

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 16.02.2021

Versionsnummer 25

überarbeitet am: 16.02.2021

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

- 1.1 Produktidentifikator
 - Handelsname: Okumul PU-FCA Boden (A-Komponente)
 - 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird
 - Verwendungssektor
 - Verwendung des Stoffes / des Gemisches
 - 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt
 - Hersteller/Lieferant:
 - Auskunftgebender Bereich:
 - 1.4 Notrufnummer:
- keine
SU22 Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)
- Beschichtung
- Kiesel Bauchemie GmbH & Co. KG
Wolf-Hirth-Str. 2

D-73730 Esslingen

Tel.: +49(0)711/93134-0
Fax: +49(0)711/93143-140
E-Mail: sida@kiesel.com
- Labor, Abteilung für Arbeitssicherheit und Umweltschutz
Vergiftungs-Informationen-Zentrale Freiburg Tel.: +49(0)761/19240

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs
 - Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
 - 2.2 Kennzeichnungselemente
 - Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
 - Gefahrenpiktogramme
 - Signalwort
 - Gefahrenhinweise
 - Zusätzliche Angaben:
 - 2.3 Sonstige Gefahren
 - Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
 - PBT:
- Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung nicht eingestuft.
- entfällt
entfällt
entfällt
entfällt
- EUH208 Enthält N, N'-Ethylenebis-(12-hydroxyoctadecanamide). Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
- Dieses Gemisch enthält keinen Stoff, der als persistent, bioakkumulierend oder toxisch (PBT) betrachtet wird. Dieses Gemisch enthält keinen Stoff, der als sehr persistent oder sehr bioakkumulierend (vPvB) betrachtet wird (wenn nicht in Abschnitt 3 aufgeführt).
Nicht anwendbar.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 16.02.2021

Versionsnummer 25

überarbeitet am: 16.02.2021

Handelsname: Okamul PU-FCA Boden (A-Komponente)

· vPvB: **Nicht anwendbar.**

(Fortsetzung von Seite 1)

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- 3.2 Chemische Charakterisierung: Gemische
- Beschreibung: **Zubereitung auf Basis Polyetherpolyole**
- Gefährliche Inhaltsstoffe: **entfällt**
Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen
- Allgemeine Hinweise: **Bei jeder Erste-Hilfe-Maßnahme: immer Selbstschutz des Ersthelfers beachten (z.B. Schutzhandschuhe tragen)**
Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen.
- nach Einatmen: **Bei Unwohlsein oder Atembeschwerden Frischluft zuführen.**
Bei anhaltenden Beschwerden ärztlichen Rat einholen.
Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.
- nach Hautkontakt: **Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.**
- nach Augenkontakt: **Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.**
- nach Verschlucken: **Mund ausspülen, kein Erbrechen herbeiführen, sofort Arzthilfe zuziehen.**
Keine Gabe von Hausmitteln (Milch, Alkohol, Öl, u.s.w.).
Packung oder Etikett dem behandelnden Arzt vorzeigen.
- 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen **Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.**
- 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung **Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.**

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- 5.1 Löschmittel
- Geeignete Löschmittel: **CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.**
Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
- Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel: **Wasser im Vollstrahl.**
- 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren **Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase.**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 16.02.2021

Versionsnummer 25

überarbeitet am: 16.02.2021

Handelsname: Okamul PU-FCA Boden (A-Komponente)

(Fortsetzung von Seite 2)

- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:** **Umluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemieschutzanzug tragen. Explosions- und Brandgase nicht einatmen.**
- **Weitere Angaben** **Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden. Berst- und Explosionsgefahr durch Drucksteigerung bei Erhitzung. Bei Brand in der Umgebung lagernde Behälter mit Sprühwasser kühlen.**

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren** **Nicht erforderlich.**
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:** **Nicht in die Kanalisation, Gewässer oder Erdreich gelangen lassen. Errichten von Sperren aus Sand, Erde oder andere geeignete Absperurmaßnahmen wie Kanalabdeckungen etc.**
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:** **Reste z.B. mit Sand abstreuen und mechanisch entfernen. Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.**
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte** **Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7. Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8. Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.**

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung** **Das Produkt darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.**
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** **Beachtung der allgemeinen Regeln des vorbeugenden betrieblichen Brandschutzes.**
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** **Nur im ungeöffneten Originalgebinde aufbewahren. TRGS 510 Die behördlichen Vorschriften für das Lagern von Lacken und Chemikalien sind zu beachten.**

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 16.02.2021

Versionsnummer 25

überarbeitet am: 16.02.2021

Handelsname: Okumul PU-FCA Boden (A-Komponente)

(Fortsetzung von Seite 3)

- **Zusammenlagerungshinweise:** *Bitte beachten Sie das VCI-Konzept für die Zusammenlagerung von Chemikalien gem. TRGS 510.*
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** *Vor Frost schützen.*
- **Lagerklasse:**
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **7.3 Spezifische Endanwendungen:** *Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.*

