

Prüfbericht Nr.: 21818/88


Auftraggeber: Adolf Würth GmbH & Co. KG
Postfach 12 61
7118 Künzelsau

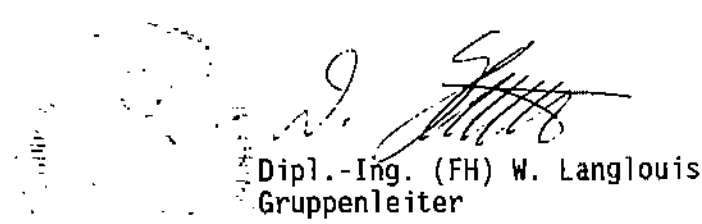
Auftrag: Eignung des Klebstoffes Würth FSK-Kleber
zum Kleben von Fensterprofilen aus
PVC-HI

Schreiben vom: 24.11.1987 Zeichen: FD/Z
Probeneingang: 09.02.1988 Probenentnahme: ---
 17.02.1988
 10.03.1989

Der Bericht umfaßt 3 Textseiten

Würzburg, den 28. März 1990
Ls/ste


Dr.-Ing. H. Klingensfuß
Leiter Prüfanstalt


Dipl.-Ing. (FH) W. Langlouis
Gruppenleiter

Die ungekürzte oder auszugsweise Wiedergabe, Vervielfältigung und Übersetzung dieses Prüfberichtes zu Werbezwecken bedarf der schriftlichen Genehmigung des SKZ.

BR 01/110
SKZnorm

1. Auftrag

Die Firma Adolf Würth GmbH & Co. KG, Postfach 12 61, 7118 Künzelsau, beauftragte das Süddeutsche Kunststoff-Zentrum -SKZ- am 24.11.1987 schriftlich mit der Untersuchung der Eignung des Klebstoffes Würth FSK-Kleber zum Kleben von Fensterprofilen aus PVC-HI.

2. Versuchsmaterial

Datum	Menge	Material	Bezeichnung	Charge
09.02.1988	2	Klebstofftube	Würth FSK-Kleber	880 102
17.02.1988	2	Klebstofftube	"	890 102
10.03.1989	1	Klebstofftube	"	890 258
10.03.1989	1	Reiniger	Würth Reiniger Typ 10	890 2472

3. Versuchsdurchführung

Die Versuche wurden bei 23 °C durchgeführt.

3.1 Cadmiumgehalt

Der Klebstoff wurde naßchemisch aufgeschlossen und der Cadmiumgehalt aus der salzsauren Lösung mittels der Atomabsorption (AAS) bestimmt.

3.2 Thixotropie

Die Thixotropie wurde nach Abschnitt 4.1 der Richtlinie R 1.1.7 "Starkanlösender Klebstoff auf Basis von Tetrahydrofuran (THF) zur Verklebung von Rohren und Fittings aus PVC-hart nach dem KRV-Passungssystem" bestimmt.

3.3 Zugscherfestigkeit

3.3.1 Probenherstellung

Werkstoff:	PVC-HI (Fensterprofil)
Maße:	3 x 25 x 100 mm
Überlappung:	12 mm einschnittig
Oberflächenvorbehandlung:	abwischen mit einem Lappen
Klebstoffauftrag:	einseitig
Fügedruck:	Federklammer

3.3.2 Zugscherversuch

Je sechs Proben wurden 4 h bzw. 24 h nach dem Fügen bei einer Prüfgeschwindigkeit von 5 mm/min auseinandergezogen.

3.4 Wetterechtheit

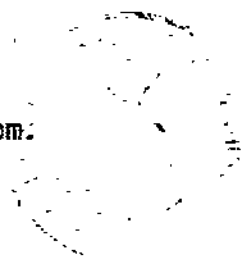
Die Oberfläche des weißen Profils aus PVC-HI wurde mit Reiniger gesäubert. Eine 1 mm dicke Klebstoffschicht wurde nach 60 s mit einem Lappen abgewischt. Die künstliche Bewitterung wurde nach der Richtlinie RAL 716/1 Teil 1 Abschnitt 3.2.5 durchgeführt.

