

Überarbeitet am: 13.05.2024  
Ersatz für Ausgabe 0033 vom 08.05.2023

Ausgabe: 0034



## ***KNAUF Performance Materials GmbH***

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

**1.1 Produktidentifikator**

Handelsname **Thermoperl®-RM**  
Verwaltungs-Nr. **perl0018**

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

Geeigneter Verwendungszweck:  
Das Produkt wird als Dämmstoff verwendet.

**1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

KNAUF Performance Materials GmbH  
Kipperstraße 19  
D-44147 Dortmund  
Telefon: +49-(0)231-9980-01                      Telefax: +49-(0)231-9980-138  
E-Mail-Adresse der für das Sicherheitsdatenblatt zuständigen sachkundigen Person:  
[info@gefstoff.de](mailto:info@gefstoff.de)

**Kontaktstelle für technische Informationen:**

KNAUF Performance Materials GmbH, Kipperstraße 19, D-44147 Dortmund  
Telefon: +49-(0)231-9980-01                      Telefax: +49-(0)231-9980-138

**1.4 Notrufnummer**

Giftnotruf der Charité - Universitätsmedizin Berlin, Campus Benjamin Franklin, Haus VIII (Wirtschaftsgebäude), UG  
Hindenburgdamm 30, 12203 Berlin  
**Giftnotruf Berlin +49-(0)30-30686 700 (Beratung in Deutsch und Englisch)**  
**(24 h, Mo. – So.)**

### **ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

**2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

Kein gefährliches Gemisch im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 in der gültigen Fassung.

**2.2 Kennzeichnungselemente**

|                              |                    |
|------------------------------|--------------------|
| Gefahrenpiktogramme:         | Kein Piktogramm    |
| Signalwort:                  | Kein Signalwort    |
| Produktidentifikator:        | Nicht erforderlich |
| Gefahrenhinweise:            | Nicht erforderlich |
| Sicherheitshinweise:         | Nicht erforderlich |
| Ergänzende Gefahrenmerkmale: | Nicht erforderlich |

**2.3 Sonstige Gefahren**

Keine besonders zu erwähnenden Gefahren, jedoch ist Staubbildung beim Be- und Verarbeiten zu vermeiden.  
Dieses Gemisch enthält keine Inhaltsstoffe in Konzentrationen von 0,1% oder höher, die die Kriterien für die Einstufung als PBT/vPvB erfüllen oder die endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

---

|                         |   |                             |
|-------------------------|---|-----------------------------|
| Handelsname:            | Thermoperl®-RM  |                             |
| Hersteller/Lieferanten: | KNAUF Performance Materials GmbH<br>Kipperstraße 19, D-44147 Dortmund |                             |
| Telefon:                | +49-(0)231-9980-01  | Überarbeitet am: 13.05.2024 |
| Verwaltungs-Nr.:        | perl0018  |                             |

---

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.2 *Gemische*

REACH-Registrierungsnummer:  
Bestandteil Bitumen: 01-2119498270-36-XXXX

##### 3.2.1 *Beschreibung*

Dieses Produkt ist ein Gemisch. Es handelt sich um ein vulkanisches Perlit-Gestein, das mit Oxidationsbitumen ummantelt ist.

##### 3.2.2 *Gesundheitsgefährdende/umweltgefährliche Stoffe im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008*

Das Gemisch enthält keine Stoffe, die die Kriterien für eine Einstufung als gefährlich im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 erfüllen.

##### 3.2.3 *Stoffe, für die es Grenzwerte der Union für die Exposition am Arbeitsplatz gibt und die nicht bereits unter Nummer 3.2.2 erfasst sind (siehe auch Abschnitt 8.)*

Keine.

##### 3.2.4 *Zusätzliche Hinweise*

Das Produkt enthält Quarz. Der Anteil an alveolengängiger Staubfraktion liegt bei < 1% im Perlitstaub.  
Das Produkt enthält Bitumen. Für diesen Stoff existieren DNEL-Werte gemäß REACH-Registrierungsdossier (siehe Unterabschnitt 8.1).

