

LEXAN™ THERMOCLEAR™

HOHLKAMMERPLATTEN

ALLGEMEINE ANWENDUNG

TECHNISCHES DATENBLATT

BESCHREIBUNG

LEXAN™ THERMOCLEAR™ Produktpalette umfasst hoch qualitative, mehrlagige Polycarbonat Platten, extrudiert aus dem LEXAN™ Kunstharz. Die LEXAN™ THERMOCLEAR™ Produkte zeichnen sich durch eine bemerkenswerte Schlagfestigkeit, hohe Lichtdurchlässigkeit, ein leichtes Gewicht, eine langfristige Witterungsbeständigkeit und dank ihrem mehrlagigen Aufbau durch eine hervorragende Wärmedämmung aus. LEXAN™ THERMOCLEAR™ Plus 2UV Platten sind auf beiden Seiten gegen UV-Strahlung geschützt und in Standardfarben transparent (112), opal weiß (WH7A092X) und Solar control IR Grün (GN8B038T) erhältlich.

PRODUKTVERFÜGBARKEIT

SABIC PRODUKTBEZEICHNUNG	STANDARD BREITE (MM)	VERFÜGBARE LÄNGE (MM)	(PLATTENPALETTE) **
LT2UV452RS10	1200-2100	3000-13000	80
LT2UV62RS13	1200-2100	3000-13000	60
LT2UV82RS15	1200-2100	3000-13000	45
LT2UV102RS17	1200-2100	3000-13000	40
LT2UV105R175	1250-2100	3000-13000	40
LT2UV163TS27	980-1200-2100	3000-13000	25

** Bitte prüfen Sie unser letztes Product Guide für aktuelle Mindestmengen und verfügbare Lagerprodukte.

BASISINFORMATIONEN

PRODUKT	(MM)	STRUKTUR	GEWICHT (KG/M ²)	^ U WERT (W/M ² K)	STEGABSTAND (MM)
LT2UV452RS10	4.5	2 wall Rectangular	1.00	3.86	6.30
LT2UV62RS13	6	2 wall Rectangular	1.30	3.56	6.30
LT2UV82RS15	8	2 wall Rectangular	1.50	3.26	10.70
LT2UV102RS17	10	2 wall Rectangular	1.70	3.02	10.70
LT2UV105R175	10	5 wall Rectangular	1.75	2.48	8.00
LT2UV163TS27	16	3 wall Tunnel structure	2.70	2.27	20.00

^ U-Werte basieren auf SABIC kalkulierten Werten gemäß ISO 10077

LICHTTRANSMISSION STANDARDFARBEN

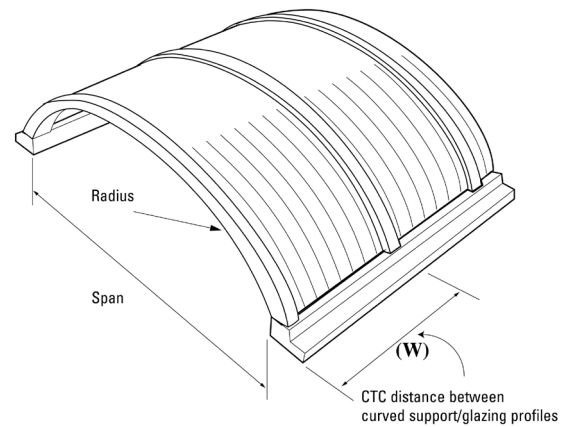
PRODUKT	# LT TRANSPARENT (%)	LT OPAL WEISS (%)	LT IR GRÜN (%)
LT2UV452RS10	83	67	
LT2UV62RS13	82	66	66
LT2UV82RS15	81	64	65
LT2UV102RS17	81	64	65
LT2UV105R175	65	60	
LT2UV163TS27	74	63	55

#Lichttransmission Messungen gemäß ISO 9050

KALT BIEGEN

LEXAN™ THERMOCLEAR™ Platten lassen sich gut kalt biegen und mit gebogenen Verglasungsprofilen verwenden. Die Platten sind somit für vielfältige Verglasungsanwendungen wie Kuppeln oder Dachoberlichter geeignet. Solange der Radius den empfohlenen Mindestwert von 2400mm nicht unterschreitet, hat die beim Kaltbiegen entstehende Spannung keinen negativen Einfluss auf die mechanischen Eigenschaften der Platten. Die Platten müssen stets der Länge nach und dürfen nie quer dazu gebogen werden. Die Plattenlänge muss größer als die Breite sein. In der Praxis ist ein 1:2 Verhältnis oder kleiner wegen der Installationsgeometrie nicht zu erwägen.

