



Baukastensystem von impra

Die RÜTGERS Organics GmbH, mit Sitz in Mannheim, ist Führungsgesellschaft für den Bereich Spezialchemie. In Mannheim werden u.a. die impra-Holzschutzprodukte entwickelt, gefertigt und weltweit vertrieben. Die jahrzehntelange Erfahrung und eine der grössten Forschungsabteilungen der Branche ermöglichen eine Produktpalette, die nicht nur auf dem neuesten Stand der Forschung ist, sondern auch Massstäbe für die Zukunft setzt.

Ein Ergebnis von langjährigen Erfahrungen, kontinuierlichen Forschungsarbeiten und der permanenten Weiterentwicklung von impra-Produkten ist ein neuartiges, flexibles Baukastensystem von impra:

Alles aus einer Hand und alles aufeinander abgestimmt, ist eine Forderung, die impra-Produkte in den wasserbasierenden Produktpaletten impralan (industrielle Verarbeitung) und profilan (Handwerkerbereich), wie auch in der lösemittelhaltigen Produktpalette impranol perfekt erfüllen. Die Marke impra stellt dabei qualitativ hochwertige Systemlösungen zur Verfügung.

Je nach Kundenwunsch können in einfacher Weise, individuelle Lösungen angeboten werden:

- Glanzgrad
- UV-Schutz
- Verlauf
- Ablauf
- Isolierwirkung

So können Glanzgrad, UV-Schutz, Verlauf, Ablauf und Isolierwirkung nach Wunsch des Kunden schnell und individuell variiert werden. Dem Standardprodukt wird das betreffende Konzentrat zugegeben (ca. 1 bis 3 %), kurz umgerührt und fertig.

**impralan UV-Additiv**

- Spezielle Kombination von organischen und anorganischen UV-Stabilisatoren zur Verbesserung des UV-Schutzes von hellen Lasurtönen.
- Zusatzmenge: max. 1 % erhöht den UV-Schutz bis zu 30 %.

impralan Isolier-Additiv

- Verbessert die Absperrung von Holzinhaltsstoffen
- Zusatzmenge: max. 3 %

impralan Verdicker-Additiv

- Paste auf Basis von organischen Verbindungen zum Verdicken von impralan-Produkten
- Zusatzmenge: max. 2 %

impralan Mattierungs-Additiv

- Paste auf Basis von spez. Wachsen und anorganischen Verbindungen zum Mattieren
- von impralan-Produkten
- Zusatzmenge: max. 2 %

impralan Streichzusatz

- Zur Herstellung von streichfähigen Produkten aus spritzfähig eingestellten Produkten
- Für die Ausbesserung von kleinen Beschädigungen an neu beschichteten Fenstern, die bei Transport oder Montage entstanden sein



Das neuartige, flexibles Baukastensystem von impra bewirkt eine Verbesserung der UV-Beständigkeit bei Beschichtungssystemen und dies auch bei hellen Farbtönen!



Dank kontinuierlicher und langjähriger Entwicklungsarbeit in Zusammenarbeit mit Verarbeitern von Fenster- und Fassadenbeschichtungen können wir heute ein neuartiges, flexibles Baukastensystem anbieten, welches unter Anderem die Möglichkeit bietet, den UV-Schutz zu verbessern. So steht uns heute die Möglichkeit zur Verfügung ein Additiv anzubieten, welches den UV-Schutz auch bei hellen Farbtönen enorm erhöht und dies über den gesamten Zeitraum, indem die Lasur wirksam ist.

UV-Strahlung

Holzfenster und Holzfassaden im Außenbereich können sowohl durch Pilze und Insekten als auch durch Feuchtigkeit und Sonnenlicht angegriffen werden. Will man ein Vergrauen der Fenster, der Fassade verhindern, so müssen diese vor allem vor UV-Strahlung geschützt werden.



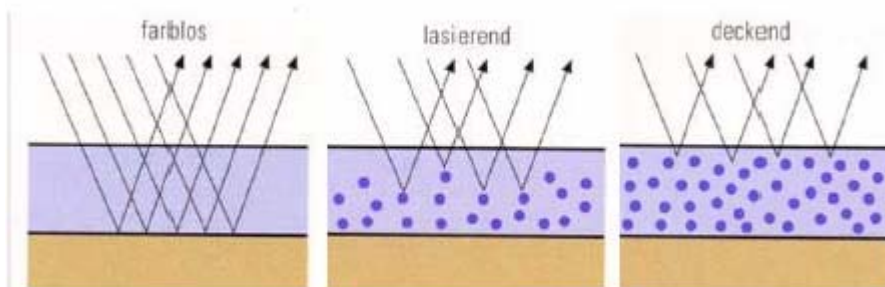
Bei ungeschütztem Holz wird durch den im Sonnenlicht vorhanden UV-Anteil (vor allem dem UV_b Anteil) der Holzbestandteil Lignin aufgespalten und in kleinere, braune Verbindungen zerlegt. Diese sind wasserlöslich und werden durch Regen ausgewaschen. Gleichzeitiger Befall von Bläue- und/oder Schimmelpilzen führt dann zu einer grauen Holzoberfläche

