

**Relatório de Ensaio n° RET 056/98 – EM/2013**  
**Ensaio de Envelhecimento Acelerado das Telhas Injetadas Primalux ( CRISTAL)**

Interessado: Prismatic Vidros Prismaticos de Precisão Ltda  
Av. John Boyd Dunlop, 1230 - Iporanga  
Sorocaba/SP - Brasil  
www.prismatic.com.br  
Prismatic@prismatic.com.br  
Tel.: +55 15 21018999

. 1 - Amostras:

Telha Injetada Romana PRISMALUX (CRISTAL)

. 2 - Metodologia :

Os ensaios de envelhecimento de UV simulam de forma acelerada os desgastes resultantes da exposição a luz solar, orvalho e chuva, reproduzem os danos causados por esta exposição prolongada. A radiação ultravioleta(UV) pode ser dividida em três grupos principais: UV-A, B e C. A radiação que apresenta maior grau de agressão e a UV-B, três vezes mais agressiva que as outras, Esse desgaste ocorre por meio de um mecanismo chamado fotodegradação no qual provoca rompimentos na cadeia polimérica, provocando perdas de propriedade e resultados de envelhecimento, No caso ensaiado cores L e B.

. 3 - Equipamentos:

Utilizamos uma câmara de anti UV-B ( lâmpadas especiais) a 60°C á uma condensação de 50° e choque térmico utilizando os próprios feixes de luz, simulando condições severas de SOL e CHUVA. Basicamente ensaio de IMTEMPERISMO.

N° Certificado de Calibração:R34567385/2013 (N° fabricação: 4658/2017–FR), validade: Nov/2014

. 4 - Normas:

ASTM C 1257 e ASTM G 154.

**Relatório de Ensaio n° RET 056/98 – EM/2013**  
**Ensaio de Envelhecimento Acelerado das Telhas Injetadas Primalux ( CRISTAL)**

. 5 - Ensaios:

Resultados obtidos:

CP n°	Envelhecimento simulado para :	Resultados	
		cor: L $\geq$ 80,0	cor: B $\leq$ 1,0
1	5 anos	85,54	- 2.43
2	5 anos	84,78	- 2.11
3	5 anos	85,61	-2,00
4	5 anos	87,00	-2,30
5	5 anos	85,04	- 2.38
6	10 anos	83,68	-0,76
7	10 anos	84,32	-0,87
8	10 anos	83,86	-0,94
9	10 anos	82,98	-0,89
10	10 anos	83,83	-0,83

. 6 – Conclusões:

As Telhas Injetadas Primalux (Cristal) resiste a 10 anos sem perder as propriedades de cor (Cor : L e Cor : B).

. 7 – Observações: Ensaios realizados no período de 06/07/2013 a 09/07/2013.

São Paulo, 10 de julho de 2013



**Humberto Kazuo Seo**

Pesquisador

[Laboratório de Materiais Plásticos](#)

Fone: 11 3767-4528

**ipt**  
INSTITUTO DE  
PESQUISAS  
TECNOLOGICAS