PRODUKT	MIN. BIEGERADIUS (MM) 150X STÄRKE
LT2UV452RS10	n/a
LT2UV62RS13	900
LT2UV82RS15	1200
LT2UV102RS17	1500
LT2UV105R175	1500
LT2UV163TS27	2400

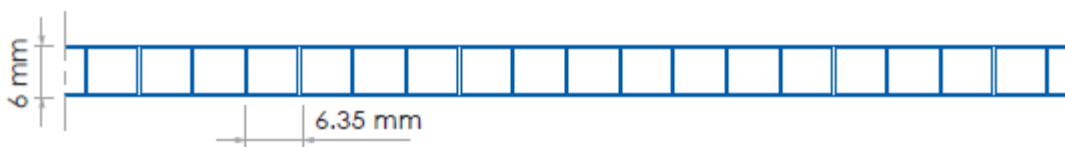


STRUKTUREN & NOMENKLATUR

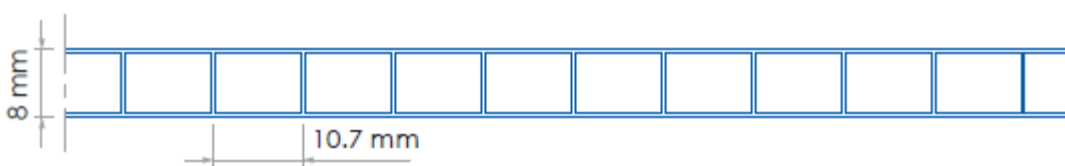
452RS10 structure



62RS13 structure

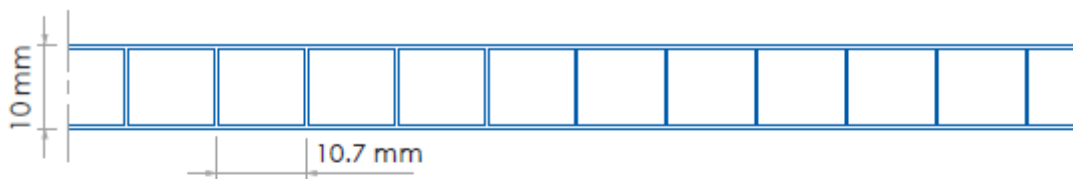


82RS15 structure

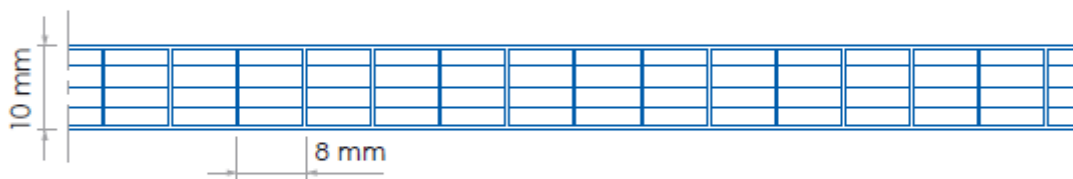


STRUKTUREN & NOMENKLATUR (FORTSETZUNG)

