Bei einem Brand können durch thermische Zersetzung oder Verbrennung Isocyanatdämpfe und andere reizende, hochgiftige Gase entstehen. Belastung mit erhitztem Diisocyanat kann extrem gefährlich sein.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Ausgesetzte Behälter mit Wasser kühlen. Feuerwehrpersonal sollte eigenständiges Atmungsgerät verwenden.

ABSCHNITT 6: MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG**6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Hautkontakt vermeiden. Belastungsschutz und Personenschutz gemäß den Angaben in Abschnitt 8 vorsehen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Aufnehmen und zu einem geeigneten Wegwerfbehälter bringen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitt 13 für Entsorgungsempfehlungen.

ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG**7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Jeglichen Hautkontakt vermeiden. Dämpfe nicht einatmen. Belastungsschutz und Personenschutz gemäß den Angaben in Abschnitt 8 vorsehen. Warnzeichen (Reizungen von Augen, Nase und Rachen oder Geruch) reichen nicht aus, um eine Exposition oberhalb der Grenzwerte durch Einatmung zu verhüten. Wenn nicht in Gebrauch, Behälter fest verschließen. Verseuchte Kleidung sofort entfernen. Vor dem Wiedergebrauch Kleidung waschen. Verseuchtes Leder, einschließlich Schuhe, kann nicht entseucht werden und sollte daher weggeworfen werden. Erzeugen und Einatmen von Staub beim Entfernen, Bohren, Schleifen, Sägen oder Abschmiegeln vermeiden.

Gesundheitsrisiken beim Umgang mit diesen ARC-Verbundwerkstoffen werden weiter verringert, da Teil A:

- ein Gemisch aus 100 % blockierten Isocyanaten mit einer Mischung aus Polymeren wie Epoxyharz enthält.
- eine sandige Paste ist, die nicht eingeatmet werden kann.
- unter normalen Lager- und Anwendungsbedingungen nie Temperaturen von 120 °C ausgesetzt ist und daher das Risiko der Entblockung minimiert wird.
- beim Mischen mit den Komponenten von Teil B keine exotherme Reaktionstemperatur von auch nur annähernd der Blockierungsgrenze von 120 °C erzeugen kann.

Ärztliche Überwachung: Obwohl die Gesundheitsrisiken bei Verwendung eines blockierten Isocyanats verringert werden, sollte als bewährtes Verfahren ein angemessenes Schutzausrüstungsprogramm implementiert werden, ergänzt durch ein medizinisches Überwachungsprogramm für Mitarbeiter, die mit Isocyanaten (blockiert oder nicht blockiert) zu tun haben. Alle Bewerber, die einem Isocyanat-Arbeitsbereich zugewiesen werden, müssen sich einer ärztlichen Eignungsuntersuchung unterziehen. Eine Krankengeschichte mit Ekzemen oder Allergien in den Atemwegen wie Heufieber ist eine mögliche Begründung für den medizinisch bedingten Ausschluss aus Isocyanat-Arbeitsbereichen. Bewerber, die als Erwachsene an Asthma leiden, dürfen keine Arbeiten an Isocyanaten ausführen. Bewerber, die bereits in der Vergangenheit empfindlich auf Isocyanat reagierten, sollten von weiteren Arbeiten an Isocyanaten ausgeschlossen werden. Alle Mitarbeiter, die potenziell Diisocyanaten ausgesetzt werden, müssen einer umfangreichen jährlichen ärztlichen Untersuchung unterzogen werden. Nachdem ein Arbeiter als auf beliebige Isocyanate empfindlich diagnostiziert wurde, darf keine weitere Exposition an Isocyanate zugelassen werden.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

In kühlem, trockenem Raum lagern (10 °C bis 32 °C, abseits von direktem Sonnenlicht).

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen.

ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN**8.1. Zu überwachende Parameter****Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz**

Bestandteile	Arbeitsplatzgrenzwert ²		TLV – ACGIH	
	ppm	mg/m ³	ppm	mg/m ³
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrineharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700	–	–	–	–
1,4-Butandiol-diglycidylether	–	–	–	–
4-Nonyl-,Phenol, verzweigt	–	–	–	–
Bauxit (Al ₂ O ₃ .xH ₂ O), kalziniert	(alveolen.)	1,5	(alveolen.)	1
	(einatembar)	4		
Alkylphenol-blockiertes Polyisocyanat	–	–	–	–
Silika (Quarz)	–	–	–	0,025 (alveolen.)