---

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### 4.1 *Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen*

##### 4.1.1 *Allgemeine Hinweise*

Beschmutzte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.  
Eine Augenspülvorrichtung sollte in unmittelbarer Nähe des Arbeitsplatzes vorhanden sein.

##### 4.1.2 *Nach Einatmen*

Nach Einatmen freigesetzter Stäube für Frischluft sorgen. Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

##### 4.1.3 *Nach Hautkontakt*

Bei Berührung mit der Haut Verunreinigungen von Bitumen sofort mit speziellem Hautreinigungsmittel entfernen (geeignet ist auch Pflanzenöl).

##### 4.1.4 *Nach Augenkontakt*

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen und Augenarzt aufsuchen.  
Eventuell vorhandene Kontaktlinsen entfernen, sofern leicht möglich.  
Augen nicht trocken ausreiben, Hornhautschäden durch mechanische Beanspruchung möglich.

##### 4.1.5 *Nach Verschlucken*

Ärztlichen Rat einholen.

#### 4.2 *Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen*

Nach Einatmen freigesetzter Stäube: Reizwirkung auf die Atemwege, z.B. Brennen, Husten.  
Nach Augenkontakt mit freigesetztem Staub: Brennen, Augentränen.

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

Symptomatische Behandlung. Keine Informationen verfügbar.

---

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1 *Löschmittel*

##### 5.1.1 *Geeignete Löschmittel*

Schaum, Pulver, Kohlendioxid, Sand.

##### 5.1.2 *Ungeeignete Löschmittel*

Wasser.

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

Im Brandfall Gefahr der Bildung toxischer Pyrolyseprodukte (z.B. Schwefelwasserstoff).

#### 5.3 *Hinweise für die Brandbekämpfung*

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

---

---

|                         |   |                             |
|-------------------------|---|-----------------------------|
| Handelsname:            | Thermoperl®-RM  |                             |
| Hersteller/Lieferanten: | KNAUF Performance Materials GmbH<br>Kipperstraße 19, D-44147 Dortmund |                             |
| Telefon:                | +49-(0)231-9980-01  | Überarbeitet am: 13.05.2024 |
| Verwaltungs-Nr.:        | perl0018  |                             |

---

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

#### 6.1.1 *Nicht für Notfälle geschultes Personal*

Staubbildung vermeiden. Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Ungeschützte Personen fernhalten.

#### 6.1.2 *Einsatzkräfte*

Geeignetes Material für die persönliche Schutzkleidung siehe Abschnitt 8.

### 6.2 *Umweltschutzmaßnahmen*

Nicht in die Kanalisation, in Gewässer und in den Boden gelangen lassen.

### 6.3 *Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung*

Mechanisch aufnehmen. Staubbildung vermeiden.  
Keine Druckluft zum Reinigen von Oberflächen oder der Kleidung verwenden.  
Zum Aufnehmen zugelassenen Industriestaubsauger verwenden.

### 6.4 *Verweis auf andere Abschnitte*

Persönliche Schutzausrüstung siehe auch Abschnitt 8.  
Hinweise zur Entsorgung siehe auch Abschnitt 13.

---

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 *Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung*

#### 7.1.1 *Hinweise zum sicheren Umgang*

Staubbildung vermeiden. Beim Ab-, Um- und Einfüllen Füllstelle absaugen.  
Leere Säcke nicht zusammendrücken, außer in einen Übersack.  
Staubablagerungen, die sich nicht vermeiden lassen, sind regelmäßig aufzunehmen.  
Mindeststandards gemäß TRGS 500<sup>1</sup> einhalten. Bei Freisetzung von mineralischem Staub sind die Schutzmaßnahmen gemäß TRGS 559<sup>1</sup> zu beachten.  
Bei der Gestaltung des Arbeitsverfahrens sind im Falle einer möglichen Staubentwicklung und bei Freisetzung lediglich kleiner Produktmengen (g-Bereich) die Modelllösungen in den Schutzleitfäden 100<sup>1</sup>, La-101<sup>1</sup> und 110<sup>1</sup> zu berücksichtigen.