* **ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**

- **8.1 Zu überwachende Parameter**
- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** *Augendusche oder Augensprühflasche bereitstellen. Waschgelegenheit im Arbeitsbereich vorsehen.*
- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**
- **Zusätzliche Hinweise:** *Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.*
- **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**
- **Persönliche Schutzausrüstung:**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:** *Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen oder Kaugummi kauen.
Im Arbeitsbereich keine Lebensmittel aufbewahren.
Besmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen und erst nach Reinigung wieder benutzen.
Nach der Arbeit und vor den Pausen für gründliche Hautreinigung sorgen.
Nach Arbeitsende Kleidung wechseln
Produktreste nur mit einem geeigneten Reinigungsmittel von der Haut entfernen. Keine Löse-/Verdünnungsmittel für die Hautreinigung verwenden.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.*
- **Atemschutz:** *nicht erforderlich.*
- **Handschutz:** *Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.
Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.
Butylkautschuk*
- **Handschuhmaterial**
- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials** *Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.*
- **Augenschutz:** *Beim Umfüllen Schutzbrille empfehlenswert.*

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 16.02.2021

Versionsnummer 25

überarbeitet am: 16.02.2021

Handelsname: Okamul PU-FCA Boden (A-Komponente)

(Fortsetzung von Seite 4)

 · **Körperschutz:** **Arbeitsschutzkleidung.**

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

 · **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

 · **Aussehen:**

Form:	flüssig
Farbe:	verschieden, je nach Einfärbung

Geruch:	charakteristisch
---------	------------------

Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt.
------------------	-----------------

pH-Wert:	Nicht bestimmt.
----------	-----------------

 · **Zustandsänderung**

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	nicht belegt
Siedebeginn und Siedebereich:	195 °C

Flammpunkt:	> 100 °C
-------------	----------

Entzündbarkeit (fest, gasförmig):	Nicht anwendbar.
-----------------------------------	------------------

Zündtemperatur:	450 °C
-----------------	--------

Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt.
------------------------	-----------------

Selbstentzündungstemperatur:	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
------------------------------	--

Explosive Eigenschaften:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
--------------------------	---

 · **Explosionsgrenzen:**

untere:	Nicht bestimmt.
---------	-----------------

obere:	Nicht bestimmt.
--------	-----------------

Dampfdruck:	Nicht bestimmt.
-------------	-----------------

Dichte bei 20 °C:	1,35 g/cm ³
-------------------	------------------------

Relative Dichte	Nicht bestimmt.
-----------------	-----------------

Dampfdichte	Nicht bestimmt.
-------------	-----------------

Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht bestimmt.
-----------------------------	-----------------

 · **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit**

Wasser:	nicht mischbar
---------	----------------

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:	Nicht bestimmt.
---	-----------------

 · **Viskosität:**

dynamisch bei 20 °C:	16.000 mPas
----------------------	-------------

kinematisch:	Nicht bestimmt.
--------------	-----------------

 · **Lösemittelgehalt:**

Volatile Organic Compounds	0,00 %
----------------------------	--------

 · **9.2 Sonstige Angaben**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
--

DE

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 16.02.2021

Versionsnummer 25

überarbeitet am: 16.02.2021

Handelsname: Okumul PU-FCA Boden (A-Komponente)

(Fortsetzung von Seite 5)

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** **Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.**
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:** **Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.**
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** **Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.**
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** **Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.**
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** **Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.**
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** **Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt bei bestimmungsgemäßer Verwendung.**

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität** **Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.**
- **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:** **Keine Daten vorhanden.**
- **Primäre Reizwirkung:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** **Reizwirkung möglich**
- **Schwere Augenschädigung/-reizung** **Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.**
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut** **Verursacht Sensibilisierung**
- **Langzeitwirkung**
- **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**
- **Keimzell-Mutagenität** **Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.**
- **Karzinogenität** **Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.**
- **Reproduktionstoxizität** **Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.**
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition** **Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.**
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition** **Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.**

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 16.02.2021

Versionsnummer 25

überarbeitet am: 16.02.2021

Handelsname: Okumul PU-FCA Boden (A-Komponente)

· Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

(Fortsetzung von Seite 6)

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

· 12.1 Toxizität

· Aquatische Toxizität:

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· 12.3

· Bioakkumulationspotenzial

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· 12.4 Mobilität im Boden

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· Weitere ökologische Hinweise:

· Allgemeine Hinweise:

Nicht wassergefährdend.

· 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

· PBT:

Nicht anwendbar.

· vPvB:

Nicht anwendbar.

