



# HYDRANOL®



**FÜR EINE BELEGREIFE AB 28 TAGE.**

© PCT PERFORMANCE CHEMICALS GMBH Blumenstraße 23-25, 71106 Magstadt  
Telefon +49 7150 20679-0, Fax +49 7150 20679-200, info@pct-chemie.de, www.pct-chemie.de  
Stand: März 2021. Nur gültig in Verbindung mit weiteren Produktunterlagen der Retanole.

**PCT CHEMIE**

**PCT CHEMIE**

# HYDRANOL®

## EINFACH UND SICHER IN 28 TAGEN ZUR BELEGREIFE.

### 1. FUNKTION

Innovative und einfach anzuwendende pulverförmige Estrichvergütung zur Herstellung von schwundarmen, spannungsreduzierten und erdfeuchten bis steifplastischen Zementestrichen mit einer sicher erreichten Belegreife innerhalb von 28 Tagen.

### 2. ANWENDUNGSBEREICHE

Zur Herstellung von Zementestrichen in einer Güteklasse bis CT-C30-F5 (Zementmenge bei F5 mindestens 55 kg Standard-estrichmischung = 325 kg/m³) in den Konstruktionsarten schwimmend, im Verbund und auf Trennschicht nach DIN 18560 und DIN EN 13813. Auch auf Fußbodenheizungskonstruktionen einsetzbar.

### 3. PRODUKTEIGENSCHAFTEN

- Belegreife nach 28 Tagen bei Estrichdicken bis 60 mm, auf Fußbodenheizung bis 65 mm. **(Bei größeren Estrichdicken sind 2 Portionsbeutel je Mischung erforderlich.)**
- Genial einfache Handhabung durch sofort einsetzbare Portionsbeutel. Einfach den Portionsbeutel in die Mischung geben. Damit sind unterschiedliche Dosierungen und Fehlodosierungen ausgeschlossen.
- Funktionsweise weitestgehend unabhängig von Temperatur und Luftfeuchtigkeit (Temperatur nicht unter +5 °C und nicht über +28 °C).
- Sehr gute Verarbeitungseigenschaften, unter anderem durch reduzierten Abziehwiderstand.
- Feuchtigkeitsunempfindlich, deshalb auch im Dauernassbereich einsetzbar.
- Begehbar nach 24 Stunden (bei Umgebungstemperaturen > +15 °C).
- Belastbar im Rahmen des üblichen Baustellenverkehrs und in Anlehnung an die Festigkeitsklasse nach 7 Tagen (bei Umgebungstemperaturen > +15 °C).
- Verbesserung der Wärmeleitfähigkeit
- Steigerung der Estrichgüte
- Kompaktes Estrichgefüge

### 4. VORAUSSETZUNGEN

Bei der Verarbeitung von Hydranol® sind die DIN 18560, DIN 13318 und DIN 13813 zu beachten.

#### a) Zuschlagstoffe und Zemente

Bei den Zuschlagstoffen ist ausschließlich die Sieblinie A/B 0–8 mm zur Herstellung von Estrichbeton nach DIN 1045-2 zu verwenden. Zement: Siehe Freigabeliste der PCT. Unbedingt nur geeignete Zemente verwenden!

#### b) Lüftung

Ab dem 5. Tag nach Fertigstellung der Estricharbeiten mit dem Stoßlüften beginnen. Dazu 2- bis 3-mal täglich alle Fenster und Türen für ca. 20 bis 30 Minuten öffnen. Zugluft sollte vermieden werden.

#### Dieser Luftaustausch ist für die Trocknung und das Erreichen der Belegreife besonders wichtig und unbedingt einzuhalten.

Dies gilt auch im besonderen Maße für die Aufheizphase bei beheizten Estrichkonstruktionen.

### 5. BAUKLIMATISCHE BEDINGUNGEN

Schutz vor Zugluft und direkter Sonneneinstrahlung ist während der Erhärtung zu beachten. Frisch hergestellte Flächen sind gegen zu rasche Austrocknung zu schützen. Bei Estrichverlegungen im Außenbereich sind entsprechende Schutzmaßnahmen gegen direkte Sonneneinstrahlung, zu schnelle Austrocknung und Regen (Regenschutz mindestens für den Zeitraum von 3 Tagen nach Estricheinbau) zu ergreifen. Für die Estrichherstellung in den heißen Sommermonaten ist es empfehlenswert, die Einbauzeiten auf die frühen Morgen- und Vormittagsstunden zu beschränken.

