

# Formel-Pro Dämmschüttung WD

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 - einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

## ABSCHNITT 1

### Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

#### 1.1 Produktidentifikator

Formel-Pro Dämmschüttung WD, 100 Liter, Artikelnummer: 1423145

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

#### Geeigneter Verwendungszweck

Das Produkt wird als Ausgleichsschüttung unter Fertigteilestrich verwendet.

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

Hersteller/Lieferant:

BayWa AG

Arabellastr. 4

81925 München

Telefon: + 49 89 9222 0

E-Mail (sachkundige Person): formel-pro@baywa.de

Auskunftgebender Bereich

www.formel-pro.de

formel-pro@baywa.de

Telefon: +49 851/75634427

#### 1.4 Notrufnummer

Giftnotruf München (DE;EN) +49 (0) 89 19240

## 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.

# Formel-Pro Dämmschüttung WD

**Ergänzende Gefahrenmerkmale**

Nicht erforderlich.

- 2.3 **Sonstige Gefahren**  
Keine besonders zu erwähnenden Gefahren, jedoch ist Staubentwicklung 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.

**ABSCHNITT 3****Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

- 3.1 **Stoffe**  
Nicht zutreffend.

3.2 **Gemische**

**REACH-Registrierungsnummer**

Bestandteil Bitumen: 01-2119498290-34-XXXX

**Beschreibung**

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

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

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

**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.

**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).

Stoffe, die auf der sogenannten „Candidate List of Substances of Very High Concern (SVHC) for authorisation“ der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA) aufgeführt sind, sind keine absichtlichen Bestandteile dieses Produktes. Es ist daher nicht zu erwarten, dass jene Stoffe in Mengen von ≥0,1 % im Produkt enthalten sind.

**ABSCHNITT 4****Erste-Hilfe-Maßnahmen**

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

**Allgemeine Hinweise**

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

**Nach Einatmen**

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

# Formel-Pro Dämmschüttung WD

## Nach Hautkontakt

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

## 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.

## 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

### Geeignete Löschmittel

Schaum, Pulver, Kohlendioxid, Sand.

### 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.

Baustoffklasse nach DIN 4102

B2 (normalentflammbare Baustoffe)

Brandverhalten nach DIN EN 13501-1

E (normalentflammbar)

## ABSCHNITT 6

### Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1

## Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

### Nicht für Notfälle geschultes Personal

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

### Einsatzkräfte

Geeignetes Material für die persönliche Schutzkleidung siehe Abschnitt 8.

# Formel-Pro Dämmschüttung WD

**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****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 einhalten. Bei Freisetzung von mineralischem Staub sind die Schutzmaßnahmen gemäß TRGS 559 zu beachten.

**Inhalation**

Bei der Gestaltung des Arbeitsverfahrens sind im Falle einer möglichen Staumentwicklung und bei Freisetzung lediglich kleiner Produktmengen (g-Bereich) die Modelllösungen in den Schutzleitfäden 100, La-101 und 110 zu berücksichtigen. Im Falle einer möglichen Staumentwicklung und bei Freisetzung mittlerer bis großer Produktmengen (kg-/t-Bereich) sind bei der Gestaltung des Arbeitsverfahrens zusätzlich die Modelllösungen der Schutzleitfäden 200, 208 und 240 zu berücksichtigen.

**Augen**

Im Falle einer möglichen Staumentwicklung (Freisetzungsguppe: HOCH) und bei Freisetzung mittlerer bis großer Produktmengen (kg-/t-Bereich) sind bei der Gestaltung des Arbeitsverfahrens zusätzlich die Modelllösungen des Schutzleitfadens 2020 zu berücksichtigen.

**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****Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

**Anforderung an Lagerräume und Behälter**

In Originalverpackung dicht geschlossen halten.

**Zusammenlagerungshinweise**

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

# Formel-Pro Dämmschüttung WD

## Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Trocken lagern.

