



## HydroPor® 610

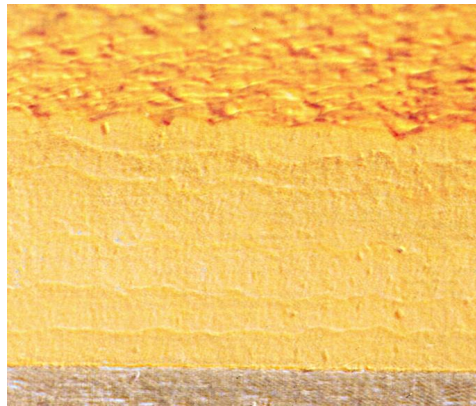
Hochreaktives PUR-Sprüh- und Gießschaum-System

Das 2K-System HydroPor® 610 ist ein vorzugsweise für die naht und fugenlose Wärmedämmung „vor Ort“ entwickelter, harter Polyurethan-Sprüh- und Gießschaum. Er zeichnet sich durch seine hohe Reaktivität und schnelle Aushärtung - bei sehr guter Zwischenschichthaftung - aus. Die Verarbeitung erfordert - wie bei allen hochreaktiven 2K-Produkten - auf solche System abgestimmte 2K-Anlagen.

Die beiden Komponenten von HydroPor® 610 - ein modifiziertes Isocyanat und ein formuliertes Polyol - reagieren sofort nach dem Vermischen zu einem Schaum, der nach wenigen Minuten zu einem Körper mit nahezu holzähnlicher Festigkeit und feiner, gleichmäßiger Zellstruktur aushärtet.

Während dieser Reaktion durchläuft das Produkt eine Phase, bei der es sehr stark klebt. Der Schaum haftet dadurch vorzüglich an nahezu allen bautypischen Untergründen, die frei von Staub, Schmutz, Fetten, Ölen und Silikonen und anderen Trennmitteln sind. Beschichtungen aus HydroPor®-Hartschaum sind mechanisch sehr stabil und können auch (z. B. für Wartungsarbeiten) begangen werden.

**Hervorragende  
Haftung der  
einzelnen Schichten  
und  
gleichmäßig, feine  
Zellstruktur**



Mit HydroPor® 610 kann man in einem Arbeitsgang sogenanntes „Überschichtungsverfahren“) Schichten bis 100 mm Dicke und mehr auftragen.

Durch die sehr gute Haftung der Schaumbeschichtung an mineralischen Untergründen, Metall, Holz und vielen Kunststoffen (aber nicht an PE/PP\*) werden aufwendig konstruierte Bauteilanschlüsse vermieden.

HydroPor®-Hartschaum ist weitestgehend geschlossen zellig und hat die gleichen hervorragenden bauphysikalischen Eigenschaften wie konventionelle PUR-Hartschäume. Der Wärmedurchgangswiderstand [0,019 W/(Km)] ist - typisch für PUR-Dämmstoffe - größer als der aller anderen Dämmstoffe. Mit vergleichsweise geringen Schichtdicken können deshalb mit HydroPor® hervorragende Dämmwirkungen gegen Kälte/Wärme erzielt werden.

Die Schaumstruktur besteht zu mehr als 95% aus geschlossenen Zellen. **Der Schaum ist dadurch wasserdicht und kann auch bei Lagerung unter Wasser kein Wasser aufnehmen oder Wasser kapillar transportieren.** Mit HydroPor® 610 können deshalb ohne zusätzliche Dichtungsschichten Flächen isoliert und abgedichtet werden, die direkt der Witterung ausgesetzt oder mit Erde berührt sind. Allerdings muss die Oberfläche des nicht abgedeckte Schaumes zum Schutz vor UV-Licht mit einem geeigneten Schutzanstrich versehen werden.

## **Untergründe Vorbereitung**

HydroPor® 610 haftet ausgezeichnet auf allen bautypischen Untergründen, Bitumen, Metallen, Glas, Keramik und vielen Kunststoffen wie z.B. PVC, Polyamid, Epoxydharz und Polyester. Auf nicht polaren Oberflächen - (Kunststoffe wie PE, PP, PTF) - die auch nur schwer verklebt oder bedruckt werden können, haftet der Schaum nicht. Folien aus solchen Stoffen sind deshalb für Abdekarbeiten gut geeignet.

Tragfähige Anstriche mit guter Haftung am Untergrund (Dispersions- oder Latexfarben) und sogar eingebrannte Lackierungen sind als Untergrund geeignet. Bei nicht mehr tragfähigen Flächen, sandenden oder abmehlenden Putzen und Beton etc., empfehlen wir einen Voranstrich mit unserem auf das Produkt abgestimmten PRIMER 609.

Mit Trennmitteln behandelte oder fettige und ölige Flächen müssen vor der Beschichtung mit PF-610 gereinigt werden.



