

SKZ - Testing GmbH · Friedrich-Bergius-Ring 22 · 97076 Würzburg

REHAU AG + Co.
Herrn Horst Tippenhauer
Ytterblum 4
91058 Erlangen-Eltersdorf

M.Sc. Constantin Weck
Tel.: +49 931 4104-326
Fax: +49 931 4104-271
c.weck@skz.de

Juli 2016 / krm

Данный протокол испытаний не имеет ничего общего с продукцией, используемой в России!

Протокол испытаний No. 120332 / 16-1 (продолжение заказа на тест № 112496 / 14-1) Промежуточная оценка тестирования на устойчивость к погодным условиям (цветостойкость) после искусственного климатического воздействия в соответствии с DIN EN 513, метод 2 (климатическая зона S)

лаковая система: HYDROPUR

Система HYDROPUR не поставляется в Россию с 2008 года!

Группа Компаний "ФЕЙКО РУ" использовала лакокрасочную систему Alprocryl EmailLack LE (HR) отверждаемую отвердителем Unipur Harter 279/9010

Именно система Alprocryl EmailLack LE имеет скорость высыхания на отлив 5-6 минут, а водоразбавимая система HYDRUPUR имеет совершенно другие показатели!

Уважаемый г-н Tippenhauer,

В приложении мы предоставляем Вам результаты визуальной и колориметрической промежуточной оценки после **9.000** часов искусственного климатического воздействия.

Описание теста:

Искусственное климатическое воздействие осуществляется в соответствии с DIN EN 513, Метод 2 (моделирование горячей климатической зоны S) до облучения дозой 20 ГДж / м² в диапазоне длин волн от 300 нм до 800 нм. **С учетом того, что в г. Сочи, Краснодарского края среднегодовое облучение 5,25 ГДж/м² в год, то 20 ГДж/м² - это 3 года 9 месяцев.**

Прежде чем оценить образцы, они очищаются через каждые 2 часа с помощью намоточного устройства (2%) в соответствии с техническим приложением 4.5 "Раздел 1" по RAL-GZ 716, часть 5.

Тестирование включает в себя 5 различных составов со следующими обозначениями:

- RAL 7021 (ohne Klarlack)
- RAL 5002 (ohne Klarlack)
- RAL 8014
- RAL 3009
- RAL 5002

Образец 1: „RAL 7021 (ohne Klarlack)“ (БЕЗ ЛАКА)

Время воздействия	Доза облучения	Цветовые координаты (CIE L*a*b*)			Общий цветовой интервал Delta E	Блеск (ALZ: 13)
		Delta L*	Delta a*	Delta b*		
1000 ч	2 ГДж/м ²	-0,2	0,0	0,1	0,2	-
2000 ч	4 ГДж/м ²	-0,1	0,0	0,0	0,1	-
3000 ч	6 ГДж/м ²	0,2	0,0	-0,1	0,2	10
4000 ч	8 ГДж/м ²	0,4	0,0	-0,1	0,4	10
5000 ч	10 ГДж/м ²	0,4	0,0	0,0	0,4	9
6117 ч	12 ГДж/м ²	0,5	-0,1	0,1	0,5	9
7000 ч	14 ГДж/м ²	0,5	-0,2	0,0	0,5	7
8000 ч	16 ГДж/м ²	1,0	-0,3	-0,1	1,1	6
9000 ч	18 ГДж/м ²	1,8	-0,5	-0,1	1,9	4
10000 ч	20 ГДж/м ²	-	-	-	-	-

ХОРОШИЙ РЕЗУЛЬТАТ НА 3 ГОДА 9 МЕСЯЦЕВ

Время воздействия	Доза облучения	Подлинность		Примечание
		A O2	A O3	
1000 ч	2 ГДж/м ²	4 - 5	-	яркий
2000 ч	4 ГДж/м ²	4 - 5	-	яркий
3000 ч	6 ГДж/м ²	4	-	яркий, матовый
4000 ч	8 ГДж/м ²	4	-	яркий, матовый
5000 ч	10 ГДж/м ²	4	-	яркий, матовый
6117 ч	12 ГДж/м ²	3 - 4	-	яркий, матовый
7000 ч	14 ГДж/м ²	3 - 4	-	яркий, матовый
8000 ч	16 ГДж/м ²	3 - 4	-	яркий, матовый, серый
9000 ч	18 ГДж/м ²	3 - 4	-	яркий, матовый, серый
10000 ч	20 ГДж/м ²	-	-	-

Образец 2: „RAL 5002 (ohne Klarlack)“ (БЕЗ ЛАКА)