Die Beurteilung erfolgte visuell mit dem Graumaßstab (Grenzwert Note 3) und im Farbmeßcomputer nach der CIELAB-Formel (DIN 6174).

4. Versuchsergebnisse

4.1 Cadmiumgehalt

Der Cadmiumgehalt beträgt 0,57 ppm.



4.2 Thixotropie

Der Klebstoff ist thixotrop. Er tropft an senkrechten Flächen nicht ab.

4.3 Zugscherfestigkeit

Festigkeit	Trockendauer	
	4 h	24 h
τ (N/mm ²)	2,4	3,7

4.4 Wetterechtheit

Die Graumaßstabsnote beträgt 4,5. Der Gesamtfarbabstand ändert sich mit $\Delta E = 0,67$ nur sehr gering. Eine Gelbfärbung tritt nicht auf.

5. Zusammenfassung und Beurteilung

Mit dem Klebstoffsystem Würth Reiniger Typ 10 / Würth FSK-Kleber wurden Versuche durchgeführt, die seine Eignung für die Außenseite von Kunststofffenstern aus PVC-HI betreffen. Der Klebstoff ist thixotrop und die Klebverbindung erreicht schon nach 4 h eine gute Festigkeit. Die mit dem Klebstoffsystem behandelte Oberfläche erfüllt nach künstlicher Bewitterung die Anforderung der RAL RG 716/1. Eine Gelbfärbung tritt nicht auf.



Produktdeklaration

Allg. Informationn:

Lieferant:

Adolf Würth GmbH & Co. KG
Reinhold-Würth-Straße 12-17
74653 Künzelsau

Artikeldaten:

Artikelbezeichnung:

FSK-Systemkleber

Würth Art.-Nr.:

0892 100 09, 0892 100 091

RoHS (Restriction of Hazardous Substances)/ WEEE (Waste of Electrical and Electronic Equipment)

Es liegt die EU-Richtlinie 2011/65/EU, das Elektro- und Elektronikgerätegesetz (ElektroG), die Elektro- und Elektronikgerätestoffverordnung (ElektroStoffV) sowie deren Vorgänger zugrunde.

Ja **Nein**

enthält Schwermetalle

Ja **Nein**

enthält Blei (Pb) >0,1%

enthält Quecksilber (Hg) >0,1%

enthält Cadmium (Cd) >0,1%

enthält Chrom sechswertig (Cr(VI)) >0,1%

enthält polybromierte Biphenyle (PBB) >0,1%

enthält polybromierte Diphenylether (PBDE) >0,1%

enthält Phthalate >0,1%

Ja **Nein**

enthält Di(2-ethylhexyl)phthalate (DEHP) >0,1%

enthält Benzylbutylphthalat (BBP) >0,1%

enthält Dibutylphthalat (DBP) >0,1%

enthält Diisobutylphthalat (DIBP) >0,1%

enthält Diisodecylphthalat (DIDP) >0,1%

enthält Diisononylphthalat (DINP) >0,1%

REACH SVHC (Substances of very high concern)

Es liegt die Kandidatenliste über besonders besorgniserregende Stoffe durch REACH (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals) sowie deren Vorgänger zugrunde.

Ja **Nein**

enthält Stoffe der REACH-Kandidatenliste (wenn ja, Angabe unter Sonstige Bestätigungen)

enthält Stoffe der REACH-Zulassungsliste (wenn ja, Angabe unter Sonstige Bestätigungen)

ODS (Ozone Depleting Substances – Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen)

Es liegt das Montrealer Protokoll über Stoffe, die zu einem Abbau der Ozonschicht führen oder führen können sowie deren Vorgänger zugrunde.