**Mit HydroPor-610 werden in einem Arbeitsgang Kellerwände naht- und fugenlos gedämmt und abgedichtet oder Fassaden mit zweischaligem Mauerwerk gedämmt.**

Die Diffusion von Wasserdampf durch HydroPor® 610 ist vorzüglich, deshalb sind bei Außenbeschichtungen („kalte Seite“) keine zusätzlichen Dampfsperren oder Dampfdruckausgleichsschichten notwendig.

Alle PUR-Hartschäume vergilben durch die aromatische Struktur der als zweite Komponente notwendigen Isocyanate sehr stark bei Lichteinwirkung und werden durch UV-Strahlen an ihrer Oberfläche letztlich zerstört. Wir empfehlen deshalb, Flächen die dem Sonnenlicht sind, grundsätzlich durch ein geeignetes Coating abzudecken. In Innenräumen genügt dafür eine handelsübliche, waschfest gebundene Latexfarbe, für Außenflächen ist unser Produkt TopCoat 612 - eine hochelastische, wasserverdünnbare 1K-Beschichtung ein idealer und dauerhafter UV-Schutz für den Schaum.



**Im Sprühverfahren mit PUR-Hartschaum gedämmt und mit hellem UV-Schutz Lack beschichteter Lagertank.**

## Produktdaten

Lieferform	: 2 Komponenten (A + B)
Komponente A	: Polyolformulierung
Komponente B	: Modifiziertes, aromatische Diisocyanat
Mischungsverhältnis	: 1:1 volumetrisch / 1:1,1 nach Gewicht
Dichte (Mischung 1:1)	: ca. 1,15 gr/ml
Viskosität (60 °C)	: ca. 80 mPa.s (Mischung 1:1)
Raumgewicht (frei geschäumt)	: ca. 30 - 40 kg/m <sup>3</sup>
Druckfestigkeit (frei geschäumt)	: ca. 0,4 - ,07 N/mm <sup>2</sup>
Wasseraufnahme,	: ca. 1 - 2 vol. %
90 Tage*	
Wärmeleitzahl	: 0,019 kcal/mh °C (DIN 52612)
Wasserdampf-	
Diffusionswiderstand	: Faktor 75 (dimensionslos)
DIN 4102	: B 3
(Baustoffklasse)	

\*gelagert unter Wasser

## Verarbeitung Maschinen

Die Verarbeitung - der Sprühauftrag - von HydroPor® 610 ist einfach und wird von jedem, mit der Spritzapplikation von Farben und Coatings vertrauen, Handwerker nach kurzer Eingewöhnung beherrscht.

Bedingt durch die hohe Reaktivität des Schaumsystems ist es aber zwingend notwendig, mit 2K-Dosiermaschinen zu arbeiten. Speziell den Eigenschaften von PUR-Gieß- und Sprühschäumen angepasste Maschinen sind verfügbar und naturgemäß besonders gut geeignet.



Prinzipiell kann sowohl mit Hochdruck- als auch mit Niederdruckmaschinen gearbeitet werden. Aus unserer praktischen Erfahrung empfehlen wir Hochdruck-Kolbenpumpen, möglichst mit zusätzlichen Speisepumpen (Fasspumpen) und als Pistole ein System mit Gegenstrom-Injektionsmischung und mechanischer Reinigung der Mischkammer.

Die Pumpen sollen mit Durchlauferhitzern kombiniert sein und die Schlauchleitungen zur Pistole sollen temperiert sein (Begleitheizung). Beim arbeiten in der kalten Jahreszeit ist es zweckmäßig, auch die Material-Fässer durch Heizmanschetten zu erwärmen.

---

## Arbeitssicherheit

Bei der empfohlenen Verwendung als Sprühschaum ist HydroPor-610 ein gefährlicher Arbeitsstoff. Die B-Komponente verwendeten Oligomeren Isocyanate besitzen zwar einen sehr geringen Dampfdruck, werden bei der Sprühapplikation aber als Aerosol lungengängig und können bei dafür empfindlichen Personen starke allergische Reaktionen auslösen.

Diese - für alle Isocyanate typische - Reaktion kann durch geeignete Atemschutzgeräte sicher vermieden werden. Wir empfehlen deshalb dringend, das Produkt im Sprühverfahren nur dann zu verarbeiten, wenn alle mit dieser Verarbeitung betrauten Mitarbeiter entsprechend geschützt und unbeteiligte dritte keiner Gefahr durch die Sprühnebel ausgesetzt sind.