### 6. MISCHANWEISUNG (MISCHUNG IN STANDARD-ESTRICHPUMPE/MISCHKESSEL 250 L BRUTTOINHALT)

Mischungsverhältnis	
Hydranol®	1 Portionsbeutel/Mischung <b>(bei Estrichdicken über 60 mm bzw. bei Heizestrichen über 65 mm: 2 Beutel)</b>
Zement CEM I oder von PCT freigegebener CEM II	50 kg (oder mehr, je nach geforderter Güte) = 250 kg/m³
Kiessand, 0–8 mm (Sieblinienbereich A/B 0–8) nach DIN 1045-2	310 kg = 1.850 kg/m³
Wasser-Bindemittel-Wert:	0,45–0,70
Verarbeitungstemperatur:	+5 °C bis +25 °C
Anforderungen (Güteprüfung) je nach Zementgehalt bis Biegezugfestigkeit nach 28 Tagen Druckfestigkeit	5 N/mm² 30 N/mm²

### Zubereitung (bitte genau einhalten!)

- Befüllung der Estrichmaschine wie gewohnt bis zur Hälfte
- Zugabe der jeweiligen Zementmenge, mindestens jedoch 50 kg = 250 kg/m³
- Zugabe des/der Portionsbeutel/-s Hydranol®
- Wasserzugabe wie gewohnt
- Mischzeit mindestens 1 Minute

### 7. VERARBEITUNGSHINWEISE

Für den Estricheinbau/die Verlegung gelten neben den Herstellerangaben der PCT Performance Chemicals GmbH die einschlägigen Vorgaben der DIN 18560, der DIN EN 13813 sowie die Angaben und Hinweise in den jeweiligen fachbezogenen technischen Merkblättern. Bei beheizten Estrichen gelten zusätzlich EN 1264-4 sowie die Fachinformation „Schnittstellenkoordination bei beheizten Fußbodenkonstruktionen“, Zentralverband Sanitär Heizung Klima, St. Augustin, und die über den ZDB im Zusammenhang mit beheizten Fußbodenkonstruktionen veröffentlichten Merkblätter.

### 8. AUFHEIZPHASEN FÜR DIE VERWENDUNG ALS HEIZESTRICH

Die gesamte nachstehende Aufheizphase muss über jeweils 24 Stunden pro Temperaturschritt **ohne Nachtabsenkung** erfolgen.

Die Einstellung der einzelnen Vorlauftemperaturen ist manuell vorzunehmen. Systemgesteuerte, automatische Aufheizprogramme dürfen nicht eingesetzt werden.

Beginn 15. Tag nach abgeschlossenem Estricheinbau	Vorlauftemperatur: +25 °C
Ab dem 16. Tag	Vorlauftemperatur: +35 °C
Ab dem 17. Tag	Vorlauftemperatur: +45 °C
Ab dem 18. Tag bis einschließlich 24. Tag (mindestens 7 Tage)	Vorlauftemperatur: +55 °C
Am 25. Tag	Vorlauftemperatur: +45 °C
Am 26. Tag	Vorlauftemperatur: +35 °C
Am 27. Tag	Vorlauftemperatur: +25 °C

Am 28. Tag nach Abschluss des Estricheinbaus und nach vollständig durchgeführter Aufheizmaßnahme kann die CM-Messung erfolgen.



Die Aufheizung kann gegebenenfalls wiederholt werden. Sollte eine maximale Vorlauftemperatur von +55 °C nicht möglich sein, ist die heizsystembedingte maximale Vorlauftemperatur ab dem 18. Tag nach abgeschlossenem Estricheinbau einzustellen und bis zum 24. Tag zu halten. Für die Verlegung der Bodenbeläge ist die empfohlene maximal zulässige Oberflächentemperatur der Verlegewerkstoff- und Bodenbelagshersteller zu beachten.

### 9. CM-MESSUNG

Die CM-Messung erfolgt nach der PCT-Messanweisung am 28. Tag nach Abschluss des Estricheinbaus.

1. Die Probenentnahme erfolgt über den gesamten Querschnitt des zu messenden Estrichs. Die obersten 2 Millimeter werden entfernt, damit keine Oberflächenfeuchtigkeit mitgemessen wird.
2. Die exakt abgewogene und zerkleinerte Probenentnahme (50 g) sowie die Stahlkugeln in die CM-Druckflasche einfüllen. Danach die CM-Druckflasche schräg halten und vorsichtig eine Kalziumcarbid-Ampulle hineinrutschen lassen.
3. Die CM-Druckflasche wird mit dem Deckel verschlossen und anschließend die CM-Ampulle durch kräftiges Schütteln zertrümmert. **Bitte zu Messbeginn die Uhrzeit merken.**
4. Danach führt man während 2 Minuten mit der CM-Druckflasche kreisende und horizontale Bewegungen durch, um das Probenmaterial weiter zu zerkleinern und mit dem Kalziumcarbid zu vermischen. Diesen Vorgang wiederholt man nach 5 Minuten für die Dauer von 1 Minute (kreisende Bewegungen). Nach 10 Minuten wird der Wert abgelesen. Vermeiden Sie, dass die Stahlkugeln vertikal gegen den Messkopf unterhalb des Manometers schlagen. Dieser wird dadurch beschädigt und die Messwerte sind damit unbrauchbar.
5. Nach dem 28. Tag bis zum 56. Tag darf der Estrich eine max. Restfeuchtigkeit von 2,5 % haben. Ab dem 57. Tag nach DIN 18560 Teil 1 / 5.5 (1,8 % bei beheizten und 2,0 % bei unbeheizten Flächen)

#### Alle Arbeiten nur mit Handschuhen ausführen!