² Ausschuss für Gefahrstoffe (AGS) und Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission)

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**8.2.1. Technische Maßnahmen**

Für ausreichende Entlüftung sorgen, damit die Konzentration von Isocyanaten in der Luft unter der Belastungsgrenze bleibt. Abluft (einschließlich Abgase aus dem Aushärtöfen) müssen eventuell mit Rauchgaswäschern oder Filtern gereinigt werden, um die Umweltverschmutzung zu verringern. Falls das endgültig ausgehärtete Produkt so verändert werden muss, dass Staub erzeugt werden kann, muss ausreichende Staubabsaugung oder Befeuchtung vorgesehen werden.

8.2.2. Persönliche Schutzmaßnahmen

- Atemschutz:** Wenn Einatmungsgrenzen überschritten werden, ein eigenständiges Atemgerät, ein Luft-Atemgerät oder ein Luftreinigungs-Atemgerät mit einem geeigneten Filter verwenden. Wenn ein Brand oder eine Prozessunterbrechung eine Erwärmung auf mehr als 120 °C verursacht, müssen Arbeiter Luft-Atemgeräte mit Überdruck tragen, da unter diesen Bedingungen luftgestütztes TDI entstehen kann.
- Schutzhandschuhe:** Chemikalienbeständige Handschuhe (z. B. Nitrilkautschuk, Butylkautschuk, Neopren, PVC)
- Schutzbrille und Gesichtsschutz:** Schutzbrille
- Weitere Angaben:** Undurchdringliche Kleidung wie nötig, um Hautkontakt zu vermeiden.

8.2.3. Umweltbelastungsschutz

Siehe Abschnitt 6 und 12.

ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN**9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Form	Paste	Geruch	Süß
Farbe	blau	Geruchsschwelle	nicht bestimmt
Siedepunkt	nicht bestimmt	Dampfdruck bei 20° C	nicht bestimmt
Schmelzpunkt	nicht bestimmt	Aromate in Gewichtsprozent	0%
Prozent flüchtig (Gemäß Volumen)	0%	pH-Wert:	nicht anwendbar
Flammpunkt	192°C	Relative Dichte	2,39 kg/l
Methode	PM Geschlossener Becher	Verteilungskoeffizient (Wasser/Öl)	< 1
Viskosität	4 Million cps @25°C	Dampfdichte (Luft=1)	> 1
Selbstentzündungstemperatur	nicht bestimmt	Verdampfungsgeschwindigkeit (Äther=1)	< 1
Zersetzungstemperatur	nicht bestimmt	Löslichkeit in Wasser	unlöslich
Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen	nicht bestimmt	Oxidierende Eigenschaften	nicht bestimmt
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	nicht anwendbar	Explosive Eigenschaften	nicht bestimmt

9.2. Sonstige Angaben

Freisetzungstemperatur: 120°C. VOC (EPA 24): 0,11 lbs/gal.

ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT**10.1. Reaktivität**

Siehe Abschnitt 10.3 und 10.5.

10.2. Chemische Stabilität

Beständig

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Unter normalen Gebrauchsbedingungen sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Blockiermittel und Toluol-diisocyanat werden bei Temperaturen über 120 °C freigesetzt.

10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Mineralsäuren und -laugen und starke Oxidationsmittel wie flüssiges Chlor und konzentrierter Sauerstoff.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Kohlenmonoxid, Kohlendioxid, Aldehyde, Säuren, Cyanwasserstoff und andere giftige Dämpfe (Durch Verbrennung).

ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN**11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

Primärer Kontakt bei normaler Benutzung: Einatmung, Haut- und Augenkontakt. Personal mit präexistenten Augen-, Haut- und Respirationserkrankungen können durch Aussetzung verstärkte Beschwerden aufweisen.

Akute Toxizität -

Datum: 26. April 2016

Oral: Einnehmen kann Brechgefühl, Brechen und Durchfall verursachen.

Stoff	Test	Ergebnis
Bauxit (Al ₂ O ₃ .xH ₂ O), kalziniert	LD50, Ratte	> 5000 mg/kg
Epoxy-Harz	LD50, Ratte	> 5000 mg/kg
4-Nonyl-,Phenol, verzweigt & Alkylphenol-blockiertes Polyisocyanat	LD50, Ratte	> 5000 mg/kg
4-Nonyl-,Phenol, verzweigt	LD50, Ratte	1412 mg/kg
1,4-Butandiol-diglycidylether	LD50, Ratte	1163 mg/kg

Dermal: 4-Nonyl-,Phenol, verzweigt & Alkylphenol-blockiertes Polyisocyanat: ATE-Gemisch, dermal = 2118 mg/kg (Berechnungsmethoden).