## Lagerklasse

LGK 11 – Brennbare Feststoffe (gemäß TRGS 510).

7.3

## Spezifische Endanwendungen

Das Produkt ist nur für die unter Unterabschnitt 1.2 angegebenen Verwendungen vorgesehen. Technisches Merkblatt beachten.

## ABSCHNITT 8

### Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

#### 8.1 Zu überwachende Parameter

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

## DNEL-Werte

### Ergänzende Werte für Rückstände (Erdöl), thermisch gekrackte Vakuum 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>

8.2

### Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

#### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstungen. Für gute Lüftung sorgen. Dies kann durch lokale Absaugung oder allgemeine Abluft erreicht werden.

Geeignete Beurteilungsmethoden zur Überprüfung der Wirksamkeit der getroffenen Schutzmaßnahmen umfassen messtechnische und nichtmesstechnische Ermittlungsmethoden wie sie in den Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS) 402 und BS EN 14042 "Arbeitsplatzbereiche, Anleitung für die Umsetzung und Anwendung von Verfahren zur Beurteilung der Exposition gegenüber chemischen und biologischen Arbeitsstoffen." beschrieben sind.

#### Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Persönliche Schutzausrüstung ist in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und Gefahrstoffmenge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Körperschuttmittel sollte vor Einsatz mit den Herstellern/Lieferanten der Schuttmittel abgeklärt werden.

## Atemschutz

Filter P2

Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden. BRG 190 "Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten" ist zu beachten.  
(BRG: Berufsgenossenschaftliche Regel)

# Formel-Pro Dämmschüttung WD

Bei Überschreitung des Arbeitsplatzgrenzwertes muss ein geeigneter Atemschutz getragen werden:

z. B. an Vollmaske/Halbmaske/filtrierende Halbmaske

Gasfilter A1 (braun) bis 1000 mL/m<sup>3</sup> (ppm)

Gasfilter A2 (braun) bis 5000 mL/m<sup>3</sup> (ppm)

Gasfilter A3 (braun) bis 10000 mL/m<sup>3</sup> (ppm)

Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten sowie Tragezeitbegrenzung gemäß DGUV Regel 112-190 beachten.

## Handschutz

Lösemittel- und laugenbeständige Schutzhandschuhe gemäß EN 374 tragen.

Schutzhandschuhe mit CE-Kennzeichnung tragen.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

Bei Vollkontakt:

Handschuhmaterial: Butylkautschuk

Schichtstärke (mm): 0,7

Durchdringungszeit (min.): > 480

Bei Spritzkontakt:

Handschuhmaterial: Nitrilkautschuk

Schichtstärke (mm): 0,4

Durchdringungszeit (min.): > 120

## Augenschutz

Gestellbrille mit Seitenschutz gemäß EN 166:2001 verwenden.

## Körperschutz

Geschlossene Arbeitskleidung.

## Thermische Gefahren

Nicht relevant.

## Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Siehe Abschnitt 6.

## ABSCHNITT 9

### Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1

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

Aggregatzustand	fest (Körnung 0/6)
Farbe	schwarz
Geruch	nach Bitumen
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt (°C)	Keine Daten verfügbar.
Siedepunkt/Siedebeginn/Siedebereich (°C)	>320 (Bitumenummantelung)

# Formel-Pro Dämmschüttung WD

Entzündbarkeit

**Baustoffklasse nach DIN 4102:**

B2 (normalentflammbare Baustoffe)

**Brandverhalten nach DIN EN 13501-1:**

E (normalentflammbar)

Untere Explosionsgrenze	Nicht bestimmbar.
Obere Explosionsgrenze	Nicht bestimmbar.
Flammpunkt (°C), geschlossener Tiegel	>230 (Bitumenummantelung) (ASTM D-92)
Zündtemperatur (°C)	>400 (Bitumenummantelung)
Zersetzungstemperatur (°C)	Keine Daten verfügbar.
pH-Wert im Lieferzustand (20 °C)	Nicht anwendbar.
Kinematische Viskosität (mm²/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/m³)	ca. 165
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 200°C sind aufgrund einer möglichen Zersetzung der Bitumenummantelung zu vermeiden.