Im Falle einer möglichen Staubentwicklung und bei Freisetzung mittlerer bis großer Produktmengen (kg-/t-Bereich) sind bei der Gestaltung des Arbeitsverfahrens zusätzlich die Modelllösungen der Schutzleitfäden 200<sup>1</sup>, 208<sup>1</sup> und 240<sup>1</sup> zu berücksichtigen.

#### 7.1.2 *Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz*

Staub nicht einatmen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.  
Beschmutzte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.  
Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.  
Nach der Arbeit und vor Pausen Hände und Gesicht reinigen.  
Nach der Arbeit Hautschutzmittel verwenden (rückfettende Creme).  
Hautschutzplan erstellen.  
Eine Augenspülvorrichtung sollte in unmittelbarer Nähe des Arbeitsplatzes vorhanden sein.

### 7.2 *Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten*

#### 7.2.1 *Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz*

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

#### 7.2.2 *Anforderung an Lagerräume und Behälter*

In Originalverpackung dicht geschlossen halten.

#### 7.2.3 *Zusammenlagerungshinweise*

Nicht zusammen mit Flusssäure und Oxidationsmitteln lagern.  
Die Hinweise zur Zusammenlagerung gemäß Tabelle 12 der TRGS 510<sup>1</sup> sind zu beachten.

#### 7.2.4 *Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen*

Trocken lagern.

#### 7.2.5 *Lagerklasse*

LGK 11 gemäß TRGS 510<sup>1</sup>.

### 7.3 *Spezifische Endanwendungen*

Das Produkt ist nur für die unter Unterabschnitt 1.2 angegebenen Verwendungen vorgesehen.  
Empfohlene Verwendung: als verarbeitungsfertige Flachdach-Reparaturmasse.  
Technisches Merkblatt beachten.

---

|                         |   |
|-------------------------|---|
| Handelsname:            | Thermoperl®-RM  |
| Hersteller/Lieferanten: | KNAUF Performance Materials GmbH<br>Kipperstraße 19, D-44147 Dortmund |
| Telefon:                | +49-(0)231-9980-01  |
| Verwaltungs-Nr.:        | perl0018  |

Überarbeitet am: 13.05.2024

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

### 8.1 Zu überwachende Parameter

| CAS-Nr.    | Chemische Bezeichnung | Grenzwert / Art  | Bemerkungen                                      |
|------------|-----------------------|--|--|
| 93763-70-3 | Perlit                | Arbeitsplatzgrenzwert<br>10 mg/m <sup>3</sup> Einatembare Fraktion<br>Überschreitungsfaktor 2(II)<br>(s. Nummer 2.3 der TRGS 900)<br>1,25 mg/m <sup>3</sup> Alveolengängige Fraktion | Allgemeiner Staubgrenzwert<br>TRGS 900; AGS, DFG |

#### DNEL-Werte

#### Ergänzende Werte für Asphalt, oxidierter gemäß Registrierungsdossier:

|   |                        |
|---|------------------------|
| Arbeiter, Langzeit-Exposition: Inhalation, lokale Wirkung:    | 2,88 mg/m <sup>3</sup> |
| Verbraucher, Langzeit-Exposition: Inhalation, lokale Wirkung: | 0,61 mg/m <sup>3</sup> |

Die Methoden zur Messung der Arbeitsplatzatmosphäre müssen den allgemeinen Anforderungen der DIN EN 481, DIN EN 482 und DIN EN 689 entsprechen.

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### 8.2.1 Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstungen.  
Siehe auch Unterabschnitt 7.1.

Im Falle der Staubeentwicklung Absaugung am Objekt (an der Entstehungsstelle) erforderlich.

Bei Freisetzung von Staub sind zusätzlich die Schutzmaßnahmen gemäß TRGS 559<sup>1</sup> zu beachten.

Getroffene Schutzmaßnahmen sind auf ihre Wirksamkeit zu überprüfen.

Geeignete Beurteilungsmethoden sind in der TRGS 402<sup>1</sup> beschrieben.