Schutz des Holzes vor der Schädlichen Wirkung der UV-Strahlung

Ein Schutz des Holzes erfolgt durch einen geeigneten Anstrich. Das Holz wird dabei durch Pigmente vor den UV-Strahlen geschützt. Wichtig für einen langen UV-Schutz durch Pigmente ist, dass die Pigmente durch Bindemittel gebunden werden und nicht ausgewaschen oder abgewaschen werden. Die Pigmente reflektieren die Strahlung, so daß diese nicht auf die Holzoberfläche gelangt. Je mehr Pigmente im Anstrichfilm zur Verfügung stehen, desto mehr UV-Strahlung wird reflektiert und umso besser ist der Schutz. Deshalb schützen deckende Anstriche besser als transparente Anstriche (und halten deshalb auch länger), und schwach pigmentierte transparente Anstriche



schützen weniger als stärker pigmentierte Anstriche. Farblose Anstriche enthalten keine Pigmente und geben daher auch keinen UV-Schutz.



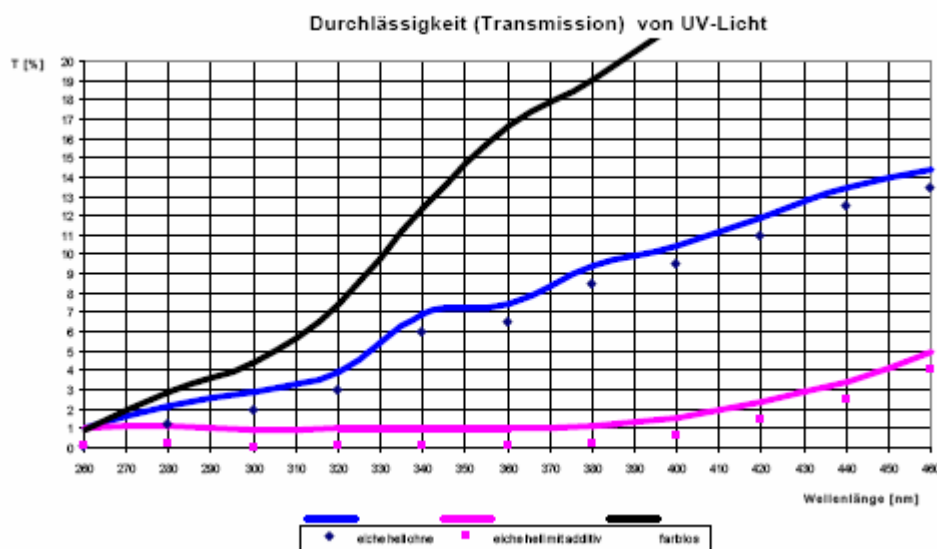
Mit zunehmendem Pigmentanteil wird die Einwirkung der UV-Strahlung auf die Holzoberfläche vermindert.

Im Gegensatz zu diesen technischen Erfordernissen werden allgemein möglichst helle, schwach pigmentierte Anstriche gewünscht. Aus diesem Grunde werden Alternativen zum Schutz durch Pigmente gesucht. Seit langem werden Versuche mit UV-Absorber/Stabilisatoren, die in verschiedenen anderen Bereichen mit Erfolg verwendet werden, in Anstrichen durchgeführt. Bisher ist hiermit ein ausreichender Schutz über einen längeren Zeitraum nicht erreicht worden.

Eine weitere Möglichkeit, die erfolgreich genutzt werden kann, besteht in der Verwendung von mikronisiertem, weißem Titandioxid. Dieses wird seit langer Zeit in den Sonnencremen mit hohen Lichtschutzfaktoren (Gletschercreme) verwendet.

Das neu entwickelte Additiv von impra!

Das neu entwickelte Additiv aus dem Baukastensystem von impra, ermöglicht es, den UV-Schutz auch bei hellen Farbtönen enorm zu erhöhen und dies über den gesamten Zeitraum, indem die Lasur wirksam ist.



D

In der Abbildung ist die Durchlässigkeit (Transmission, T) einer Dickschichtlasur für UV-Licht in Abhängigkeit von der Wellenlänge angegeben; gemessen wurde die Durchlässigkeit bei 250µm Naßfilmdicke, Farbton eiche hell mit und ohne Additiv



sowie die farblose Lasur. Für Holzbeschichtungen wird eine Durchlässigkeit von max. 3 % im Bereich 280-440 nm empfohlen

Wie funktioniert das neuartige, flexible Baukastensystem von impra?

Je nach Kundenwunsch können in einfacher Weise, individuelle Lösungen angeboten werden! So können nicht nur der UV -Schutz sondern auch der Verlauf, Ablauf und die Isolierwirkung von unseren impra-Beschichtungssystemen nach Ihren Wünschen und Bedürfnissen, schnell und individuell variiert werden. Dem Standardprodukt wird das betreffende Konzentrat zugegeben (ca.1-3%), kurz umgerührt und fertig.