10.5

**Unverträgliche Materialien**

Kontakt mit starken Oxidationsmitteln und mit Flusssäure vermeiden.

# Formel-Pro Dämmschüttung WD

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.

**Akute Toxizität**

LD50 Ratte, oral	>5000 (mg/kg)	(Rückstände (Erdöl), thermisch gekrackt Vakuum) (OECD-Prüfrichtlinie 401)
------------------	---------------	--

LC50 Ratte, inhalativ	0,094 (mg/l/4,5h)	(Rückstände (Erdöl), thermisch gekrackt Vakuum) (OECD-Prüfrichtlinie 403)
-----------------------	-------------------	--

LD50 Kaninchen, dermal	>2000 (mg/kg)	(Rückstände (Erdöl), thermisch gekrackt Vakuum) (OECD-Prüfrichtlinie 402)
------------------------	---------------	--

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Hautreizung (Kaninchen):	Keine Reizwirkung.	(Rückstände (Erdöl), thermisch gekrackt Vakuum) (OECD-Prüfrichtlinie 404)
--------------------------	--------------------	--

**Schwere Augenschädigung/-reizung**

Augenreizung (Kaninchen)	Keine Reizwirkung.	(Rückstände (Erdöl), thermisch gekrackt Vakuum) (OECD-Prüfrichtlinie 405)
--------------------------	--------------------	--

**Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

Hautsensibilisierung (Buehler-Test; Meerschweinchen):	Keine Sensibilisierung.	(Rückstände (Erdöl), thermisch gekrackt Vakuum) (OECD-Prüfrichtlinie 406)
---	-------------------------	--

**Keimzellmutagenität**

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

**Karzinogenität**

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

**Reproduktionstoxizität**

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

**Spezifische Zielorgantoxizität bei einmaliger Exposition**

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

**Spezifische Zielorgantoxizität bei wiederholter Exposition**

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

**Aspirationsgefahr**

Das Gemisch enthält keine als aspirationstoxisch eingestuften Inhaltsstoffe.



# Formel-Pro Dämmschüttung WD

## 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.

## 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.

### Endokrinschädliche Eigenschaften

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

### Sonstige Angaben

Keine.

## ABSCHNITT 12

### Umweltbezogene Angaben

#### 12.1 Toxizität

##### Aquatische Toxizität

96 h LL50	(Fisch)	>1000 mg/l	(Oncorhynchus mykiss; Regenbogenforelle) (Rückstände (Erdöl), thermisch gekrackt Vakuum) (Registrierungsdossier)
NOEL 28d	(Fisch)	≥1000 mg/l	(Oncorhynchus mykiss; Regenbogenforelle) (Rückstände (Erdöl), thermisch gekrackt Vakuum) (Registrierungsdossier)
48 h LL50	(Daphnia)	>1000 mg/l	(Daphnia magna) (Registrierungsdossier) (Rückstände (Erdöl), thermisch gekrackt Vakuum)
NOEL 21d	(Daphnia)	≥1000 mg/l	(Daphnia magna) (Registrierungsdossier) (Rückstände (Erdöl), thermisch gekrackt Vakuum)
72 h EL50	(Alge)	>1000 mg/l	(Raphidocelis subcapitata) (Rückstände (Erdöl), thermisch gekrackt Vakuum) (Registrierungsdossier)

##### Verhalten in Kläranlagen

Wasserunlösliches Produkt. Kann in Kläranlagen weitgehend mechanisch abgeschieden 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.

# Formel-Pro Dämmschüttung WD

AOX-Hinweis      Entfällt.

12.3      **Bioakkumulationspotenzial**  
 Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.4      **Mobilität im Boden**  
 Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.5      **Ergebnisse 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.