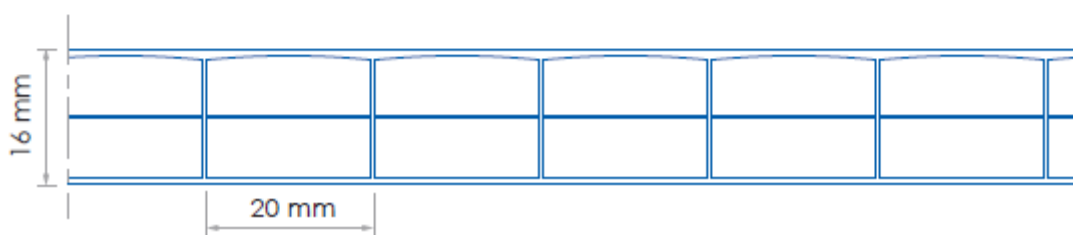
102RS17 structure



105R175 structure



163TS27 structure



VERFÜGBARE BESCHICHTUNGEN

LEXAN THERMOCLEAR 2UV PLUS PLATTEN:

LEXAN™ THERMOCLEAR™ 2UV plus Platten sind beidseitig mit einer Standardbeschichtung versehen, die einen exzellenten UV Schutz gewährleistet.

LEXAN THERMOCLEAR SUNXP PLATTEN:

LEXAN THERMOCLEAR SunXP- eine einzigartige Oberflächenbehandlung an beiden Seiten bietet verbesserte Witterungsbeständigkeit, die eine 15 Jahre Garantieerklärung seitens SABIC ermöglicht.

LEXAN THERMOCLEAR SOLAR CONTROL IR (SCIR) PLATTEN:

LEXAN THERMOCLEAR Solar Control IR Platten zeichnen sich durch eine signifikante Reduzierung der Wärmetransmission, beim Beibehalten einer hohen Lichttransmission aus.

WÄRMETRANSMISSION

LEXAN™ THERMOCLEAR™ Platten sind opaque für alle Wellenlängen unter 385 Nanometer. Diese Eigenschaft hilft gegen Verfärbung von sensitiven Materialien, die sich unter oder hinter der Platten befinden.

Der Wärmestau innerhalb eines Gebäudes entsteht durch Einwirkung der Sonnenstrahlung. Das in das Gebäude eindringende Sonnenlicht erwärmt die Luft sowohl direkt als auch durch den Absorptionsprozess. Das Mauerwerk, Möbel usw., absorbieren das Sonnenlicht und geben dieses in Form von infrarot Energie ab. In Kombination mit den Wärmedämmeigenschaften von LEXAN™ THERMOCLEAR™-Platten wird verhindert, dass die Wärme schneller entweicht, als sie erzeugt wird. Dies führt zu Temperaturerhöhung, dem sogenannten "Treibhauseffekt". Die Temperatur kann durch Entlüftung gesteuert werden, oder durch Einsatz von opal weiß getöntem bzw. Solar Control SC/IR™ LEXAN THERMOCLEAR-Platten, die selektiv das Licht aus dem Infrarot Bereich absorbieren. LEXAN THERMOCLEAR ist in vielen unterschiedlichen Farben oder mit IR Additiven verfügbar, die die Stärke des Sonnenlichts auf ein angenehmes Niveau zurückbringen und den Wärmestau in Gebäuden reduzieren. Kalkulationen zur Wärmetransmission basieren auf Daten publiziert in 'The Institution of Heating and Ventilating Engineers Guide Book'. Basis für Kalkulationen ist ein transparentes Glas. Für alternative Verglasungsmaterialien werden korrigierende Indikatoren eingesetzt.

UV RESISTENZ

Die vollständige LEXAN THERMOCLEAR Produktpalette ist mit einem beidseitigen UV-Schutz veredelt. Beidseitige Beschichtung bietet wesentliche Vorteile beim effizienten Zuschneiden der Platten auf gewünschte Formate, sowie vereinfacht die Montage, da jede der Oberflächen nach Außen gerichtet werden kann.

GARANTIEERKLÄRUNG

SABIC gewährt für LEXAN THERMOCLEAR Platten eine 10 Jahre beschränkte schriftliche Garantie in Bezug auf Farbbeständigkeit, sowie Beeinträchtigung der Lichttransmission und der Schlagfestigkeit durch Witterungsprozesse. Bitte sehen Sie unsere Garantieerklärung für mehr Details.