Время воздействия	Доза облучения	Цветовые координаты (CIE L*a*b*)			Общий цветовой интервал Delta E	Блеск (ALZ: 13)
		Delta L*	Delta a*	Delta b*		
1000 ч	2 ГДж/м2	-0,4	-0,2	0,1	0,5	-
2000 ч	4 ГДж/м2	-0,3	-0,5	0,5	0,7	-
3000 ч	6 ГДж/м2	-0,2	-0,6	0,8	1,0	11
4000 ч	8 ГДж/м2	-0,1	-0,9	1,0	1,4	9
5000 ч	10 ГДж/м2	-0,2	-1,3	0,9	1,6	7
6117 ч	12 ГДж/м2	0,6	-2,3	1,3	2,7	5
7000 ч	14 ГДж/м2	1,6	-3,1	1,9	4,0	4
8000 ч	16 ГДж/м2	2,2	-3,7	2,2	4,8	3
9000 ч	18 ГДж/м2	2,1	-3,8	2,1	4,8	3
10000 ч	20 ГДж/м2	-	-	-	-	-

ПЛОХОЙ РЕЗУЛЬТАТ НА 3 ГОДА 9 МЕСЯЦЕВ

Время воздействия	Доза облучения	Подлинность		Примечание
		A O2	A O3	
1000 ч	2 ГДж/м2	4 - 5	-	яркий
2000 ч	4 ГДж/м2	4 - 5	-	яркий
3000 ч	6 ГДж/м2	4 - 5	-	яркий
4000 ч	8 ГДж/м2	4	-	яркий, матовый
5000 ч	10 ГДж/м2	4	-	яркий, матовый
6117 ч	12 ГДж/м2	3 - 4	-	яркий, матовый
7000 ч	14 ГДж/м2	3	-	яркий, матовый
8000 ч	16 ГДж/м2	2 - 3	-	яркий, матовый
9000 ч	18 ГДж/м2	2 - 3	-	яркий, матовый
10000 ч	20 ГДж/м2	-	-	-

Образец 3: „RAL 8014“ (С ЛАКОМ - ВТОРОЙ СЛОЙ ЛАКА 1485. ТАК КАК БЕЗ ЛАКА ОБРАЗЦЫ УКАЗАНЫ)

Время воздействия	Доза облучения	Цветовые координаты (CIE L*a*b*)			Общий цветовой интервал Delta E	Блеск (ALZ: 13)
		Delta L*	Delta a*	Delta b*		
1000 ч	2 ГДж/м2	-0,2	0,1	0,1	0,2	-
2000 ч	4 ГДж/м2	-0,2	0,0	-0,1	0,2	-
3000 ч	6 ГДж/м2	-0,1	-0,1	-0,1	0,2	5
4000 ч	8 ГДж/м2	1,0	-0,3	-0,3	1,1	4
5000 ч	10 ГДж/м2	1,9	-0,5	0,1	2,0	3
6117 ч	12 ГДж/м2	2,4	-0,1	1,1	2,6	2
7000 ч	14 ГДж/м2	3,2	0,4	2,2	3,9	1
8000 ч	16 ГДж/м2	3,4	0,2	2,1	4,0	1
9000 ч	18 ГДж/м2	3,5	0,1	2,2	4,1	1
10000 ч	20 ГДж/м2	-	-	-	-	-

ПЛОХОЙ РЕЗУЛЬТАТ НА 3 ГОДА 9 МЕСЯЦЕВ

Время воздействия	Доза облучения	Подлинность		Примечание
		A O2	A O3	
1000 ч	2 ГДж/м2	4 - 5	-	яркий
2000 ч	4 ГДж/м2	4 - 5	-	яркий
3000 ч	6 ГДж/м2	4	-	яркий, матовый
4000 ч	8 ГДж/м2	3 - 4	-	яркий, матовый
5000 ч	10 ГДж/м2	3 - 4	-	яркий, матовый
6117 ч	12 ГДж/м2	3	-	яркий, матовый
7000 ч	14 ГДж/м2	2 - 3	-	яркий, матовый
8000 ч	16 ГДж/м2	2 - 3	-	яркий, матовый
9000 ч	18 ГДж/м2	2 - 3	-	яркий, матовый
10000 ч	20 ГДж/м2	-	-	-

Образец 4: „RAL 3009“ (С ЛАКОМ - ВТОРОЙ СЛОЙ ЛАКА 1485. ТАК КАК БЕЗ ЛАКА ОБРАЗЦЫ УКАЗАНЫ)

