クリックバンド dii PK LG
耐候性試験結果報告書

令和 6 年 5 月

リエゾンインターナショナル株式会社

Liaison International Inc.
リエゾンインターナショナル株式会社

1：目的

クリックバンド dii PK LG　ポリカーボネート樹脂とシリコンの共重合樹脂（製品名：タフロンネオ）製の製品状態での耐候性調査を行う。

2：試験内容

1）促進耐候試験　　紫外線を一定時間照射し、一定時間経過毎に、形状、変色等の確認を行う。

2）引張強度試験　　紫外線未照射の製品、及び促進耐候性試験後の製品を引張強度試験機に取り付け、被破壊時の最大荷重の測定を行う。

3：試験実施機関

第三者機関　技術研究センター

4：被検物の詳細

クリックバンド dii PK LG をステンレス製板に、パンチ穴を空け取り付けた試験製品（写真①）を促進耐候性試験機（写真②）に投入する。

写真①

写真②

5：試験方法の詳細

1）促進耐候性試験機（メタルハライドランプ式）

試験条件

試験装置：　アイ　スーパーUVテスター Wタイプ（結露型）　SUV−W262 岩崎電機株式会社製

放射光源：　メタルハライドランプ　ME10−L31WX／SUV
水冷ジャケット　WJ80−SUV
UVフィルター　UVCF10
減光フィルター　無し

放射照度の調整に用いた放射計：シリコンフォトセル、ハンディタイプ照度計
UVP365−03A　岩崎電機株式会社

温度：　63 ± 3℃（ブラックパネル温度制御）

照射期間中の相対温度：50%RH（測定値）

水噴霧サイクル：120 分照射中、18 分間水噴霧

放射照度：　1.5kw/㎡（調節波長範囲 300 ～ 400nm）

照射時間：　40 時間、80 時間

6：試験結果

1）促進耐候性試験機、試験結果

被 検 体	照射時間	結　果
dii1618 PK LG	40 時間	目視による確認で変色が認められたが、変形、亀裂、剥離は認められなかった。（写真③）
	80 時間	目視による確認で変色が認められたが、変形、亀裂、剥離は認められなかった。（写真④）
dii2431 PK LG	40 時間	目視による確認で変色が認められたが、変形、亀裂、剥離は認められなかった。（写真⑤）
	80 時間	目視による確認で変色が認められたが、変形、亀裂、剥離は認められなかった。（写真⑥）

写真③

写真④

写真⑤

写真⑥

2）引張強度試験機、試験結果

試験条件速度：60㎜ /min

dii1618 PK LG （単位：N）

	被検体 A	被検体 B	被検体 C	平　均
0 時間	884	841	819	848
40 時間	822	810	623	751
80 時間	958	801	661	807

dii2431 PK LG （単位：N）

	被検体 A	被検体 B	平　均
0 時間	1,369	1,347	1,358
40 時間	1,206	1,206	1,206
80 時間	1,297	1,228	1,263

7：考察

1）本試験で使用した促進耐候性試験の照射時間 40 時間、放射照度：1.5kw/㎡（調節波長範囲 300 ～ 400nm）は、同技術研究センターのキセノンアーク灯式ウェザーメータ促進耐候性試験機の 1000 時間分に相当するとされている。これは通常状態での直射日光約、約一年分に相当するとされている。写真 ③～⑥ に提示されている、今回の試験に使用された一般的な硬質ポリ塩化ビニル管（VP 管）の変色程度を見ても、相当量の紫外線が照射されている事実が、客観的に見て取れる。

2）紫外線照射後の強度が増加しているデータが見られるが、これは紫外線により材質変化がもたらされ、硬化した結果と見られる。

3）本試験結果では、変色が視認されているが、引張試験の被破壊強度を見ると、十分な強度を保っていると観察が可能である事に加え、この観察数値は、素材メーカーが公式に発表している資料と比較しても、遜色のない結果と客観的に判断が可能である。

8：本試験結果報告書について

本試験結果は、リエゾン インターナショナル株式会社の依頼により、第三者機関技術研究センターに於いて、令和6年4月に実施された試験結果に基づくもので、試験方法、試験結果の各データは同技術研究センター作成の成績証明書に準じるものですが、第7項の考察に関しましては、試験結果の各データから弊社が考察して作成したものであり、同技術研究センターの考察ではない事を明記いたします。又、本試験結果と考察は、クリックバンド dii PK LG の耐候性を保証をするものではありません。

以上

令和 6 年 5 月

作成責任者

リエゾン インターナショナル株式会社