#### 8.2.2 Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Persönliche Schutzausrüstung ist in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und Gefahrstoffmenge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen.

Die Chemikalienbeständigkeit der Körperschutzmittel sollte vor Einsatz mit den Herstellern/Lieferanten der Schutzmittel abgeklärt werden.

##### 8.2.2.1 Augen-/Gesichtsschutz

Dicht schließende Schutzbrille gemäß DIN EN 166 und DGUV Regel 112-192<sup>2</sup> (bei Staubeentwicklung).

##### 8.2.2.2 Hautschutz

###### Handschutz:

Arbeitshandschuhe zum Schutz vor mechanischen Verletzungen.

###### Körperschutz:

Geschlossene Arbeitskleidung.

##### 8.2.2.3 Atemschutz

Bei Staubeentwicklung: Partikelfiltrierende Halbmaske FFP1 bis FFP3 gemäß DIN EN 149.

Maximale Einsatzkonzentration für Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten:

P1-Filter bis max. 4-facher Grenzwert;

P2-Filter bis max. 10-facher Grenzwert;

P3-Filter bis max. 30-facher Grenzwert.

Die Tragezeitbegrenzungen gemäß den Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten (DGUV Regel 112-190)<sup>2</sup> sind zu beachten.

##### 8.2.2.4 Thermische Gefahren

Nicht relevant.

#### 8.2.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Siehe Abschnitt 6.

|                         |   |
|-------------------------|---|
| Handelsname:            | Thermoperl®-RM  |
| Hersteller/Lieferanten: | KNAUF Performance Materials GmbH<br>Kipperstraße 19, D-44147 Dortmund |
| Telefon:                | +49-(0)231-9980-01  |
| Verwaltungs-Nr.:        | perl0018  |

Überarbeitet am: 13.05.2024

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

|   |                                   |
|---|-----------------------------------|
| Aggregatzustand:                                    | fest (Körnung 0/4)                |
| Farbe:  | schwarz                           |
| Geruch:   | nach Bitumen                      |
| Geruchsschwelle:                                    | keine Daten verfügbar             |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt (°C):                     | keine Daten verfügbar             |
| Siedepunkt/Siedebeginn/Siedebereich (°C):           | > 320 (Bitumenummantelung)        |
| Entzündbarkeit:                                     | brennbar                          |
| Untere Explosionsgrenze:                            | nicht bestimmbar                  |
| Obere Explosionsgrenze:                             | nicht bestimmbar                  |
| Flammpunkt (°C), geschlossener Tiegel:              | keine Angaben verfügbar           |
| Zündtemperatur (°C):                                | > 300 (Bitumenummantelung)        |
| Zersetzungstemperatur (°C):                         | keine Daten verfügbar             |
| pH-Wert im Lieferzustand (20°C):                    | nicht anwendbar                   |
| Kinematische Viskosität (mm <sup>2</sup> /s):       | nicht anwendbar                   |
| Löslichkeit in Wasser:                              | unlöslich                         |
| Löslich in:   | nicht bestimmt                    |
| Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert): | nicht anwendbar                   |
| Dampfdruck (20°C) (hPa):                            | nicht bestimmt                    |
| Schüttdichte (kg/m <sup>3</sup> ):                  | 220                               |
| Relative Dampfdichte (20°C):                        | nicht anwendbar                   |
| Partikeleigenschaften:                              | körnig (Staubentwicklung möglich) |

### 9.2 Sonstige Angaben

Keine.

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Für das Produkt liegen keine Daten vor.

### 10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter normalen Umgebungsbedingungen und unter den bei Lagerung und Handhabung zu erwartenden Temperatur- und Druckbedingungen stabil.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Mögliche Reaktion bei Kontakt mit starken Oxidationsmitteln und Flusssäure.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Temperaturen oberhalb von 230°C sind aufgrund einer signifikanten Zersetzung der Bitumenummantelung zu vermeiden.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Kontakt mit starken Oxidationsmitteln und mit Flusssäure vermeiden.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte: toxische Gase/Dämpfe, Kohlenoxide, Schwefelwasserstoff.