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 Richtlinie 2000/60/EG**  
 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	Recycling/Rückgewinnung organischer Stoffe, die nicht als Lösemittel verwendet werden.
----------------------	-----	--

	R 5	Recycling/Rückgewinnung von anderen anorganischen Stoffen.
--	-----	--

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

Nicht relevant.

#### 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	Dämmmaterial mit Ausnahme desjenigen, das unter 17 06 01 und 17 06 03 fällt.
-----------------	----------	--

#### Kontaminiertes Verpackungsmaterial

Empfehlung: Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren, sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwendung zugeführt werden.

# Formel-Pro Dämmschüttung WD

**Empfohlenes Reinigungsmittel**

Entfernung von anhaftenden Resten trocken möglich.

**Nicht reinigungsfähige Verpackungen**

Abfallschlüssel 15 01 02 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.

**ABSCHNITT 15****Rechtsvorschriften**

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

**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  $\geq 0,1 \%$

# Formel-Pro Dämmschüttung WD

**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.

**Gefahrstoffverordnung**

§ 6 ist zu beachten.

**Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen****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.

**Arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen**

DGUV Empfehlung Staubbefreiung.

**TRGS**

TRGS 400, 402, 500, 510, 555, 559, 900

**Regeln der Berufsgenossenschaft**

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**

Einatmen: Gefährlichkeitsgruppe A (die geeigneten Schutzmaßnahmen der TRGS 559 bei Tätigkeiten mit mineralischem Staub sind bevorzugt anzuwenden) Einstufung nach dem neuen EMKG-Modul „Augen“ der Bundesanstalt für Arbeitsschutz.

**Einstufung nach dem neuen EMKG-Modul „Augen“ der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin, Version Januar 2025**

Augen: Gefährlichkeitsgruppe Au-A

# Formel-Pro Dämmschüttung WD

15.2

**Stoffsicherheitsbeurteilung**

Es ist keine Stoffsicherheitsbeurteilung für das Gemisch durchgeführt worden.

**ABSCHNITT 16**
**Sonstige Angaben**
**Literaturangaben und Datenquellen**
**Vorschriften**

REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, zuletzt geändert durch Verordnung (EU) 2020/878

CLP-Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, zuletzt geändert durch die Verordnung (EU) 2017/776

**Internet**

<http://echa.europa.eu/en/candidate-list-table>

<http://www.baua.de>

<http://publikationen.dguv.de>

<http://dguv.de/ifa/stoffdatenbank>

<http://www.gischem.de>

**Legende**
**Andere Abkürzungen**

ACGIH	<b>A</b> merican <b>C</b> onference of <b>G</b> overnmental <b>I</b> ndustrial <b>H</b> ygienists
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
AGW	<b>A</b> rbeitsplatz <b>g</b> renzwert
AICS	Australisches Verzeichnis chemischer Substanzen
ASTM	Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung
ATE	Schätzwert der akuten Toxizität
AVV	Verordnung über das Europäische Abfallverzeichnis ( <b>A</b> bfallverzeichnis- <b>V</b> erordnung- <b>AVV</b> )
bw	Körpergewicht
BKF	Biokonzentrationsfaktor
BLV	Biologischer Grenzwert
BOD	Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB)
CAS	<b>C</b> hemical <b>A</b> bstracts <b>S</b> ervice Internationaler Bezeichnungsstandard für chemische Stoffe
COD	Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)