Ja Nein

- enthält FCKW
 enthält Halone

Ja Nein

- enthält sonstige vollständig halogenierte FCKW
 enthält Tetrachlorkohlenstoff
 enthält 1, 1, 1-Trichlorethan (Methylchloroform)
 enthält teilhalogenierte FCKW
 enthält teilhalogenierte Fluorbromkohlenwasserstoffe
 enthält Methylbromid
 enthält Bromchlormethan

LabS (Lackbenetzungsstörende Substanzen)

Hinweis: Diese Bestätigung gilt nur bei bestimmungsgemäßem Einsatz des Produktes. Es wird nur abgefragt, ob bei der Herstellung des Produktes keine lackbenetzungsstörenden Substanzen verwendet werden. Die Anwesenheit einzelner analytisch nachweisbarer Spuren der oben genannten Substanzen, die über Einsatzstoffe sowie Hilfs- und Betriebsstoffe in Produkte gelangen können, kann jedoch nicht völlig ausgeschlossen werden. Ein Vorversuch wird dem Anwender geraten.

Ja Nein

- enthält LabS (Lackbenetzungsstörende Substanzen)

Ja Nein

- enthält Silikon

VOC (volatile organic compounds – flüchtige organische Verbindungen)

Es liegen die Richtlinien 2004/42/EG und 2010/75/EU zugrunde.

Ja Nein

- enthält Lösemittel, wenn ja Folgende: Tetrahydrofuran (THF), Aceton
 enthält sonstige VOC, wenn ja Folgende:

MOSH/MOAH (ergänzt um POSH/PAO)

(MOSH: mineral oil saturates hydrocarbons; MOAH: mineral oil aromatic hydrocarbons; POSH: polyolefin oligomeric saturated hydrocarbons; PAO: poly alpha olefin)

Es liegt die FDA (Food and Drug Administration) - Regel 21 CFR 178.3570, Studien der European Food Safety Authority (EFSA), Studien des Bundesinstituts für Risikobewertung (BfR) sowie deren Vorgänger zugrunde.

Ja Nein

- Produkt ist als NSF H1 Produkt freigegeben (bei „nein“ mit nächstem Punkt fortfahren, bei „ja“ weiter ausfüllen)

Ja Nein

- enthält MOSH (dabei werden auch POSH/PAO nachgewiesen) mit folgendem Gehalt:
 enthält MOAH mit folgendem Gehalt:

GVO/GMO (Gentechnisch veränderter Organismus)

Es liegt die EU-Richtlinie 1830/2003 sowie deren Vorgänger zugrunde.

Ja Nein

- enthält gentechnisch veränderte Organismen

Allergene

Es liegen Anhang II aus der EU-Richtlinie 1169/2011, FALCPA (Food Allergen Labeling and Consumer Protection Act), EG-Verordnung 1223/2009 kosmetische Artikel sowie deren Vorgänger zugrunde.