Beachten Sie unbedingt die nationalen Vorschriften, z. B. der Berufsgenossenschaften zum Thema „**Umgang und Verarbeitung von Isocyanaten**“

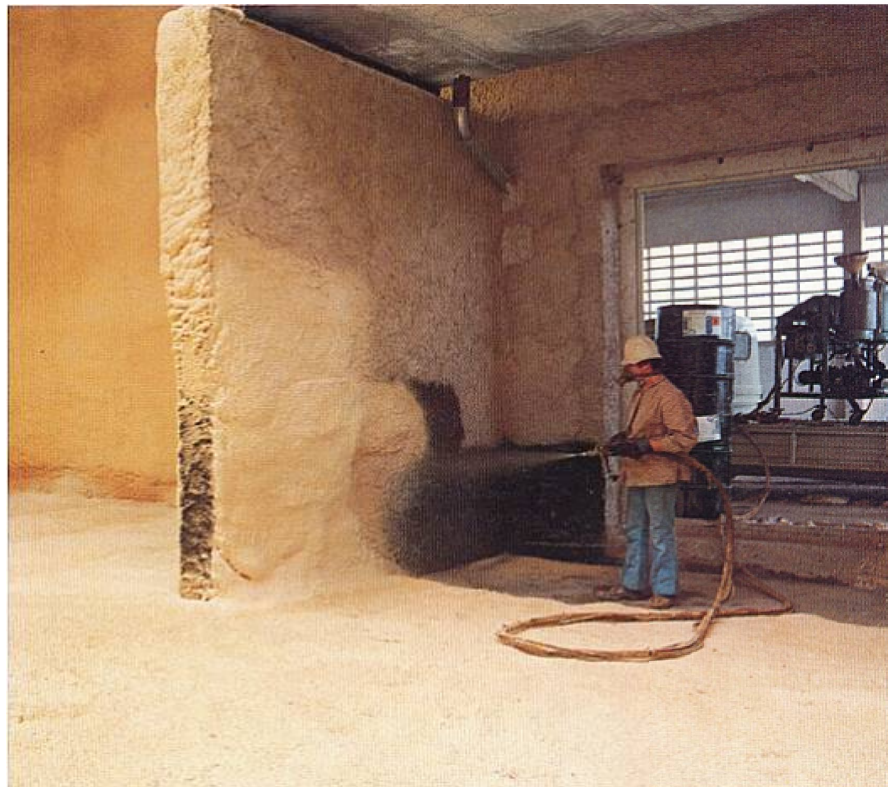


## Lagerung Entsorgung

Wie bei allen Polyurethan-Rohstoffen reagiert die Isocyanat (B)-Komponente von HydroPor® 610 in der Lieferform leicht mit Wasser. Da schon Spuren von Feuchtigkeit die Qualität von Polyurethanharzen beeinträchtigen, müssen angebrochene Gebinde immer dicht verschlossen werden. Kühl und trocken gelagert ist HP-610 mindestens 12 Monate lagerfähig, Qualität und Reaktivität werden durch die Lagerung nicht beeinflusst. Bei niederen Temperaturen nimmt die Viskosität der Komponenten zu; Bei Frost kann die B-Komponente zu einer wachsähnlichen Masse erstarren. Durch vorsichtiges erwärmen (z. B. im Wasserbad, nicht über 50 °C !) kann diese Veränderung ohne Qualitätsverlust rückgängig gemacht werden.

Die Komponenten sind nicht feuergefährlich, aber brennbar. Diese Eigenschaft ist zu beachten. Sie dürfen nicht zusammen mit Nahrungsmitteln gelagert werden und müssen so aufbewahrt sein, dass sie für Kinder und Unbefugte nicht zugänglich sind.

Ausreagierter Schaum ist physiologisch völlig unbedenklich und wie Hausmüll zu entsorgen. Produktreste sind deshalb am einfachsten durch Vermischen der Komponenten unschädlich zu machen. Flüssige Restmengen und Leergebinde mit flüssigen Anhaftungen sind Sondermüll und nach den örtlichen Vorschriften für solche Abfälle zu beseitigen.



Diese technischen Informationen beschreiben den heutigen Stand unseres Wissens über dieses Produkt, Sie sollen nur über die Möglichkeiten seiner Anwendung informieren und können den Anwender nicht von seiner Verpflichtung auf sorgfältige eigene Prüfung des Produktes für die vorgesehenen Anwendungen entbinden. Informationen zur Verarbeitung des Produktes finden Sie in der Verarbeitungsanleitung. Informationen zum sicheren Umgang finden sie im aktuellen Sicherheitsdatenblatt.

ATI-HydroPor 610.2|04|2020  
© ARCAN GmbH  
All rights reserved

**ARCAN Waterproof**  
ARCAN GmbH Spezialbaustoffe

Kleinniedesheimer Strasse 19  
D-67240 Bobenheim-Roxheim  
Phone: +49 (0)6239 - 99 78 20  
Mail: [office@arcan.biz](mailto:office@arcan.biz)  
Web: [www.arcan.biz](http://www.arcan.biz)

passion to invent 