# Formel-Pro Dämmschüttung WD

CLP (EU-GHS)	Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr 1272/2008 <b>C</b> lassification, <b>l</b> abelling and <b>p</b> ackaging (Globally Harmonised System in Europa)
CMR	Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff
DFG	<b>D</b> eutsche <b>F</b> orschungsgemeinschaft
DIN	<b>D</b> eutsches <b>I</b> nstitut für <b>N</b> ormung e.V.
DMEL	Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung
DNEL	<b>D</b> erived <b>N</b> o- <b>E</b> ffect <b>L</b> evel Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung Effective concentration at 10 % mortality rate
DSL	Liste heimischer Substanzen (Kanada).
EC10	Effektive Konzentration bei einer Sterblichkeitsrate von 10 % Half maximal <b>e</b> ffective <b>c</b> oncentration
EC50	Mittlere effektive Konzentration
ECHA	Europäische Chemikalienbehörde.
EC-Number	Nummer der Europäischen Gemeinschaft
ECx	Konzentration verbunden mit x % Reaktion
ED	Endokrinschädliche Eigenschaften
EG-Nr.	Europäische Gemeinschaft Nummer
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances
ELx	Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion
EmS	Notfallplan
EN	<b>E</b> uropäische <b>N</b> orm
ENCS	Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan)
ErC50	EC50 in terms of reduction of growth rate
ErCx	Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit
GHS	<b>G</b> lobally <b>H</b> armonized <b>S</b> ystem of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals Global harmonisiertes System zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Chemikalien
GLP	<b>G</b> ute <b>L</b> abor <b>p</b> raxis
IARC	Internationale Krebsforschungsagentur
IATA	International Air Transport Association Internationale Lufttransportorganisation Verband für den internationalen Lufttransport

# Formel-Pro Dämmschüttung WD

IATA-DGR	International Air Transport Association - Dangerous Goods Regulations Gefahrgut-Transportvorschriften für die Luftfracht, herausgegeben von der IATA. Internationale Luftverkehrs-Vereinigung International <b>Air</b> Transport <b>Association-Dangerous Goods Regulations</b> Internationalen Verband der Luftverkehrsgesellschaften-Vorschriften für gefährliche Güter
IBC-Code	International Code for the Construction and Equipment of Ships Carrying Dangerous Goods in Bulk Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Seeschiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut. Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut
ICAO	International Civil Aviation Organization Internationale Zivilluftfahrt-Organisation, Herausgeber der ICAO-T.I. International <b>Civil Aviation Organisation - Technical instructions for the safe transport of dangerous goods by air</b> Internationale Zivilluftfahrt-Organisation-Technische Anweisungen für den sicheren Transport von gefährlichen Gütern in der Luft
IC50	Halbmaximale Hemmstoffkonzentration
IECSC	Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen
IFA	Institut für <b>Arbeitsschutz</b> der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung
IMDG-Code	International agreement on the <b>Maritime transport of Dangerous Good-Code</b> Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen
IMO	International Maritime Organization Internationale Seeschiffahrtsorganisation
ISHL	Gesetz- über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan)
ISO	Internationale Organisation für Normung
KECI	Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien
LC10	Lethal concentration at 10 % mortality rate Tödliche Konzentration bei einer Sterblichkeitsrate von 10 %
LC50	Median lethal concentration Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation
LD10	Lethal dose at 10 % mortality rate Letale Dosis bei einer Sterblichkeitsrate von 10 %
LD50	Median lethal dose Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis)
LOAEL	Niedrigste Dosis mit beobachtbarer schädlicher Wirkung
MARPOL	Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe <b>marine pollution</b> (International Convention for the Prevention of Pollution from Ships)