· 12.6 Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

· 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

· Empfehlung:

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften

· Europäischer Abfallkatalog

08 04 09* Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten

· Ungereinigte Verpackungen:

· Empfehlung:

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

· 14.1 UN-Nummer

· ADR, ADN, IMDG, IATA

entfällt

· 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

· ADR, ADN, IMDG, IATA

entfällt

· 14.3 Transportgefahrenklassen

· ADR, ADN, IMDG, IATA

· Klasse

entfällt

· 14.4 Verpackungsgruppe

· ADR, IMDG, IATA

entfällt

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 16.02.2021

Versionsnummer 25

überarbeitet am: 16.02.2021

Handelsname: Okumul PU-FCA Boden (A-Komponente)

(Fortsetzung von Seite 7)

<ul style="list-style-type: none"> · 14.5 Umweltgefahren: · Marine pollutant: 	Nein Nein
<ul style="list-style-type: none"> · 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender 	Nicht anwendbar.
<ul style="list-style-type: none"> · 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code 	Nicht anwendbar.
<ul style="list-style-type: none"> · Transport/weitere Angaben: 	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.
<ul style="list-style-type: none"> · UN "Model Regulation": 	entfällt

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

- **Richtlinie 2012/18/EU**
- **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten

- **Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

- **VERORDNUNG (EU) 2019/1148**

- **Anhang I - BESCHRÄNKTE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE (Oberer Konzentrationsgrenzwert für eine Genehmigung nach Artikel 5 Absatz 3)**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

- **Anhang II - MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

- **Nationale Vorschriften:**

- **Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:**

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten. Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten.

- **Wassergefährdungsklasse:** **Im allgemeinen nicht wassergefährdend.**

- **15.2**

Stoffsicherheitsbeurteilung: Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Kapitel, die gegenüber der vorangehenden Version geändert wurden sind mit "*" markiert. Die Angaben der Position 4 bis 8 sowie 10 bis 12 sind teilweise nicht auf den Gebrauch und die ordnungsgemäße Anwendung des Produktes bezogen (siehe dazu Gebrauchs- und Produktinformation), sondern auf das Freiwerden größerer Mengen bei Unfällen und**

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 16.02.2021

Versionsnummer 25

überarbeitet am: 16.02.2021

Handelsname: Okamul PU-FCA Boden (A-Komponente)

(Fortsetzung von Seite 8)

Unregelmäßigkeiten.

(n.b. - nicht bestimmt, n.a. - nicht anwendbar)

Diese Angaben beschreiben ausschließlich die Sicherheitserfordernisse des Produktes/der Produkte und stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie stellt keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produktes/ der beschriebenen Produkte im Sinne der gesetzlichen Gewährleistungsvorschriften dar. Die Lieferspezifikation entnehmen Sie den jeweiligen Produktmerkblättern.

· **Datenblatt ausstellender**

Bereich:

· **Abkürzungen und Akronyme:**

Arbeitssicherheit und Umweltschutz

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

· *** Daten gegenüber der**

Vorversion geändert

· **Bemerkung**

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Anwendung, Einsatz und Weiterverarbeitung des Produktes liegen in der Verantwortung des Kunden.

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 16.02.2021

Versionsnummer 26

überarbeitet am: 16.02.2021

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

- 1.1 Produktidentifikator
- Handelsname: Okumul PU-FCA-Wand/Boden (B-Komponente)
- UFI: PSJ0-X0N8-J00F-R2QN
- 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird
- Verwendungssektor **keine**
SU22 Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)
- Verwendung des Stoffes / des Gemisches **Härter, isocyanathaltig**
- 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt
- Hersteller/Lieferant: **Kiesel Bauchemie GmbH & Co. KG**
Wolf-Hirth-Str. 2

D-73730 Esslingen

Tel.:+49(0)711/93134-0
Fax:+49(0)711/93143-140
E-Mail: sida@kiesel.com
- Auskunftgebender Bereich: **Labor, Abteilung für Arbeitssicherheit und Umweltschutz**
- 1.4 Notrufnummer: **Vergiftungs-Informationen-Zentrale Freiburg Tel.: +49(0)761/19240**

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs
- Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

**GHS08 Gesundheitsgefahr****Resp. Sens. 1 H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.****Carc. 2 H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.****STOT RE 2 H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.****GHS07****Acute Tox. 4 H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.****Skin Irrit. 2 H315 Verursacht Hautreizungen.****Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.****Skin Sens. 1 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.****STOT SE 3 H335 Kann die Atemwege reizen.**

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 16.02.2021

Versionsnummer 26

überarbeitet am: 16.02.2021

Handelsname: Okamul PU-FCA-Wand/Boden (B-Komponente)

(Fortsetzung von Seite 1)

· **2.2 Kennzeichnungselemente**
· **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

· **Gefahrenpiktogramme**



GHS07 GHS08

· **Signalwort**

Gefahr

· **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat
4,4'-Diphenylmethandiisocyanat, Isomere, Homologe und Mischungen

Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat; Mischungen mit Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat und Diphenylmethan-2,2'-diisocyanat

· **Gefahrenhinweise**

Diphenylmethan-2,2'-diisocyanat

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**

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P260 Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz/ Gehörschutz tragen.

