

CONIPUR 4020

Feuchtigkeitshärtendes 1K-PUR-Bindemittel

Materialbeschreibung

CONIPUR 4020 ist ein feuchtigkeitshärtendes, lösemittelfreies, mittelviskoses und unpigmentiertes PUR-Bindemittel auf Basis MDI.

Anwendungsbereiche

CONIPUR 4020 wird als feuchtigkeitshärtendes Bindemittel für Recycling- oder EPDM-Granulat für den (Hand-) Einbau elastischer Granulatdecken im Spielplatzbau eingesetzt.

Eigenschaften

CONIPUR 4020 weist eine **mittlere** Viskosität auf, die einerseits ein problemloses Vermischen mit den Gummigranulaten zulässt, andererseits aber ein Abfließen in den Untergrund weitestgehend verhindert.

Aufgrund der vergleichsweise **kurzen** Verarbeitungszeit (ungefähr 15-45 min, abhängig von Temperatur und Luftfeuchtigkeit), steht für die Ausbildung von Einbaunähten nur eine begrenzte Zeitspanne zur Verfügung. Aus diesem Grund ist die Verwendung von CONIPUR 4020 auf **Kleinflächen** beschränkt.

Für **grössere Flächen** empfehlen wir die Verwendung von CONIPUR 322 (siehe entsprechendes Technisches Datenblatt).

Unter dem Einfluss von **Sonnenlicht** verfärbt sich das ausgehärtete Bindemittel an der Belagsoberfläche binnen kurzer Zeit gelblich, was die mechanischen Eigenschaften des Materials nicht beeinflusst.

Bei bestimmten Farben der EPDM-Granulaten kann dies aufgrund der Bildung von Mischfarben zu einer **Farbveränderung** an der Belagsoberfläche führen. So ist bei blauem EPDM-Granulat mit einer Grünfärbung, bei grauem Granulat mit einer deutlichen Gelbbeigefärbung zu rechnen. Diese Umfärbung findet je nach Witterung i.a. in den ersten Stunden bis Tagen statt und verliert bei normaler Benutzung bedingt durch Abnutzung und Abwitterung der minimal dünnen Bindemittelschicht auf den obersten Granulat Körnchen nach einigen Wochen wieder an Intensität. Bei z.B. grünen, gelben, roten oder orangefarbenen Belägen fällt eine Vergilbung des Bindemittels i.a. nicht auf. Die Durchführung von Vorversuchen wird empfohlen.

Um diese (temporäre) Verfärbung weitestgehend zu vermeiden, empfehlen wir bei empfindlichen Farben des EPDM Granulats unser aliphatisches Bindemittel CONIPUR 4080.

Technische Daten

Dichte	DIN 53217, bei 23 °C	g/cm ³	ca. 1.07
Viskosität	bei 23 °C	mPas	ca. 3800
NCO-Gehalt	DIN 53185	%	ca. 9.0
Begebarkeit (Basismatte aus Recyclinggranulat)	bei 23 °C und 50 % rel. Luftfeuchte	h	ca. 24
Objekt- und Verarbeitungstemperatur	minimal	°C	15
	maximal	°C	30
Zulässige relative Luftfeuchtigkeit	minimal	%	40
	maximal	%	75

Diese Angaben sind Richtwerte. Die Werte dienen nicht zur Erstellung von Spezifikationen!

Verarbeitungshinweise

CONIPUR 4020 ist ein einkomponentiges **Material**, dessen optimale **Temperatur** vor und bei der Verarbeitung zwischen **15 und 25° C** liegen muss. Die **Temperatur** des **Untergrundes** muss mindestens **3 °C** über der herrschenden Taupunkttemperatur liegen.

Für den Einbau von Basisdecken werden **Recyclinggranulat** oder -fasern mit ungefähr **14%** CONIPUR 4020 in einem dafür konzipierten kontinuierlich

oder diskontinuierlich arbeitendem Zwangsmischer ungefähr **3-5 Min.** intensiv vermischt.

Das homogene Gemisch wird **manuell** verarbeitet, wobei zur Erreichung einer hohen Festigkeit auf eine **ausreichende Verdichtung** der Granulatdecke zu achten ist. Gegebenenfalls muss die Fläche nachgewalzt werden.

Beim **Anarbeiten** an bereits ausgehärtete Flächen wird die Naht mit CONIPUR 4020 befeuchtet, um so die Haftung sicher zu stellen.

Andernfalls entstehen an den Nähten Schwachstellen, was später zu Rissen im Belag führen kann.

Für den Einbau von EPDM-Granulatdecken, der analog dem Einbau der Basisdecke erfolgt, beträgt der Anteil CONIPUR 4020 ungefähr 20%, das EPDM Granulat hat eine Körnung von 1-3.5 mm.