Ja Nein

- enthält glutenartiges Getreide, namentlich Weizen, Roggen, Gerste, Hafer, Dinkel, Kamut oder Hybridstämme davon, sowie daraus hergestellte Erzeugnisse, ausgenommen
- Glukosesirupe auf Weizenbasis, einschließlich Dextrose*;
 - Maltodextrine auf Weizenbasis*;
 - Glukosesirupe auf Gerstenbasis;
 - Getreide zur Herstellung von alkoholischen Destillaten einschließlich Ethylalkohol landwirtschaftlichen Ursprungs.
- enthält Krebstiere und daraus gewonnene Erzeugnisse.
- enthält Eier und daraus gewonnene Erzeugnisse;
- enthält Fische und daraus gewonnene Erzeugnisse, außer
- Fischgelatine, die als Trägerstoff für Vitamin- oder Karotinoidzubereitungen verwendet wird;
 - Fischgelatine oder Hausenblase, die als Klärhilfsmittel in Bier und Wein verwendet wird.
- enthält Erdnüsse und daraus gewonnene Erzeugnisse.
- enthält Sojabohnen und daraus gewonnene Erzeugnisse, außer
- vollständig raffiniertes Sojabohnenöl und -fett*;
 - natürliche gemischte Tocopherole (E306), natürliches D-alpha-Tocopherol, natürliches D-alpha-Tocopherolacetat, natürliches D-alpha-Tocopherolsukzinat aus Sojabohnenquellen;
 - aus pflanzlichen Ölen gewonnene Phytosterine und Phytosterinester aus Sojabohnenquellen;
 - aus Pflanzenölsterinen gewonnene Phytostanolester aus Sojabohnenquellen.
- enthält Milch und daraus gewonnene Erzeugnisse (einschließlich Laktose), außer
- Molke zur Herstellung von alkoholischen Destillaten einschließlich Ethylalkohol landwirtschaftlichen Ursprungs;
 - Lactit.
- enthält Schalenfrüchte, namentlich Mandeln (*Amygdalus communis* L.), Haselnüsse (*Corylus avellana*), Walnüsse (*Juglans regia*), Kaschunüsse (*Anacardium occidentale*), Pecanüsse (*Carya illinoensis* (Wagenh.) K. Koch), Paranüsse (*Bertholletia excelsa*), Pistazien (*Pistacia vera*), Macadamia- oder Queenslandnüsse (*Macadamia ternifolia*) sowie daraus gewonnene Erzeugnisse, außer Nüssen zur Herstellung von alkoholischen Destillaten einschließlich Ethylalkohol landwirtschaftlichen Ursprungs.
- enthält Sellerie und daraus gewonnene Erzeugnisse.
- enthält Senf und daraus gewonnene Erzeugnisse.
- enthält Sesamsamen und daraus gewonnene Erzeugnisse.
- enthält Schwefeldioxid und Sulphite in Konzentration von mehr als 10 mg/l als insgesamt vorhandenes SO₂, die für verzehrfertige oder gemäß den Anweisungen des Herstellers in den ursprünglichen Zustand zurückgeführte Erzeugnisse zu berechnen sind.
- enthält Lupinen und daraus gewonnene Erzeugnisse.
- enthält Weichtiere und daraus gewonnene Erzeugnisse.
- * Und daraus gewonnene Erzeugnisse, soweit das Verfahren, das sie durchlaufen haben, Die Allergenität, die von der EFSA für das entsprechende Erzeugnis ermittelt wurde, aus dem sie gewonnen wurden, wahrscheinlich nicht erhöht.
- enthält Latexbestandteile

Ja Nein

- Produkt ist als kosmetischer Artikel freigegeben (bei „nein“ mit nächstem Punkt fortfahren, bei „ja“ weiter ausfüllen)

Ja Nein

- enthält Stoffe aus Anhang II der EG-Verordnung 1223/2009
- enthält Stoffe aus Anhang III der EG-Verordnung 1223/2009 oberhalb der Grenzwerte

BSE/TSE

Es liegt das Amtsblatt der Europäischen Union EMEA/410/01 Rev.3 – März 2011 sowie deren Vorgänger zugrunde.

Ja Nein

- enthält Stoffe tierischen Ursprungs

Sonstige Bestandteile

Ja	Nein	
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	enthält Polychlorierte Dibenzodioxine und Dibenzofurane PCDD/PCDF
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	enthält Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	enthält Pentachlorphenol(PCP)-haltige Stoffe
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	enthält Weichmacher (wenn ja, Angabe unter Sonstige Bestätigungen)
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	enthält PVC-haltige Stoffe
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	enthält asbesthaltige Stoffe
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	enthält harzsäurehaltige Stoffe/Harze
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	enthält formaldehydhaltige oder Formaldehyd abspaltende Stoffe
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	enthält Azofarbstoff
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	enthält AOX
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	enthält Dimethylformamid (DMF)
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	enthält Alkylphenoethoxylate (APEO)
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	enthält Säuren (wenn ja, Angabe unter Sonstige Bestätigungen)
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	enthält Laugen (wenn ja, Angabe unter Sonstige Bestätigungen)
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	enthält Flammschutzmittel
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	enthält Bisphenole

Dieses Dokument wurde elektronisch erstellt und ist ohne Unterschrift gültig.