Stoff	Test	Ergebnis
Epoxy-Harz	LD50, Hase	> 3000
4-Nonyl-,Phenol, verzweigt	LD50, Hase	2031 mg/kg
1,4-Butandiol-diglycidylether	LD50, Hase	> 2150 mg/kg

Einatmung: Beim Erhitzen dieses Produktes über die Freisetzungstemperatur hinaus ist die Bildung von freiem Diisocyanat und Blockierungsmittel zu erwarten. Die Gefahren durch Einatmen in diesem Abschnitt gelten für die entstehenden Dämpfe, die freies Diisocyanat und Blockierungsmittel enthalten. Dämpfe oder Nebel können die Atemwege reizen, Triefnase, Halsschmerzen, Hustenreiz, Beklemmungsgefühle, Kurzatmigkeit und eingeschränkte Lungenfunktion (Atembehinderung) verursachen. Personen mit bereits vorhandener, unspezifischer bronchialer Hyperreaktivität können bei niedrigeren Konzentrationen mit ähnlichen Symptomen sowie mit Asthma-Anfällen oder asthmaähnlichen Symptomen reagieren. Belastung durch höhere Konzentrationen kann zu Bronchitis, Bronchialkrämpfen und Lungenödem führen. Es wurde chemische oder exogene allergische Alveolitis mit grippeähnlichen Symptomen (z. B. Fieber, Schüttelfrost) berichtet. Diese Symptome können auch erst einige Stunden nach der Exposition auftreten. Diese Effekte sind gewöhnlich reversibel.

Stoff	Test	Ergebnis
Epoxy-Harz	LC0, Ratte, 5-8 h	Keine Mortalität bei Dampfsättigungskonzentration
1,4-Butandiol-diglycidylether	ATE	1,5 mg/l (Nebel)

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

Verursacht Hautreizungen.

Stoff	Test	Ergebnis
Epoxy-Harz	Hautreizung, Hase	Moderate Reizung
4-Nonyl-,Phenol, verzweigt & Alkylphenol-blockiertes Polyisocyanat	Hautreizung, Hase (OECD 404)	Keine Hautreizung
4-Nonyl-,Phenol, verzweigt	Hautreizung, Hautreizung, Hase (OECD 404)	C - Ätzend

Schwere Augenschädigung/-reizung:

Verursacht schwere Augenreizung.

Stoff	Test	Ergebnis
Epoxy-Harz	Augenreizung, Hase	Moderate Reizung
4-Nonyl-,Phenol, verzweigt & Alkylphenol-blockiertes Polyisocyanat	Augenreizung, Hase (OECD 405)	Geringfügig reizend
4-Nonyl-,Phenol, verzweigt	Augenreizung, Hase (OECD 405)	C - Ätzend

Sensibilisierung der Atemwege/Haut:

Kann Hautreizung, wie z.B. Ausschläge, verursachen.

Stoff	Test	Ergebnis
Epoxy-Harz	Sensibilisierung der Haut, Meerschweinchen	Sensibilisierend
4-Nonylphenol & Alkylphenol-blockiertes Polyisocyanat	Sensibilisierung der Haut, Maus (OECD 429)	Nicht sensibilisierend
4-Nonylphenol	Sensibilisierung der Haut, Meerschweinchen	Nicht sensibilisierend
1,4-Butandiol-diglycidylether	Sensibilisierung der Haut, Meerschweinchen	Sensibilisierend

Keimzell-Mutagenität:

Epoxy-Harz, 4-Nonyl-,Phenol, verzweigt, 1,4-Butandiol-diglycidylether: aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Alkylphenol-blockiertes Polyisocyanat, Ames-Test: negativ.

Karzinogenität:

Das Internationale Krebsforschungszentrum (IARC) und das amerikanische National Toxicology Program (NTP) haben eingeatmetes Silika als für Menschen krebserregend eingestuft. Der Silika in diesem Produkt trennt sich nicht aus der Mischung heraus und dieser Stoff kann nicht von der Luft aufgenommen werden; er verursacht daher bei normalem Gebrauch keine Gefahr. Epoxy-Harz: aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. 1,4-Butandiol-diglycidylether: Daten fehlen.