Gefährliche Verbrennungsprodukte siehe Unterabschnitt 5.2.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Für das vorliegende Gemisch wurden keine toxikologischen Untersuchungen durchgeführt.

#### 11.1.1 Akute Toxizität

|                        |             |        |   |
|------------------------|-------------|--------|---|
| LD50 Ratte, oral       | (mg/kg)     | > 5000 | (Asphalt, oxidierter) (OECD-Prüfrichtlinie 401) |
| LC50 Ratte, inhalativ  | (mg/l/4,5h) | 0,094  | (Asphalt, oxidierter) (OECD-Prüfrichtlinie 403) |
| LD50 Kaninchen, dermal | (mg/kg)     | > 2000 | (Asphalt, oxidierter) (OECD-Prüfrichtlinie 402) |

#### 11.1.2 Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Hautreizung (Kaninchen): Keine Reizwirkung (Asphalt, oxidierter) (OECD-Prüfrichtlinie 404)

#### 11.1.3 Schwere Augenschädigung/-reizung

Augenreizung (Kaninchen): Keine Reizwirkung (Asphalt, oxidierter) (OECD-Prüfrichtlinie 405)

#### 11.1.4 Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Hautsensibilisierung (Buehler-Test; Meerschweinchen): Keine Sensibilisierung (Asphalt, oxidierter) (OECD-Prüfrichtlinie 406)

|                         |   |                             |
|-------------------------|---|-----------------------------|
| Handelsname:            | Thermoperl®-RM  |                             |
| Hersteller/Lieferanten: | KNAUF Performance Materials GmbH<br>Kipperstraße 19, D-44147 Dortmund |                             |
| Telefon:                | +49-(0)231-9980-01  | Überarbeitet am: 13.05.2024 |
| Verwaltungs-Nr.:        | perl0018  |                             |

**11.1.5 Keimzellmutagenität**

Das Gemisch enthält keine Stoffe, die als keimzellmutagen eingestuft sind.

**11.1.6 Karzinogenität**

Das Gemisch enthält keine Stoffe, die als karzinogen eingestuft sind.

**11.1.7 Reproduktionstoxizität**

Das Gemisch enthält keine Stoffe, die als reproduktionstoxisch eingestuft sind.

**11.1.8 Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Das Gemisch enthält keine als zielorgantoxisch bei einmaliger Exposition eingestuften Inhaltsstoffe.

**11.1.9 Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Das Gemisch enthält keine als zielorgantoxisch bei wiederholter Exposition eingestuften Inhaltsstoffe.

**11.1.10 Aspirationsgefahr**

Das Gemisch enthält keine als aspirationstoxisch eingestuften Inhaltsstoffe.

**11.1.11 Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften**

Nach Einatmen freigesetzter Stäube: Reizwirkung auf die Atemwege, z.B. Brennen, Husten.

Nach Augenkontakt mit freigesetztem Staub: Brennen, Augentränen.

**11.1.12 Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition**

Nach Einatmen freigesetzter Stäube: Reizwirkung auf die Atemwege, z.B. Brennen, Husten.

Nach Augenkontakt mit freigesetztem Staub: Brennen, Augentränen.

**11.2 Angaben über sonstige Gefahren**

Es liegen keine Angaben für das Gemisch vor.

**11.2.1 Endokrinschädliche Eigenschaften**

Dieses Gemisch enthält keine Inhaltsstoffe in Konzentrationen von 0,1% oder höher die endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