P284 [Bei unzureichender Belüftung] Atemschutz tragen.

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

P304+P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.

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

P308+P313 BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 16.02.2021

Versionsnummer 26

überarbeitet am: 16.02.2021

Handelsname: Okamul PU-FCA-Wand/Boden (B-Komponente)





(Fortsetzung von Seite 2)

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> · Zusätzliche Angaben: · 2.3 Sonstige Gefahren · Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung · PBT: · vPvB: | <p>P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.</p> <p>P342+P311 Bei Symptomen der Atemwege: GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.</p> <p>P403+P233 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.</p> <p>P405 Unter Verschluss aufbewahren.</p> <p>P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/ internationalen Vorschriften.</p> <p>EUH204 Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.</p> <p>Dieses Gemisch enthält keinen Stoff, der als persistent, bioakkumulierend oder toxisch (PBT) betrachtet wird. Dieses Gemisch enthält keinen Stoff, der als sehr persistent oder sehr bioakkumulierend (vPvB) betrachtet wird (wenn nicht in Abschnitt 3 aufgeführt).</p> <p>Nicht anwendbar.</p> <p>Nicht anwendbar.</p> |
|---|---|

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **3.1 Chemische Charakterisierung: Stoffe** Gemisch aus nachfolgen angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.
- **3.2 Chemische Charakterisierung: Gemische**
- **Beschreibung:** Produkt auf Basis Diphenylmethan-Diisocyanat (MDI)-Prepolymer.

 · **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 101-68-8	Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat  Resp. Sens. 1, H334  Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	≥25-50%
CAS: 5873-54-1 EINECS: 227-534-9	Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat; Mischungen mit Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat und Diphenylmethan-2,2'-diisocyanat  Resp. Sens. 1, H334  Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	≥25-50%

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 16.02.2021

Versionsnummer 26

überarbeitet am: 16.02.2021

Handelsname: Okumul PU-FCA-Wand/Boden (B-Komponente)

(Fortsetzung von Seite 3)

CAS: 9016-87-9	4,4'-Diphenylmethandiisocyanat, Isomere, Homologe und Mischungen ⚠ Resp. Sens. 1, H334; Carc. 2, H351; STOT RE 2, H373 ⚠ Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335	≥10-<50%
CAS: 2536-05-2 EINECS: 219-799-4	Diphenylmethan-2,2'-diisocyanat ⚠ Resp. Sens. 1, H334 ⚠ Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	2,5-10%
CAS: 99-63-8 EINECS: 202-774-7	Isophthaloyldichlorid ⚠ Skin Corr. 1B, H314 ⚠ Acute Tox. 4, H312	<0,5%

Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

· 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

· Allgemeine Hinweise:

Bei jeder Erste-Hilfe-Maßnahme: immer Selbstschutz des Ersthelfers beachten (z.B. Schutzhandschuhe tragen)
BEI BEWÜßTLOSIGKEIT: Beim Erbrechen im bewußtlosen Zustand ist eindringen in die Lunge und dadurch Erstickungsgefahr möglich, deshalb bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in "stabiler Seitenlage", Atemwege freihalten, Zahnprothesen und Erbrochenes entfernen. Atmung und Puls kontrollieren. Bei Atem- oder Herzstillstand künstliche Beatmung und Herzdruckmassage. Unverzüglich ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen!
Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen.

· nach Einatmen:

Bei Unwohlsein oder Atembeschwerden: Frischluft- oder Sauerstoffzufuhr; ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen.
Reichlich Frischluftzufuhr
Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

· nach Hautkontakt:

Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.
Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen.

· nach Augenkontakt:

Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

· nach Verschlucken:

Mund ausspülen, kein Erbrechen herbeiführen, sofort ärztliche Hilfe zuziehen.
Keine Gabe von Hausmitteln (Milch, Alkohol, Öl, u.s.w.).
Packung oder Etikett dem behandelnden Arzt vorzeigen.

· 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 16.02.2021

Versionsnummer 26

überarbeitet am: 16.02.2021

Handelsname: Okamul PU-FCA-Wand/Boden (B-Komponente)

(Fortsetzung von Seite 4)

- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Nach ernsthafter Exposition sollte der Patient mindestens 48 Stunden lang unter ärztlicher Aufsicht bleiben.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**

- **Geeignete Löschmittel:**

Schaum, CO₂, Trockenlöschmittel oder gasförmige 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.

CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit alkoholbeständigem Schaum bekämpfen. Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:**

Wasser im Vollstrahl.

- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase. Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

- **Besondere Schutzausrüstung:**

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemieschutzanzug tragen. Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

- **Weitere Angaben**

Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen. Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden. Bei Brand können Kohlenmonoxid, Stickoxide, Isocyanatdämpfe und Spuren von Cyanwasserstoff entstehen. Bei Brandbekämpfung Atemschutz mit unabhängiger Luftzufuhr erforderlich.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Personen in Sicherheit bringen. Atemschutzgerät anlegen.