Reproduktionstoxizität:

Epoxy-Harz: aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. 1,4-Butandiol-diglycidylether: Daten fehlen. 4-Nonyl-,Phenol, verzweigt: Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

STOT-bei einmaliger Exposition:

Epoxy-Harz, 1,4-Butandiol-diglycidylether: aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

STOT-bei wiederholter Exposition:

Epoxy-Harz, 1,4-Butandiol-diglycidylether: aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Bei chronischer Belastung über dem Grenzwert mit Diisocyanaten wurden Lungenschäden (einschließlich Fibrose, Verminderung der Lungenfunktion) festgestellt, die permanent sein können. Wiederholtes Einatmen freier Silikate kann Vernarbung der Lunge, sowie Husten und Atembeschwerden auslösen. Späterer Lungenschaden, Silikose, kann verursacht werden, eine sich chronisch verschlimmernde, gelegentlich tödliche Lungenfibrose. Der Silika in diesem Produkt trennt sich nicht aus der Mischung heraus und dieser Stoff kann nicht von der Luft aufgenommen werden; er verursacht daher bei normalem Gebrauch keine Gefahr.

Aspirationsgefahr:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sonstige Angaben:

Keine bekannt

ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

Ökotoxikologische Daten wurden nicht spezifisch für dieses Produkt ermittelt. Die angegebenen Daten basieren auf den heutigen Wissenskenntnissen der verwendeten Materialien und von ähnlichen Produkten.

12.1. Toxizität

Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben. Epoxy-Harz: material ist bei akuter Aussetzung mäßig toxisch für aquatische Lebensformen (LC50/EC50 zwischen 1 und 10 mg/l bei den empfindlichsten Gattungen). 4-Nonyl-,Phenol, verzweigt & Alkylphenol-blockiertes Polyisocyanat: LC50/EC50/ErC50 > 100 mg/l bei den empfindlichsten Gattungen.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Noch nicht reagierte Komponenten (Teil A und Teil B) die unsachgemäß in die Umwelt abgegeben werden, können das Erdreich und Gewässer verschmutzen. Epoxy-Harz, 1,4-Butandiol-diglycidylether, Alkylphenol-blockiertes Polyisocyanat, 4-Nonyl-,Phenol, verzweigt: nicht leicht biologisch abbaubar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Epoxy-Harz: log Kow = 2,64 – 3,78; BCF = 31 (QSAR); geringes Potenzial zur Bioakkumulation. 4-Nonyl-,Phenol, verzweigt: kann sich in Fischen und aquatischen Lebensformen anreichern (log Kow = 3,28; BCF, Elritzen, 20 Tage = 271).

12.4. Mobilität im Boden

Paste. Nicht Wasserlöslich. Epoxy-Harz: wenn das Produkt in den Boden gelangt, bleibt es mobil und kann das Grundwasser verunreinigen (log Kow < = 3,65). Zur Bestimmung der Mobilität in der Umwelt sind die physikalischen und chemischen Eigenschaften des Produkts heranzuziehen (siehe Abschnitt 9).

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Nicht verfügbar

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine bekannt

ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**

Kunstharz und Härtemittel mischen. Ausgehärtetes Material ist unschädlich. Verschlussene Behälter auf einer behördlich genehmigten Mülldeponie entsorgen. Nicht reagierte Komponenten sind Sondermüll (ist 2008/98/EG gemäß als Sonderabfall klassifiziert). Kann in einer geeigneten Anlage verbrannt werden. Die örtlichen, bundesstaatlichen und nationalen Vorschriften nachlesen und die striktesten Anforderungen einhalten.

ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT**14.1. UN-Nummer**

ADR/RID/ADN/IMDG/ICAO: nicht anwendbar

TDG: nicht anwendbar

US DOT: nicht anwendbar

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR/RID/ADN/IMDG/ICAO: Nicht gefährlich, Nicht geregelt

TDG: Nicht gefährlich, Nicht geregelt

US DOT: Nicht gefährlich, Nicht geregelt

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR/RID/ADN/IMDG/ICAO: nicht anwendbar

TDG: nicht anwendbar

US DOT: nicht anwendbar

14.4. Verpackungsgruppe

ADR/RID/ADN/IMDG/ICAO: nicht anwendbar

TDG: nicht anwendbar

US DOT: nicht anwendbar

14.5. Umweltgefahren

nicht anwendbar

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

nicht anwendbar

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

nicht anwendbar

14.8. Sonstige Angaben

nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN**15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****15.1.1. EU-Vorschriften**

Zulassungen gemäß Titel VII: Nicht anwendbar

Beschränkungen gemäß Titel VIII: Keine

Andere EU-Vorschriften: Richtlinie 94/33/EG über den Jugendarbeitsschutz.