**11.2.2 Sonstige Angaben**

Keine.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****12.1 Toxizität****Aquatische Toxizität:**

|           |           |             |   |
|-----------|-----------|-------------|---|
| 96 h LL50 | (Fisch)   | > 1000 mg/l | (Oncorhynchus mykiss; Regenbogenforelle)<br>(Asphalt, oxidierter) (Registrierungsdossier) |
| NOEL 28d  | (Fisch)   | ≥ 1000 mg/l | (Oncorhynchus mykiss; Regenbogenforelle)<br>(Asphalt, oxidierter) (Registrierungsdossier) |
| 48 h LL50 | (Daphnia) | > 1000 mg/l | (Daphnia magna) (Registrierungsdossier)<br>(Asphalt, oxidierter)                          |
| NOEL 21d  | (Daphnia) | ≥ 1000 mg/l | (Daphnia magna) (Registrierungsdossier)<br>(Asphalt, oxidierter)                          |
| 72 h EL50 | (Alge)    | > 1000 mg/l | (Raphidocelis subcapitata)<br>(Asphalt, oxidierter) (Registrierungsdossier)               |

**Verhalten in Kläranlagen:**

Wasserunlösliches Produkt. Kann in Kläranlagen weitgehend mechanisch abgetrennt werden.

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

Das Produkt wurde nicht geprüft. Das Produkt ist wasserunlöslich.

Der Bitumenbestandteil ist nicht leicht biologisch abbaubar (Information des Herstellers).

CSB-Wert Keine Daten verfügbar.

BSB-Wert Keine Daten verfügbar.

AOX-Hinweis Entfällt.

**12.3 Bioakkumulationspotenzial**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

**12.4 Mobilität im Boden**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

**12.5 Ergebnis der PBT- und vPvB-Beurteilung**

Dieses Gemisch enthält keine Inhaltsstoffe, die PBT/vPvB klassifiziert sind in Konzentrationen von 0,1% oder höher.

**12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**

Dieses Gemisch enthält keine Inhaltsstoffe in Konzentrationen von 0,1% oder höher die endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

|                         |   |                             |
|-------------------------|---|-----------------------------|
| Handelsname:            | Thermoperl®-RM  |                             |
| Hersteller/Lieferanten: | KNAUF Performance Materials GmbH<br>Kipperstraße 19, D-44147 Dortmund |                             |
| Telefon:                | +49-(0)231-9980-01  | Überarbeitet am: 13.05.2024 |
| Verwaltungs-Nr.:        | perl0018  |                             |

**12.7 Andere schädliche Wirkungen**

|                                       |                        |
|---------------------------------------|------------------------|
| Ozonabbau Potenzial                   | Keine Daten verfügbar. |
| Photochemisches Ozonbildungspotenzial | Keine Daten verfügbar. |
| Treibhauspotenzial                    | Keine Daten verfügbar. |

**Enthält rezepturgemäß folgende Verbindungen (u.a. der Grundwasserverordnung und der Richtlinien 2006/11/EWG und 80/68/EWG):**

Keine.

---

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

**13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Produkt nicht über das Abwasser entsorgen. Wegen einer Abfallentsorgung den zuständigen zugelassenen Entsorger ansprechen.

**Beseitigungsverfahren/Verwertungsverfahren gemäß Richtlinie 2008/98/EG**

|                        |       |  |
|------------------------|-------|--|
| Beseitigungsverfahren: | D 9   | Chemisch/physikalische Behandlung  |
| Verwertungsverfahren:  | R 3/5 | Recycling/Rückgewinnung organischer Stoffe, die nicht als Lösemittel verwendet werden<br>Recycling/Rückgewinnung von anderen anorganischen Stoffen |

**Gefahrenrelevante Eigenschaften des Abfalls gemäß Anhang III Richtlinie 2008/98/EG**

Nicht relevant.

**13.1.1 Entsorgung im Sinne der Abfallverzeichnis-Verordnung**

Empfehlung: Die nachfolgenden Hinweise gelten für Abfälle nach § 3 (1) des Kreislaufwirtschaftsgesetzes (KrWG). Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummer ist branchen- und prozessspezifisch durchzuführen. Die folgenden Abfallschlüssel sollten im Einzelfall durchaus ergänzt/verändert werden.

|                    |   |
|--------------------|---|
| Abfallschlüssel:   | 17 06 04  |
| Abfallbezeichnung: | Dämmmaterial mit Ausnahme desjenigen, das unter 17 06 01 und 17 06 03 fällt |

**13.1.2 Kontaminiertes Verpackungsmaterial**

|                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| Empfehlung:                          | Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren, sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwendung zugeführt werden. |
| Empfohlenes Reinigungsmittel:        | Entfernung von anhaftenden Resten trocken möglich.   |
| Nicht reinigungsfähige Verpackungen: |  |
| Abfallschlüssel:                     | 15 01 02   |
| Abfallbezeichnung:                   | Verpackungen aus Kunststoff  |

---

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

**14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer**

Kein Gefahrgut im Sinne der einzelnen UN-Modellvorschriften (ADR/RID/ADN/IMDG/ICAO/IATA).