# Formel-Pro Dämmschüttung WD

MEASE	<b>M</b> etals <b>e</b> stimation and <b>a</b> ssessment of <b>s</b> ubstance <b>e</b> xposure
NaCl	<b>N</b> atrium <b>c</b> hlorid
N.A.G.	n.a.g.-Eintragung, <b>n</b> icht <b>a</b> nderweitig <b>g</b> enannte Eintragung
NOEC	<b>N</b> o <b>o</b> bserved <b>e</b> ffect <b>c</b> oncentration Höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung
NO(A)EC	Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist
NO(A)EL	Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist
NOELR	Keine erkennbare Effektladung
NZIoC	Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis
OECD	<b>O</b> rganisation for <b>E</b> conomic <b>C</b> ooperation and <b>D</b> evelopment Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
OEL	Arbeitsplatzgrenzwert
OPPTS	Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCPP)
OSHA	<b>O</b> ccupational <b>S</b> afety & <b>H</b> ealth <b>A</b> dministration
PBT	Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen <b>P</b> ersistent, <b>b</b> ioaccumulative and <b>t</b> oxic
PICCS	Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen
PNEC	<b>P</b> redicted <b>N</b> o <b>E</b> ffect <b>C</b> oncentration
(Q)SAR	(Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung
REACH	<b>R</b> egistration, <b>E</b> valuation and <b>A</b> uthorisation of <b>C</b> hemicals (Regulation (EC) No.1907/2006) Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien
RID	Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses Übereinkommen über den internationalen Eisenbahnverkehr.
SADT	Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur
STP	<b>S</b> ludge <b>T</b> reatment <b>P</b> rocess
SDB	Sicherheitsdatenblatt
SVHC	Besonders besorgniserregender Stoff
TCSI	Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen
ThSB	Theoretischer Sauerstoffbedarf [ThSB]
TLM	Median Toleranzgrenze
TRGS	<b>T</b> echnische <b>R</b> egeln für <b>G</b> efahr <b>s</b> toffe
TSCA	Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten)



# Formel-Pro Dämmschüttung WD

UN	Vereinte Nationen
U.S.EPA	<b>United States Environmental Protection Agency</b>
vPvB	Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
VCI	<b>V</b> erband der <b>c</b> hemischen <b>I</b> ndustrie e.V.
VOC	<b>v</b> olatile <b>o</b> rganic <b>c</b> ompound Flüchtige organische Substanzen
vPvB	<b>v</b> ery <b>p</b> ersistent, <b>v</b> ery <b>b</b> ioaccumulative Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
VwVwS	<b>V</b> erwaltungsvorschrift <b>w</b> assergefährdende <b>S</b> toffe
WGK	Wassergefährdungsklasse
GefStoffV	<b>G</b> efahr <b>s</b> toff <b>v</b> erordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)
Acute Tox. 3	Akute Toxizität – Kategorie 3
Acute Tox. 3 (Oral)	Akute Toxizität (oral) – Kategorie 3
Acute Tox. 4	Akute Toxizität – Kategorie 4
Acute Tox. 4 (Oral)	Akute Toxizität (oral) – Kategorie 4
Acute Tox. 2	Akute Toxizität – Kategorie 2
Acute Tox. 2 (Inhalativ)	Akute Toxizität (inhalativ) – Kategorie 2
Repr. 1B	Reproduktionstoxizität, Kategorie 1B
Skin Corr. 1B	Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1B
Skin Corr. 1C	Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1C
Skin Irrit. 2	Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2
Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 1
Skin Sens. 1:	Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1
Skin Sens. 1A	Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1A
Skin Sens. 1B	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1B
STOT RE 1	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 1
STOT SE 2	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 2
STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3
Aquatic Acute 1	Gewässergefährdend - akut gewässergefährdend – Kategorie 1
Aquatic Chronic 1	Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 1

# Formel-Pro Dämmschüttung WD

Aquatic Chronic 3 Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 3

Flam. Liq. 3 Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. 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 in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte 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.

Unsere Gebrauchsanweisungen, Verarbeitungsrichtlinien, Produkt- oder Leistungsangaben und sonstigen technischen Aussagen sind nur allgemeine Richtlinien; sie beschreiben nur die Beschaffenheit unserer Produkte (Werteangaben / -ermittlung zum Produktionszeitpunkt) und Leistungen und stellen keine Garantie dar. Wegen der Vielfalt der Anwendungsmöglichkeiten des einzelnen Produkts und der jeweiligen besonderen Gegebenheiten (z.B. Verarbeitungsparameter, Materialeigenschaften etc.) obliegt dem Anwender die eigene Erprobung; unsere anwendungstechnische Beratung in Wort, Schrift und Versuch ist unverbindlicher Art.