BRANDSCHUTZLEISTUNG

LEXAN THERMOCLEAR Platten weisen eine gute Brandschutzleistung gegenüber vielen nationalen Brandschutz-Klassifikationen auf. Die Brandschutzleistung steht in Abhängigkeit zu Farbe und Stärke der Platten.

SCHLAGFESTIGKEIT

LEXAN THERMOCLEAR Platten charakterisieren sich durch eine ausgezeichnete Schlagfestigkeit in einem breiten Temperaturspektrum von -40°C bis zu +120°C, auch wenn sie länger den Witterungsbedingungen ausgesetzt werden. Als Dachverglasungsmaterial unterliegen LEXAN THERMOCLEAR 2UV Platten den Wetterextremen wie Gewitter, Hagel, Wind, Schneefälle und Eisbildung. Unter diesen Konditionen sind LEXAN THERMOCLEAR Platten so gut wie unzerbrechlich, und können eine drauffolgende Temperaturerhöhung ohne Brechen oder Beulenbildung gut verkraften.

CONTACT US:

SABIC CORPORATE HQ

PO Box 5101
Riyadh 11422
Saudi Arabia
T +966 (0) 1 225 8000
F +966 (0) 1 225 9000
E info@sabic.com

AMERICAS

SABIC
Functional Forms
2500 City West Boulevard
Suite 100
Houston, TX 77042
USA
Toll-free (800) 323 3783
F (888) 443 2033
E spinside.sales@sabic.com

EUROPE

SABIC
Functional Forms
Plasticslaan 1
4612 PX
Bergen op Zoom
The Netherlands
T +31 (0)164 293684
F +31 (0)164 292272
E ff.info@sabic.com

PACIFIC

SABIC
Functional Forms
1266 Nanjing Road (A)
16th Floor, Plaza 66
200040 Shanghai
China
T +86 21 3222 4500
F +86 21 6289 8998
E ff.info@sabic.com

DISCLAIMER: THE MATERIALS, PRODUCTS AND SERVICES OF SAUDI BASIC INDUSTRIES CORPORATION (SABIC) OR ITS SUBSIDIARIES OR AFFILIATES ("SELLER") ARE SOLD SUBJECT TO SELLER'S STANDARD CONDITIONS OF SALE, WHICH ARE AVAILABLE UPON REQUEST. INFORMATION AND RECOMMENDATIONS CONTAINED IN THIS DOCUMENT ARE GIVEN IN GOOD FAITH. HOWEVER, SELLER MAKES NO EXPRESS OR IMPLIED REPRESENTATION, WARRANTY OR GUARANTEE (i) THAT ANY RESULTS DESCRIBED IN THIS DOCUMENT WILL BE OBTAINED UNDER END-USE CONDITIONS, OR (ii) AS TO THE EFFECTIVENESS OR SAFETY OF ANY DESIGN OR APPLICATION INCORPORATING SELLER'S MATERIALS, PRODUCTS, SERVICES OR RECOMMENDATIONS. UNLESS OTHERWISE PROVIDED IN SELLER'S STANDARD CONDITIONS OF SALE, SELLER SHALL NOT BE RESPONSIBLE FOR ANY LOSS RESULTING FROM ANY USE OF ITS MATERIALS, PRODUCTS, SERVICES OR RECOMMENDATIONS DESCRIBED IN THIS DOCUMENT. Each user is responsible for making its own determination as to the suitability of Seller's materials, products, services or recommendations for the user's particular use through appropriate end-use and other testing and analysis. Nothing in any document or oral statement shall be deemed to alter or waive any provision of Seller's Standard Conditions of Sale or this Disclaimer, unless it is specifically agreed to in a writing signed by Seller. Statements by Seller concerning a possible use of any material, product, service or design do not, are not intended to, and should not be construed to grant any license under any patent or other intellectual property right of Seller or as a recommendation for the use of any material, product, service or design in a manner that infringes any patent or other intellectual property right.

SABIC and brands marked with TM are trademarks of SABIC or affiliates.
© Copyright 2021. All rights reserved.

¹ Any brands, products or services of other companies referenced in this document are the trademarks, service marks and/or trade names of their respective holders.



LEXAN is a trademark of SABIC