**14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

Nicht relevant.

**14.3 Transportgefahrenklassen**

Nicht relevant.

**14.4 Verpackungsgruppe**

Nicht relevant.

**14.5 Umweltgefahren**

Nicht relevant.

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Nicht relevant.

**14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**

Nicht relevant.

---

|                         |   |                             |
|-------------------------|---|-----------------------------|
| Handelsname:            | Thermoperl®-RM  |                             |
| Hersteller/Lieferanten: | KNAUF Performance Materials GmbH<br>Kipperstraße 19, D-44147 Dortmund |                             |
| Telefon:                | +49-(0)231-9980-01  | Überarbeitet am: 13.05.2024 |
| Verwaltungs-Nr.:        | perl0018  |                             |

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### 15.1.1 Informationen über die einschlägigen Vorschriften der Union zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz

- Verordnung (EG) Nr. 1907/2006: Anhang V Absatz 7 (Perlit)  
(von der Registrierungspflicht ausgenommen)
- Beschränkungsbedingungen gemäß Anhang XVII  
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006: Keine
- Das Gemisch enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe (SVHC), die in der Kandidatenliste gemäß REACh-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 57 oder im Anhang XIV der Verordnung (Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe) aufgeführt sind in Konzentrationen  $\geq 0,1\%$ .

#### 15.1.2 Informationen über die nationalen Gesetze/maßgeblichen nationalen Regelungen (nur für Deutschland)

- Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung: Nicht relevant
- Störfallverordnung: Nicht relevant
- Brand- und Explosionsgefahren: Nicht relevant
- Technische Anleitung Luft: Nummer 5.2.1 (Abgasstrom im Falle der Staubbefreiung während des Be- und Verarbeitens)
- Wassergefährdungsklasse: Nicht wassergefährdend gemäß § 3 Absatz 2 Satz 2 AwSV<sup>3</sup>
- Gefahrstoffverordnung: § 6 ist zu beachten.

#### Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotverordnungen:

##### Im Falle der Staubbefreiung während des Be- und Verarbeitens:

- Gefahrstoffverordnung: §§ 7, 8, 9, 14, Anhang I Nr. 2
- Verordnung zur arbeitsmedizinischen Vorsorge (ArbMedVV): Anhang Teil 1 (1): Arbeitsmedizinische Pflichtvorsorge bei Tätigkeiten mit einatembarem Staub (E-Staub), wenn der Arbeitsplatzgrenzwert nicht eingehalten wird.  
Anhang Teil 1 (2): Arbeitsmedizinische Angebotsvorsorge bei Tätigkeiten mit einatembarem Staub (E-Staub), wenn eine Exposition nicht ausgeschlossen werden kann.  
DGUV Empfehlung Staubbefreiung  
TRGS 400, 402, 500, 510, 555, 559, 900  
DGUV Regel 112-189, 112-190, 112-192, 112-195  
Einatmen: Gefährlichkeitsgruppe A  
(die geeigneten Schutzmaßnahmen der TRGS 559<sup>1</sup> bei Tätigkeiten mit mineralischem Staub sind bevorzugt anzuwenden)
- Arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen: DGUV Empfehlung Staubbefreiung
- TRGS<sup>1</sup>: TRGS 400, 402, 500, 510, 555, 559, 900
- Regeln der Berufsgenossenschaft<sup>2</sup>: DGUV Regel 112-189, 112-190, 112-192, 112-195
- Einstufung nach dem einfachen Maßnahmenkonzept Gefahrstoffe der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin, Version 2.2, 2014<sup>4</sup>: Einatmen: Gefährlichkeitsgruppe A  
(die geeigneten Schutzmaßnahmen der TRGS 559<sup>1</sup> bei Tätigkeiten mit mineralischem Staub sind bevorzugt anzuwenden)