- **6.2**

- **Umweltschutzmaßnahmen:**

Nicht in die Kanalisation, Gewässer oder Erdreich gelangen lassen.

- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**

Für ausreichende Lüftung sorgen. In Sand, Erde oder einem ähnlichen absorbierenden Material aufnehmen. Nicht in Sägemehl oder anderen entzündbaren Stoffen aufnehmen. Zur weiteren Dekontaminierung in Open-

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 16.02.2021

Versionsnummer 26

überarbeitet am: 16.02.2021

Handelsname: Okamul PU-FCA-Wand/Boden (B-Komponente)

(Fortsetzung von Seite 5)

top-Fässer schaufeln. Verunreinigte Flächen mit Dekontaminierungsmittel reinigen. MDI-Gehalt in der Luft messen. Fässer nicht verschließen, da CO₂ abgespalten wird (Druckaufbau, daher Berstgefahr!). Aufgenommenes Material feucht halten und an einem gut gelüfteten Platz (z.B. gesicherter Ort im Freien) einige Tage ausreagieren lassen. Kleine Mengen mit Dekontaminierungsmittel neutralisieren. Rückstände in offene Gebinde aufnehmen und ordnungsgemäß entsorgen. Zusammensetzung und Zubereitung des Dekontaminierungsmittels, siehe Punkt 16 dieses SDB.

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.

· 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7. Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8. Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

· 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Einen Vorrat an Dekontaminierungsmittel bereithalten. Die Zusammensetzung des Dekontaminierungsmittels ist in Teil 16 angegeben. Dämpfe, Sprühnebel, Nebel nicht einatmen! Wenn das Produkt gespritzt oder erwärmt wird, sind geeignete umluftunabhängige Atemschutzgeräte erforderlich. Ausrüstung sauber halten. Eine wesentliche Voraussetzung bei der Probenahme, Handhabung und Lagerung ist die Verhinderung eines Kontaktes mit Wasser. Behälter nicht offen stehen lassen. Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen. Aerosolbildung vermeiden. Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

· Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Atemschutzgeräte bereithalten.

· 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

· Lagerung:

· Anforderung an Lagerräume und Behälter:

**Vor Feuchtigkeit und Wasser schützen
Produkt vor Frost schützen
Kontaminierte Behälter dürfen nicht wieder verschlossen werden. Bei der Reaktion des Produktes mit Wasser entsteht CO₂-Gas.**

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 16.02.2021

Versionsnummer 26

überarbeitet am: 16.02.2021

Handelsname: Okamul PU-FCA-Wand/Boden (B-Komponente)

(Fortsetzung von Seite 6)

Es kann in anschließend fest verschlossenen Behältern zu einem gefährlichen Druckaufbau kommen.

TRGS 510

Die behördlichen Vorschriften für das Lagern von Lacken und Chemikalien sind zu beachten.

· **Zusammenlagerungshinweise:**

Empfohlene Lagerbedingungen:**Innenraumlagerung****Temperaturen zwischen: 10°C-30°C**

· **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**

Unter Verschluss und für Kinder unzugänglich aufbewahren.**Behälter dicht geschlossen halten.**

· **Lagerklasse:**

VCI-Lagerklasse: 10 (Brennbare Flüssigkeiten)

· **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):**

-

· **7.3 Spezifische Endanwendungen**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **GiSCode**

PU40

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

· **8.1 Zu überwachende Parameter**

· **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:**

Waschgelegenheit im Arbeitsbereich vorsehen.**Augendusche oder Augensprühflasche bereitstellen.**

Immer einen ausreichenden Vorrat an Dekontaminierungsmittel (siehe Punkt 16 dieses SDB) bereithalten!

· **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

CAS:	101-68-8 Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat
AGW	Langzeitwert: 0,05 E mg/m³ 1;=2=(I);DFG, 11, 12, H, Sah, Y
CAS:	5873-54-1 Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat; Mischungen mit Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat und Diphenylmethan-2,2'-diisocyanat
AGW	Langzeitwert: 0,05 mg/m³ 1;=2=(I);AGS, 11, 12
CAS:	9016-87-9 4,4'-Diphenylmethandiisocyanat, Isomere, Homologe und Mischungen
AGW	Langzeitwert: 0,05 E mg/m³ 1;=2=(I);DFG, H, Sah, Y, 12
CAS:	2536-05-2 Diphenylmethan-2,2'-diisocyanat
AGW	Langzeitwert: 0,05 mg/m³ 1;=2=(I);AGS, 11, 12

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 16.02.2021

Versionsnummer 26

überarbeitet am: 16.02.2021

Handelsname: Okamul PU-FCA-Wand/Boden (B-Komponente)

(Fortsetzung von Seite 7)

· DNEL-Werte
CAS: 101-68-8 Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat

Oral	Kurzzeitig	20 mg/kg/d (Verbraucher)
Dermal	Kurzzeitig	50 mg/kg/d (Arbeitnehmer)
		25 mg/kg/d (Verbraucher)
Inhalativ	Kurzfristig	28,7 mg/cm ² (Arbeitnehmer)
		17,2 mg/cm ² (Verbraucher)
	Langzeitwert	0,05 mg/m ³ (Arbeitnehmer)
		0,025 mg/m ³ (Verbraucher)
Kurzzeitig	0,1 mg/m ³ (Arbeitnehmer)	
	0,05 mg/m ³ (Verbraucher)	

· Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:
CAS: 101-68-8 Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat

BGW	10 µg/g Kreatinin
	Untersuchungsmaterial: Urin
	Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende
	Parameter: 4,4'-Diaminodiphenylmethan

· Zusätzliche Hinweise: Als Grundlage dienten die bei der Erstellung gültigen Listen.

· 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition
· Persönliche Schutzausrüstung:
· Allgemeine Schutz- und
Hygienemaßnahmen:

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen und erst nach Reinigung wieder benutzen.

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen oder Kaugummi kauen.

Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

Nach der Arbeit und vor den Pausen für gründliche Hautreinigung sorgen.

Auf der Haut ausgehärtetes Material vorsichtig mechanisch entfernen.

Im Arbeitsbereich keine Lebensmittel aufbewahren.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Getrennte Aufbewahrung der Schutzkleidung.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

· Atemschutz:

Die Konzentration in der Atemluft ist auf ein Minimum zu reduzieren, damit der angegebene Grenzwert sicher unterschritten wird.

MDI ist vom Geruch her nur wahrnehmbar, wenn der MAK-Wert wesentlich überschritten wurde.

Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Geeigneter Atemschutz bei niedrigen Konzentrationen oder kurzfristiger Einwirkung: Partikelfilter EN 143 Typ P2 (mittleres Rückhaltevermögen (feste und flüssige Partikel von gesundheitsschädliche Stoffen))

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 16.02.2021

Versionsnummer 26

überarbeitet am: 16.02.2021

Handelsname: Okamul PU-FCA-Wand/Boden (B-Komponente)

(Fortsetzung von Seite 8)

- **Handschutz:** **Die folgenden Schutzmaterialien werden empfohlen:**
Handschuhe aus Nitrilbutadien-Kautschuk
Handschuhe aus Nitril, Butylkautschuk
Schutzhandschuhe.
Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.
Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.
- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials** **Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.**
- **Augenschutz:** **Dichtschießende Schutzbrille.**
- **Körperschutz:** **Schutzschuhe, geschlossene Arbeitskleidung.**

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

· 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

- **Aussehen:**
 - Form: flüssig
 - Farbe: gelblich
- **Geruch:** erdig-muffig
- **Geruchsschwelle:** Nicht bestimmt.
- **pH-Wert:** Nicht bestimmt.
- **Zustandsänderung**
 - Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: 5-10 °C
 - Siedebeginn und Siedebereich: > 100 °C
- **Flammpunkt:** > 100 °C
- **Entzündbarkeit (fest, gasförmig):** Nicht anwendbar.
- **Zündtemperatur:** >400 °C
- **Zersetzungstemperatur:** Nicht bestimmt.
- **Selbstentzündungstemperatur:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
- **Explosive Eigenschaften:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
- **Explosionsgrenzen:**
 - untere: Nicht bestimmt.
 - obere: Nicht bestimmt.
- **Dampfdruck bei 20 °C:** 5 hPa
- **Dichte bei 20 °C:** 1,23 g/cm³
- **Relative Dichte** Nicht bestimmt.
- **Dampfdichte** Nicht bestimmt.
- **Verdampfungsgeschwindigkeit** Nicht bestimmt.
- **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:** reagiert mit Wasser.
nicht bzw. wenig mischbar

(Fortsetzung auf Seite 10)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 16.02.2021

Versionsnummer 26

überarbeitet am: 16.02.2021

Handelsname: Okamul PU-FCA-Wand/Boden (B-Komponente)

(Fortsetzung von Seite 9)

- **Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser: Nicht bestimmt.**
- **Viskosität:**

dynamisch bei 20 °C:	22 mPas
kinematisch:	Nicht bestimmt.
- **Lösemittelgehalt:**

Volatile Organic Compounds	0,00 %
----------------------------	--------
- **9.2 Sonstige Angaben** *Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.*

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** *Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.*
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:** *Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.*
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** *Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.*
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** *Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.*
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** *Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.*
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** *Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt bei bestimmungsgemäßer Verwendung.*

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität** *Gesundheitsschädlich bei Einatmen.*

 · **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

CAS: 101-68-8 Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat

Oral	LD50	>2.000 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	>9.400 mg/kg (Kaninchen)
Inhalativ	LC50/4 h	0,368 mg/l (Ratte)