Der **Einsatz** einer **geringeren** als der empfohlenen **Menge** Bindemittel ist **nicht** ratsam, da die mechanischen Eigenschaften der ausgehärteten Granulatbeläge sich deutlich verschlechtern und unter die z.B. nach DIN V 18035-6 geforderten Werte sinken können.

Als **Glättmittel** für die Granulatdecken empfehlen wir unseren **SMOOTHING AGENT**. Es handelt sich hier um ein sehr reines Lösemittel, das geruchsarm ist und nur sparsam eingesetzt werden muss (Werkzeuge befeuchten).

Die Gummigranulate müssen **trocken** sein, da Feuchtigkeit zu einer beschleunigten Aushärtung des Materials führt. Der Einbau wird dadurch erschwert oder sogar unmöglich gemacht. Das Bindemittel kann aufschäumen, was wiederum zu einer unebenen Oberfläche und einer mechanisch schwachen Matte führen kann.

Für die Aushärtung von CONIPUR 4020 sind Temperatur und Luftfeuchtigkeit von entscheidender Bedeutung. So verzögert sich die chemische Reaktion bei niedrigen Temperaturen und Luftfeuchten, womit sich Aushärtungs- und Überarbeitbarkeitszeiten erhöhen. Bei hohen Luftfeuchten und Temperaturen werden die chemischen Reaktionen beschleunigt, so dass sich die Aushärtungszeit, aber auch die zur Verarbeitung zur Verfügung stehende Zeit entsprechend verkürzen.

Bei einer relativen **Luftfeuchtigkeit** von **unter 40 %** kann die bereits eingebaute, aber noch nicht ausgehärtete Gummigranulatdecke, **vorsichtig** mit Wasser **besprüht** werden, um einer zu langen Aushärtungszeit, die letztlich zu einer Verschlechterung der Festigkeit der Elastischicht führt, entgegenzuwirken.

Bei **niedrigen Temperaturen** kann das Material an der Baustelle leicht nachbeschleunigt werden. Die hierfür notwendige Menge hängt stark von den herrschenden Bedingungen ab und muss vor Ort ermittelt werden. Als Katalysator eignet sich BESCHLEUNIGER 10; als Richtwert für die Zugabemenge empfehlen wir 0.1-0.2 % bezogen auf das Bindemittel.

Für den Einbau der Granulatdecke dürfen ausschliesslich Gummi- oder EPDM-Granulate eingesetzt werden, die vorher mit CONIPUR 4020 auf **Eignung** geprüft wurden.

Reinigungsmittel

Bei Beendigung der Arbeiten sowie bei Arbeitsunterbrechungen sind alle zur Wiederverwendung vorgesehenen Arbeitsgeräte mit REINIGER 40 oder geeigneten handelsüblichen Lösemitteln (z.B. Butylacetat) zu reinigen. Keinesfalls dürfen Wasser oder alkoholische Lösemittel als Reinigungsmittel verwendet werden.

Untergrundbeschaffenheit

Die zur Beschichtung anstehenden Untergründe müssen fest, trocken, griffig und tragfähig sein, frei von losen und mürben Teilen sowie trennend wirkenden Substanzen wie Öl, Fett, Gummiabrieb, Anstrichresten oder ähnlichem.

Ferner muss die **Tragschicht** den in der DIN 18035-6 festgelegten Anforderungen bezüglich Verdichtung Ebenflächigkeit, Gefälle und Wasserdurchlässigkeit genügen.

Bei Überbauung von **Beton** mit einer in situ-Gummigranulatbasisdecke ist eine Haftgrundierung mit CONIPUR 74 (s. Techn. Merkblatt) notwendig. Die **Restfeuchte** des Betons darf nicht grösser als **4 %** sein.

Auf **Asphalt** muss eine Haftgrundierung mit CONIPUR 70, keinesfalls mit CONIPUR 74, durchgeführt werden.

Die **Temperatur** des **Untergrundes** muss mindestens **3 °C** über der herrschenden Taupunkttemperatur liegen.

Lieferform

Die Lieferung von CONIPUR 4020 erfolgt in 20 kg Plastikeimern, in Fässern à 100 und 220 kg oder in IBC's à 1'050 kg.

Farbton

honigfarben

Lagerung

Gut verschlossene Originalgebinde sind trocken im Temperaturbereich von 5 bis 25 °C zu lagern.

Direkte Sonneneinstrahlung und Unterschreitung der Lagertemperatur sind zu vermeiden.

Vor Verwendung ist das auf den Gebinden genannte Mindesthaltbarkeitsdatum zu prüfen.

Physiologisches Verhalten / Schutzmassnahmen

Im ausgehärteten Zustand ist CONIPUR 4020 physiologisch unbedenklich.

Die bei der Verarbeitung notwendigen Schutzmassnahmen sowie Transportvorschriften und Entsorgungshinweise können den Sicherheitsdatenblättern des Produktes entnommen werden.

CONIPUR 4020 erfüllt die Anforderungen der EU-Richtlinie 2004/42/EG.