



Kersten Kunststoffcoating

Rilsan



Resicoat



Fluorkunststoffe



Kersten Kunststoff(f)coating

Firmengeschichte

Kersten Kunststoff(f)coating verfügt über langjährige Erfahrung im Bereich der Verarbeitung hochwertiger Kunststoffbeschichtungen. Schon 1967 haben wir mittels des so genannten Wirbelsinterverfahrens zum ersten Mal Formstücke mit Rilsan beschichtet. Aufgrund des stark wachsenden Marktanteils von Rilsan als Beschichtung für Leitungssysteme im Trinkwassersektor, haben wir 1973 eine neue Produktionsanlage in Brummen gebaut. Einige Jahre später erweiterten wir



Wirbelsintern



Wirbelsinteranlage

unsere Produktpalette mit Halar, einem Fluorkunststoff. Im Rahmen einer umfangreichen Modernisierung und Erweiterung wurden 1992 einige neue Beschichtungsmaterialien in das Sortiment aufgenommen. Außerdem wurde eine Abbrennanlage für

die umweltfreundliche Entfernung alter Beschichtungen gebaut. Als (vorläufigen) Höhepunkt unserer Tätigkeit haben wir 1996 eine ultramoderne Produktionsanlage in Deutschland errichtet, in Kahla / Thür., südlich von Jena.



Rilsan/Trinkwasser
Pumpwerk

Rilsan

Rilsan ist ein hochwertiger pulverförmiger, thermoplastischer Kunststoff, der auf der Grundlage des pflanzlichen Rizinusöls hergestellt wird. Dieses Öl wird aus dem Samen des Ricinus Communis gewonnen, der u.a. in Südamerika und Indien angebaut wird. Abhängig vom Klima kann mehrmals pro Jahr geerntet werden. Die Samen des Ricinus Communis enthalten circa 45% Öl. Aus dem Rizinusöl wird ein Monomer gewonnen, das mittels Polymerisation zu dem Polymer Nylon 11 bzw. Rilsan-Pulver verarbeitet wird. Rilsan wird von der Firma Arkema in Frankreich hergestellt und ist im Trinkwasserbereich zugelassen.

Resicoat

Resicoat/
Rohrkupplungen

Resicoat ist eine hochwertige duroplastische Kunststoffbeschichtung auf Epoxidharzbasis und wird von Akzo Nobel hergestellt.



Die wichtigste Anwendung von Resicoat ist das Beschichten von Gussformteilen im Wirbelsinterverfahren.

Auch Resicoat ist als Beschichtungsmaterial für Trinkwasser zugelassen. Durch das Wirbelsinterverfahren wird eine allseitige, gleichmäßige und robuste Beschichtung in einem Arbeitsgang aufgebracht. Dadurch entsteht ein optimaler Korrosionsschutz, auch bei schwer zugänglichen Elementen.

Technologiezentrum Wasser (TZW) | Kärntnerische Profiteile Wasser | TZW

PRÜFZEUGNIS

Über die Untersuchung von Probebeständen hinsichtlich einer Polymerbeschichtung "RILSAN T GRIS 5161 MAC" und Grundierung "PRIMACRETE LAT 10251" gemäß KTW-Empfehlungen des Bundesgesundheitsamtes

Hersteller: ARKEMA, Paris 12, Defense, France
 Art der Probe: Wasserleitungskanäle (PP 11)
 Sachrichtung der Probe: Polymerflächenschutz mit Polymerbeschichtung "RILSAN T GRIS 5161 MAC"
 Art der Prüfart: Sachverständige Probeprüfung
 Eingang der Probe: 20.03.2004
 Probealter: Auftragsdatum

Untersuchungsergebnisse

1. Parameter	1.3. Tag	4.5. Tag	7.9. Tag	Bemerkung für 3. Einleitort
2. Charakteristika: C _V (Verhältnis T ₁ & T ₂)	n.b.	n.b.	n.b.	nicht nachweisbar
Korrosion: Rostbildung	0,7	0,4	0,4	≤ 10,0
C-Abgabe (mg C/m ²)	7,2	4,0	4,8	≤ 8,0
3. Zusatzbestandteile				
Ammonium-Ionen (mg/m ²)	<0,001	<0,001	<0,001	
Formaldehyd (mg/m ²)	0,04	0,06	0,09	Normwert: 0,05, Werte nach Sondergutachten

1. Reagenzienliste, der die Identifizierung unterliegt

Das untersuchte Probebestände hinsichtlich der Polymerbeschichtung "RILSAN T GRIS 5161 MAC" und Grundierung "PRIMACRETE LAT 10251" entsprechen den Anforderungen der KTW-Empfehlungen des Bundesgesundheitsamtes (BfG) Nr. 11/1 v. 2. März 1998 im Bereich "Korrosion", "Leitung" und "Ausleitung"/"Anlagenbau".