15.1.2. Nationale behördliche Vorschriften

Lagerklasse nach TRGS 510: 10

Wassergefährdungsklasse: 2 (Selbsteinstufung nach VwVwS vom 17.05.1999, Anhang 4)

Andere nationale behördliche Verordnungen: Nationale Umsetzung der in Abschnitt 15.1.1. angegebenen EG-Richtlinie.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff bzw. dieses Gemisch wurde vom Lieferanten keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN

Abkürzungen und Akronyme: ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists
 ADN: EU-Abkommen über die internationale Beförderung von gefährlichen Gütern auf Binnenwasserstraßen
 ADR: EU-Abkommen über die internationale Beförderung von gefährlichen Gütern auf der Straße
 ATE: Schätzwert Akuter Toxizität
 BCF: Biokonzentrationsfaktor
 CLP: Verordnung zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (1272/2008/EG)
 GHS: Global harmonisiertes System
 ICAO: Internationale Zivilluftfahrt-Organisation
 IMDG: Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen
 LC50: Letale Konzentration bei 50 % einer Testpopulation
 LD50: Letale Dosis bei 50 % einer Testpopulation
 LOEL: Niedrigste wirksame Konzentration
 NOEC: Nicht wirksame Konzentration
 NOEL: Dosis ohne beobachtbare Wirkung
 n.z.: Nicht zutreffend
 n. v.: Nicht verfügbar
 OECD: Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
 PBT: Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff
 (Q)SAR: Quantitative Struktur-Wirkungs-Beziehung
 REACH: Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (1907/2006/EG)
 RID: Abkommen über die internationale Beförderung von gefährlichen Gütern mit der Eisenbahn
 SDB: Sicherheitsdatenblatt
 STEL: Grenzwert für Kurzzeitexposition
 STOT RE: Spezifische Zielorgan-Toxizität, wiederholte Exposition
 STOT SE: Spezifische Zielorgan-Toxizität, einmalige Exposition
 TDG: Beförderung gefährlicher Güter (Kanada)
 TLV: Grenzwert
 US DOT: US-Ministerium für Verkehrswesen
 vPvB: Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
 Andere Abkürzungen und Akronyme sind unter www.wikipedia.org zu finden.

Wichtige Literaturverweise und Quelle für Daten: Europäische Agentur für chemische Stoffe (ECHA) – Informationen über chemische Stoffe
 Schwedische Agentur für chemische Stoffe (KEMI)
 U.S. National Library of Medicine Toxicology Data Network (TOXNET)

Verfahren zur Ableitung der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]:

Klassifizierung	Einstufungsverfahren
Eye Irrit. 2, H319	Berechnungsmethoden
Skin Irrit. 2, H315	Berechnungsmethoden
Skin Sens. 1, H317	Übertragungsgrundsatz „Verdünnung“
Aquatic Chronic 3, H412	Berechnungsmethoden

Relevante H-Hinweise: H315: Verursacht Hautreizungen.
 H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
 H318: Verursacht schwere Augenschäden.
 H319: Verursacht schwere Augenreizung.
 H302/312/332: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken, Hautkontakt oder Einatmen.
 H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
 H361fd: Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
 H400: Sehr giftig für Wasserorganismen.
 H410: Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
 H411: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
 H412: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Bezeichnung der Gefahrenpiktogramme: Gesundheitsgefahr (nicht CLP Klassifizierung), ausrufezeichen

Änderungen zur vorherigen Version des Sicherheitsdatenblattes: Neue Sprache.

Weitere Informationen: Keine

Diese Angaben beschreiben ausschließlich die Sicherheitserfordernisse des Produktes / der Produkte und stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produktes / der beschriebenen Produkte im Sinne der gesetzlichen Gewährleistungsvorschriften dar. Die Eignung des Produktes für bestimmte Anwendungen muss vom Verbraucher separat überprüft werden.