CAS: 9016-87-9 4,4'-Diphenylmethandiisocyanat, Isomere, Homologe und Mischungen

Oral	LD50	>10.000 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	>10.000 mg/kg (Kaninchen)
Inhalativ	LC50/4 h	0,493 mg/l (Ratte)

- **Primäre Reizwirkung:** *Keine Reizwirkung bekannt.*
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** *Mäßig reizend*
Tierversuche haben gezeigt, daß der Hautkontakt mit Stoffen, die als atemwegsensibilisierend bekannt sind, wie z.B. Diisocyanate, Atemweg-sensibilisierung auslösen können. Diese Ergebnisse zeigen, wie wichtig es ist, beim Umgang mit

(Fortsetzung auf Seite 11)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 16.02.2021

Versionsnummer 26

überarbeitet am: 16.02.2021

Handelsname: Okumul PU-FCA-Wand/Boden (B-Komponente)

(Fortsetzung von Seite 10)

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> · Schwere Augenschädigung/-reizung · Sensibilisierung der Atemwege/Haut · Zusätzliche toxikologische Hinweise: · Langzeitwirkung · CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung) · Keimzell-Mutagenität · Karzinogenität · Reproduktionstoxizität · Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition · Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition · Aspirationsgefahr | <p>diesen Chemikalien oder bei Wartungsarbeiten stets Schutzkleidung, einschließlich Handschuhe, zu tragen. Wiederholter und/oder längerer Kontakt kann zu einer Hautsensibilisierung führen. Verursacht Hautreizungen.</p> <p>Verursacht schwere Augenreizung.</p> <p>Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen.</p> <p>sensibilisierend</p> <p>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 Foeto-toxizität festgestellt. Bei den in diesen Versuchen verwendeten Dosen handelt es sich um maximale atembare Konzentrationen, die weit über den definierten MAK-Werten liegen.</p> <p>Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.</p> <p>Kann vermutlich Krebs erzeugen.</p> <p>Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.</p> <p>Kann die Atemwege reizen.</p> <p>Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.</p> <p>Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.</p> |
|---|---|

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

· 12.1 Toxizität

· Aquatische Toxizität:

CAS: 101-68-8 Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat
--

LC 50 (96h)	>1.000 mg/l (Zebrafisch)
--------------------	------------------------------------

CAS: 9016-87-9 4,4'-Diphenylmethandiisocyanat, Isomere, Homologe und Mischungen
--

EC50(3h)	≥1.000 mg/l (Belebtschlamm Bakterien)
-----------------	--

LC 50 (96h)	>1.000 mg/l (Zebrafisch)
--------------------	------------------------------------

	>1.000 mg/l (Akute Fischtoxizität (Zebrafisch))
--	---

(Fortsetzung auf Seite 12)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 16.02.2021

Versionsnummer 26

überarbeitet am: 16.02.2021

Handelsname: Okumul PU-FCA-Wand/Boden (B-Komponente)

(Fortsetzung von Seite 11)

- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** *Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.*
- **Verhalten in Umweltkompartimenten:**
- **Komponente:** *Unter Berücksichtigung von Produktion und Gebrauch des Stoffes kann man davon ausgehen, daß keine signifikante Umweltbelastung von der Luft oder Wasser auftreten wird.*

- **12.3 Bioakkumulationspotenzial** *Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.*
- **12.4 Mobilität im Boden** *Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.*
- **Ökotoxische Wirkungen:** *9016-87-9 Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen*
- **Bemerkung:** *EC 50 (24) > 1000 mg/l (Daphnia magna); > 100 mg/l (E. Coli)*
- **Weitere ökologische Hinweise:** *9016-87-9 Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen*
- **Allgemeine Hinweise:** *EC 50 (3h) = > 1000 mg/l (Belebtschlamm Bakterien)*
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung** *LC 0 (96h) = > 1000 mg/l (Zebrafisch); > 1000 mg/l (Akute Fischtoxizität (Zebrafisch))*
- **PBT:** *Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.*
- **vPvB:** *Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.*
- **12.6 Andere schädliche Wirkungen** *Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.*

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:** *Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.*

- **Europäischer Abfallkatalog**
- **08 01 11*** *Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten*
- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** *Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.*

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- **14.1 UN-Nummer**
- **ADR, ADN, IMDG, IATA** *entfällt*

- **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**
- **ADR, ADN, IMDG, IATA** *entfällt*

(Fortsetzung auf Seite 13)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 16.02.2021

Versionsnummer 26

überarbeitet am: 16.02.2021

Handelsname: Okumul PU-FCA-Wand/Boden (B-Komponente)

(Fortsetzung von Seite 12)

· 14.3 Transportgefahrenklassen

· ADR, ADN, IMDG, IATA

· Klasse

entfällt

· 14.4 Verpackungsgruppe

· ADR, IMDG, IATA

entfällt

· 14.5 Umweltgefahren:

· Marine pollutant:

Nein

· 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Nicht anwendbar.