Время воздействия	Доза облучения	Цветовые координаты (CIE L*a*b*)			Общий цветовой интервал Delta E	Блеск (ALZ: 13)
		Delta L*	Delta a*	Delta b*		
1000 ч	2 ГДж/м2	-0,1	0,5	0,7	0,9	-
2000 ч	4 ГДж/м2	-0,2	0,8	1,0	1,3	-
3000 ч	6 ГДж/м2	-0,1	1,0	1,4	1,7	8
4000 ч	8 ГДж/м2	0,2	1,2	1,6	2,0	7
5000 ч	10 ГДж/м2	0,6	1,7	2,0	2,7	5
6117 ч	12 ГДж/м2	1,3	2,3	2,5	3,6	4
7000 ч	14 ГДж/м2	1,9	3,1	3,5	<u>5,1</u>	3
8000 ч	16 ГДж/м2	2,2	3,2	3,6	<u>5,3</u>	2
9000 ч	18 ГДж/м2	2,4	3,2	3,5	<u>5,3</u>	1
10000 ч	20 ГДж/м2	-	-	-	-	-

ОЧЕНЬ ПЛОХОЙ РЕЗУЛЬТАТ НА 3 ГОДА 9 МЕСЯЦЕВ

Время воздействия	Доза облучения	Подлинность		Примечание
		A 02	A 03	
1000 ч	2 ГДж/м2	4 - 5	-	яркий
2000 ч	4 ГДж/м2	4 - 5	-	темный
3000 ч	6 ГДж/м2	4	-	желтый, матовый
4000 ч	8 ГДж/м2	3 - 4	-	яркий, желтый, матовый
5000 ч	10 ГДж/м2	3 - 4	-	яркий, матовый
6117 ч	12 ГДж/м2	3	-	яркий, матовый
7000 ч	14 ГДж/м2	2 - 3	-	яркий, матовый
8000 ч	16 ГДж/м2	2 - 3	-	яркий, матовый
9000 ч	18 ГДж/м2	2 - 3	-	яркий, матовый
10000 ч	20 ГДж/м2	-	-	-

Образец 5: „RAL 5002“ (С ЛАКОМ - ВТОРОЙ СЛОЙ ЛАКА 1485. ТАК КАК БЕЗ ЛАКА ОБРАЗЦЫ УКАЗАНЫ)

Время воздействия	Доза облучения	Цветовые координаты (CIE L*a*b*)			Общий цветовой интервал Delta E	Блеск (ALZ: 13)
		Delta L*	Delta a*	Delta b*		
1000 ч	2 ГДж/м ²	0,0	-0,5	0,8	0,9	-
2000 ч	4 ГДж/м ²	0,0	-0,7	1,1	1,3	-
3000 ч	6 ГДж/м ²	-0,1	-0,8	1,2	1,5	11
4000 ч	8 ГДж/м ²	-0,1	-1,0	1,5	1,8	11
5000 ч	10 ГДж/м ²	-0,2	-1,2	1,7	2,1	10
6117 ч	12 ГДж/м ²	-0,3	-1,4	1,9	2,4	12
7000 ч	14 ГДж/м ²	-0,2	-1,5	2,2	2,7	11
8000 ч	16 ГДж/м ²	-0,4	-1,8	2,2	2,9	11
9000 ч	18 ГДж/м ²	-0,5	-1,9	2,5	3,2	11
10000 ч	20 ГДж/м ²	-	-	-	-	-

ХОРОШИЙ РЕЗУЛЬТАТ НА 3 ГОДА 9 МЕСЯЦЕВ

Время воздействия	Доза облучения	Подлинность		Примечание
		A 02	A 03	
1000 ч	2 ГДж/м ²	4 - 5	-	яркий
2000 ч	4 ГДж/м ²	4 - 5	-	яркий
3000 ч	6 ГДж/м ²	4 - 5	-	яркий
4000 ч	8 ГДж/м ²	4 - 5	-	темный
5000 ч	10 ГДж/м ²	4 - 5	-	темный
6117 ч	12 ГДж/м ²	4 - 5	-	темный
7000 ч	14 ГДж/м ²	4 - 5	-	темный
8000 ч	16 ГДж/м ²	4 - 5	-	темный
9000 ч	18 ГДж/м ²	4 - 5	-	темный
10000 ч	20 ГДж/м ²	-	-	-

Seite 7

Zwischenbewertung zu Prufauftrag Nr. 120332/16-1
Fa. REHAU AG + Co., 91058 Erlangen-Eltersdorf



Если у Вас возникнут вопросы, пожалуйста, обращайтесь без колебаний.

С наилучшими пожеланиями

SKZ - Testing GmbH

M.Sc. Constantin Weck