Kärntner, den 19.03.2005

Dr. J. Högler

Dr. Hubert ist über Profiteile Wasser unter Tel. 04622 4011-10000 zu erreichen. Bei einer zusätzlichen Übermittlung von Seiten der Prüfstelle sind Gebühren zu zahlen.

Das Vorhandensein von Polymerresten - insbesondere in Ballast - ist ohne zusätzliche Übermittlung von Seiten der Prüfstelle nicht möglich.

Das Technologiezentrum Wasser ist eine Einrichtung des Bundesgesundheitsamtes (BfG) Nr. 11/1 v. 2. März 1998 im Bereich "Korrosion", "Leitung" und "Ausleitung"/"Anlagenbau".

TZW-AG
Kör. 1046/04

Das Technologiezentrum Wasser ist eine Einrichtung des Bundesgesundheitsamtes (BfG) Nr. 11/1 v. 2. März 1998 im Bereich "Korrosion", "Leitung" und "Ausleitung"/"Anlagenbau".

Fluorkunststoffe

Halar ist ein hochwertiger thermoplastischer Fluorkunststoff, der von der Firma Solvay Solexis (USA) hergestellt wird. Die Beschichtung ist chemisch sehr resistent, auch bei höheren Temperaturen. Die Anti-Haft-Eigenschaften von Halar sind gut. Es stehen uns aber auch Fluorkunststoffe zur Verfügung (wie PTFE, FEP und PFA), bei denen die Anti-Haft-Eigenschaften sogar besser sind. Im Vergleich mit Halar sind diese als porenfreier und abriebfester Korrosionsschutz jedoch weniger geeignet.

Eigenschaften von Kunststoffbeschichtungen

In der nachfolgenden Tabelle werden die wichtigsten Eigenschaften einiger unserer Kunststoffbeschichtungen aufgeführt. Auf Wunsch senden wir Ihnen nähere Informationen bezüglich dieser Produkte zu.

Beschichtung	Prüferzeugnis	Verfahren	Schichtdicke µm	Max.Verwendungs- temperatur °C*)	Verarbeitungs- temperatur °C
Rilsan, Polyamid 11	DVGW	W.S.	300-500	80	300
		E.S.	100-150		
Resicoat, Epoxidharz	DVGW	W.S.	300-400	80	200
		E.S.	100-150		
PTFE	Lebensmittel- kontakt	N.S.	15-40	280	370
FEP	Lebensmittel- kontakt	E.S.	50-100	205	370
PFA	Lebensmittel- kontakt	E.S.	50-100	260	370
PFA Ruby Red		E.S.	400-1000	260	370
ETFE	Lebensmittel- kontakt	E.S.	400-1000	150	300
Halar, E-CTFE	Lebensmittel- kontakt	E.S.	400-1000	150	300

Verfahren

W.S.	Wirbelsintern
E.S.	Elektrostatisches Pulversprühverfahren
N.L.	Nasslackierung

*) Abhängig vom Medium

**) Andere Farben auf Wunsch

Eignung:

+/-	ausreichend
+	gut
++	sehr gut
+++	hervorragend

Korrosionsschutz	Anti-Haft-eigenschaften	Abriebfestigkeit	Kunststoff-typ	Farben **)
++	+/-	++	Thermoplast	grau, weiss schwarz, blau
++	+/-	++	Duroplast	blau
+/-	+++	+/-	Fluorkunststoff Dispersion	schwarz
++	+++	+	thermoplastischer Fluorkunststoff	schwarz
++	++	+	thermoplastischer Fluorkunststoff	schwarz
+++	++	++	thermoplastischer Fluorkunststoff	rot
+++	+	++	thermoplastischer Fluorkunststoff	grün creme
+++	+	++	thermoplastischer Fluorkunststoff	grün creme

Kersten Kunststoff(f)coating



Kahla



Brummen



Kersten Kunststoff(f)coating

Kersten Kunststoffcoating GmbH
Im Camisch 20, D-07768 Kahla/Thüringen
Verkauf: Telefon (+49) 036424 8899
Telefax (+49) 036424 8898
Produktion: Telefon (+49) 036424 8890
Telefax (+49) 036424 8891
E-Mail: info@kersten-gmbh.de
Homepage: www.kersten-gmbh.de

Kersten Kunststoffcoating B.V.
Postbus 40, NL-6970 AA Brummen
Vulcanusweg 2, NL-6971 GW Brummen
Telefon: (+31) 0575 56 1500
Fax: (+31) 0575 56 1829
E-Mail: info@kersten-bv.nl
Homepage: www.kersten-bv.nl

Unsere anwendungstechnische Beratung – gleich welcher Art – erfolgt nach bestem Wissen und soll einen Anhalt für die optimale Anwendung und Verarbeitung geben. Sie ist jedoch unverbindlich auch in Bezug auf etwaige Schutzrechte Dritter, und befreit Sie nicht von eigenen Eignungsversuchen der eingesetzten Materialien für das jeweilige Verarbeitungsverfahren und das herzustellende Produkt.