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

Nicht anwendbar.

· Transport/weitere Angaben:

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

· UN "Model Regulation":

entfällt

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

· Richtlinie 2012/18/EU

· Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten

· VERORDNUNG (EG) Nr.

1907/2006 ANHANG XVII

Beschränkungsbedingungen: 3, 56a, 56b, 56c, 74

· Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· VERORDNUNG (EU) 2019/1148

· Anhang I - BESCHRÄNKTE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE (Oberer Konzentrationsgrenzwert für eine Genehmigung nach Artikel 5 Absatz 3)

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· Anhang II - MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· Nationale Vorschriften:

· Hinweise zur

Beschäftigungsbeschränkung:

 Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.
 Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten.

· Technische Anleitung Luft:

Klasse	Anteil in %
I	50-100

(Fortsetzung auf Seite 14)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 16.02.2021

Versionsnummer 26

überarbeitet am: 16.02.2021

Handelsname: Okamul PU-FCA-Wand/Boden (B-Komponente)

(Fortsetzung von Seite 13)

- **Wassergefährdungsklasse:** **WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.**
- **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen:** **GISCODE: Klassifizierung von Bodenbelagsklebstoffen und -vorstrichen nach Lösungsmittelanteil mit einem Siedepunkt unter 200°C entsprechend TRGS 610**
PU40: (PU-Systeme, lösungsmittelfrei, gesundheitsschädlich, sensibilisierend)
- **15.2**
Stoffsicherheitsbeurteilung: Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Kapitel, die gegenüber der vorangehenden Version geändert wurden sind mit "" markiert. Die Angaben der Position 4 bis 8 sowie 10 bis 12 sind teilweise nicht auf den Gebrauch und die ordnungsgemäße Anwendung des Produktes bezogen (siehe dazu Gebrauchs- und Produktinformation), sondern auf das Freiwerden größerer Mengen bei Unfällen und Unregelmäßigkeiten.*

(n.b. - nicht bestimmt, n.a. - nicht anwendbar)

Dekontaminationsmittel 1:

- 90 % Wasser
- 8 % konzentrierte Ammoniaklösung ca. 25%ig
- 2 % flüssiges Reinigungsmittel

Dekontaminationsmittel 2:

- 90-95 % Wasser
- 5-10 % Natriumcarbonat
- 0,2-0,5% Flüssig-Reinigungsmittel

Dekontaminationsmittel 1 enthält Ammoniak. Ammoniak stellt eine Gesundheitsgefahr dar.

Dekontaminationsmittel 2 reagiert langsamer mit MDI, ist aber umweltfreundlicher als Dekontaminationsmittel 1.

Literaturquelle: PU 193-1: 'Verbindungen auf MDI-Basis: Gefahren und Sicherheitsmaßnahmen'.

Diese Angaben beschreiben ausschließlich die Sicherheitserfordernisse des Produktes/der Produkte und stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie stellt keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produktes/ der beschriebenen Produkte im Sinne der gesetzlichen Gewährleistungsvorschriften dar. Die Lieferspezifikation entnehmen Sie den jeweiligen Produktmerkblättern.

Zu beachten ist das Merkblatt der BG Chemie M 044 "Polyurethan-Herstellung/Isocyanate"

Dekontaminationsflüssigkeit für MDI:

Dekontaminationsmittel 1:

- Wasser 90 %
- konzentrierte Ammoniaklösung 8 %
- flüssiges Reinigungsmittel 2 %

Dekontaminierungsmittel 2:

- Wasser 90-95 %
- Natriumcarbonat 5-10 %
- flüssiges Reinigungsmittel 0,2-0,5%

Dekontaminationsmittel 2 reagiert langsamer mit MDI, ist aber umweltfreundlicher als Dekontaminationsmittel 1.

(Fortsetzung auf Seite 15)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 16.02.2021

Versionsnummer 26

überarbeitet am: 16.02.2021

Handelsname: Okamul PU-FCA-Wand/Boden (B-Komponente)

(Fortsetzung von Seite 14)

Literaturquelle: PU 193-1: "Verbindungen auf MDI-Basis: Gefahren und Sicherheitsmaßnahmen".**· Relevante Sätze**

H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
H335 Kann die Atemwege reizen.
H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

· Datenblatt ausstellender Bereich:**· Abkürzungen und Akronyme:****Arbeitssicherheit und Umweltschutz**

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4
Skin Corr. 1B: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1B
Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2
Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2
Resp. Sens. 1: Sensibilisierung der Atemwege – Kategorie 1
Skin Sens. 1: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1
Carc. 2: Karzinogenität – Kategorie 2
STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3
STOT RE 2: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition) – Kategorie 2

· * Daten gegenüber der Vorversion geändert**· Bemerkung**

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Anwendung, Einsatz und Weiterverarbeitung des Produktes liegen in der Verantwortung des Kunden.