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Es ist keine Stoffsicherheitsbeurteilung für das Gemisch durchgeführt worden.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

- 16.1 **Aufbewahrungspflicht** Nicht relevant
- Produktabgabe an** Gewerbe, Industrie, privater Endverbraucher
- 16.2 **Vollständiger Wortlaut der Gefahrenhinweise, auf die in den Abschnitten 2 und 3 des Sicherheitsdatenblattes Bezug genommen wird**  
Entfällt.
- 16.3 **Schlüssel oder Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme**
  - ADN: Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure
  - ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route
  - AGS: Ausschuss für Gefahrstoffe
  - AOX: adsorbierbare organisch gebundene Halogene
  - AwSV: Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen
  - ASTM: American Society for Testing and Materials
  - DFG: Deutsche Forschungsgemeinschaft
  - DGUV: Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung
  - DNEL: Derived No-Effect Level (Grenzwert, unterhalb dessen der Stoff keine Wirkung ausübt)



|                         |   |                             |
|-------------------------|---|-----------------------------|
| Handelsname:            | Thermoperl®-RM  |                             |
| Hersteller/Lieferanten: | KNAUF Performance Materials GmbH<br>Kipperstraße 19, D-44147 Dortmund |                             |
| Telefon:                | +49-(0)231-9980-01  | Überarbeitet am: 13.05.2024 |
| Verwaltungs-Nr.:        | perl0018  |                             |

**(Fortsetzung Unterabschnitt 16.3 Schlüssel oder Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme)**

|            |  |
|------------|--|
| EL50:      | Effect loading 50%   |
| GGVSEB:    | Gefahrgutverordnung Straße, Eisenbahn und Binnenschifffahrt  |
| GGVSee:    | Gefahrgutverordnung See  |
| IATA-DGR:  | International Air Transport Association – Dangerous Goods Regulations  |
| ICAO-TI:   | International Civil Aviation Organisation – Technical Instructions   |
| IMDG-Code: | International Maritime Dangerous Goods-Code  |
| IMO:       | International Maritime Organization  |
| IUCLID:    | International Uniform Chemical Information Database  |
| LGK:       | Lagerklasse  |
| LC50:      | Lethal concentration 50%   |
| LD50:      | Lethal dose 50%  |
| LL50:      | Lethal loading 50%   |
| NOEL:      | no observed effect level   |
| OECD:      | Organisation for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung) |
| PBT:       | persistent, bioakkumulierbar und toxisch   |
| RID:       | Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer                           |
| TRGS:      | Technische Regeln für Gefahrstoffe   |
| vPvB:      | sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (very persistent and very bioaccumulative)                                     |

**16.4 Literaturangaben und Datenquellen**

- <sup>1</sup> <https://www.baua.de>
- <sup>2</sup> <https://www.arbeitssicherheit.de>
- <sup>3</sup> <https://www.umweltbundesamt.de>
- <sup>4</sup> <https://www.baua.de/emkg>

**16.5 Verwendete Methode zur Einstufung des Gemisches**

Das Produkt ist nicht als gefährlich im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 in der gültigen Fassung eingestuft.

**16.6 Änderungen im Vergleich zu der vorausgehenden Fassung des Sicherheitsdatenblattes**

Überarbeitete Abschnitte: 1, 12.2, 15.1.2, 16.3

**Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.**

|                 |  |
|-----------------|--|
| Erstellt durch: | <b>Dr. Michael Urban</b><br><b>Fachberatung Gefahrstoff Gefahrgut</b><br>Vogelbeerweg 3 D-26180 Rastede-Ipwege<br>Tel.: +49-(0)4402-695620 Fax: +49-(0)4402-695621 |
|-----------------|--|