

PC - polycarbonat

Materialegenskaper

PC (polycarbonat) er en termoplast som karakteriseres ved meget høy slagfasthet og temperaturbestandighet.*

PC finnes som halvfabrikata i glassklare plater, folier, kanalplater og bølgeplater, samt transparente blokker, rør, bolt og profiler. Opale og innfargede utførelser finnes også.

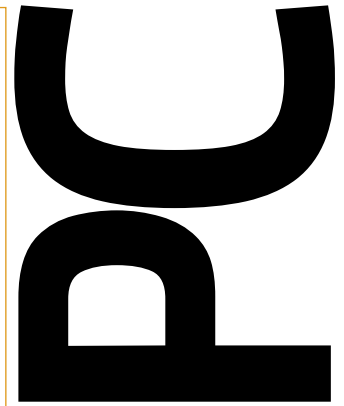
Bearbeidingsegenskapene er gode, og materialet lar seg sveise, lime, varmforme og til dels kaldknekke.

PC plater leveres også med tosidig hardt yttersjikt for bedre ripefasthet og løsemiddelbestandighet (Margard MR5), med tosidig ekstra UV-bestandig yttersjikt (Exell D), med ekstra flammehemmende tilsats (F2000), samt med ensidig matt overflate (S-305). NB. PC teknisk kvalitet i blokker og bolt er ikke gjennomsluktig og uegnet til seglass o.l.

* Klare plater blir hvite i vann over 60°C.

Anvendelsesområder er:

- Uknuselige, vandalsikre vinduer
- Overlys, tak over inngangspartier og lasteramper
- Beskyttelsesskjermer til maskiner og apparater
- Reklameskilt, lysskilt
- Vakuumformede detaljer
- Tekniske komponenter
- Folier for display



Materialegenskaper	27
PC plate, klar, ekstrudert standard	28
PC plate, klar, ekstrudert UV bestandig	28
Plater, opal, farget, mønstret og brannhemmende	29
Plater, skiltkvalitet	30
Plater, hard, ripefast	30
Kanalplater, dobbel, trippel, 4-lag, 5-lag	33
Profiler, PC og aluminium	35
Teppebeskyttere	36
Bolt, rund	36
Plater, tekniske	36
Rør	37
GEPAX, vakuumforming	37
LEXAN, vakuumforming	38
Bølgeplate	39
Folier	39
Lim	39

Noen egenskaper	Norm	Enhet	Verdi	
			Type 9030 klare plater	Tekn. type blokk/bolt
Egenvekt	DIN 53479	g/cm ³	1,20	1,20
Strekfasthet v/flyt	DIN 53455	N/mm ²	60	65
Strekfasthet v/brudd	DIN 53455	N/mm ²	70	80
Slagfasthet	DIN 53453	KJ/m ²	uten brudd	uten brudd
E-modul	DIN 53457	N/mm ²	2500	2300
Brukstemperatur, varig	–	°C	÷40/+120	÷40/+130
Brukstemperatur, kortvarig	–	°C	165	170
Lysgjennomgang	DIN 5036	%	89 (3 mm)	ugjennomsiktig
Temperaturutvidelse	ASTM D 896	mm/m°C	0,07	0,07
Friksjonskoeffisient	Mot stål	–	0,55	0,52–0,58
Vannopptak	ASTM D 570	%	0,10	0,20
Elektrisk motstand	DIN 53482	ohm x cm	> 10 ¹⁵	> 10 ¹⁶
Dielektr. overflatemotstand	DIN 53482	ohm	> 10 ¹⁴	> 10 ¹⁵
Brennbarhet	Normal brennbar/tungt antenkelig. Ved brann oppstår kulldioksyd. Avgir ikke halogener. Selvslukkende kvaliteter kan tilbys.			

For ytterligere egenskaper se tabell side 150–151.

Toleranser:

Tykkelse = +/-5%

Bredde = ÷0/+1 mm

Lengde = ÷0/+5 mm

Klare PC-plater lagerføres også som:

LEXAN MARGARD (side 30).

LEXAN THERMOCLEAR (side 33).

LEXAN EXELL D = tosidig ekstra vær- og UV-bestendig yttersjikt.
LEXAN LEXGARD = skuddsikkert laminat.

Samt tekn. blokkmateriale

16–100 mm tykkelse med matt overflate. (side 36)

PC Plate

Klar ekstrudert – LEXAN 9030-112 standard

Tykkelse mm	Ca. format mm	Ca. vekt kg/m ²	Ca. vekt kg/plate	Produktnr. = lagerført
0,75	1250 x 2050	0,9	2,3	364125 0006
1,0	1250 x 2050	1,2	3,1	364125 0020
1,5	1250 x 2050	1,8	4,6	364125 0030
2,0	1250 x 2050	2,4	6,2	364125 0037
2,0	2050 x 3050	2,4	15,0	364125 0038
3,0	1250 x 2050	3,6	9,3	364125 0044
4,0	1250 x 2050	4,8	12,3	364125 0055
5,0	1250 x 2050	6,0	15,4	
6,0	1250 x 2050	7,2	18,5	364125 0073
8,0	1250 x 2050	9,6	24,6	364125 0083
8,0	2050 x 3050	9,6	60,0	364125 0087
9,5	1250 x 2050	11,4	29,2	
9,5	2050 x 3050	11,4	71,3	
12,0	1250 x 2050	14,4	36,9	364125 00981

PC Plate

Klar ekstrudert – LEXAN EXELL D 112 (UV bestandig)

Tykkelse mm	Ca. format mm	Ca. vekt kg/m ²	Ca. vekt kg/plate	Produktnr. = lagerført
3,0	2050 x 3050	3,6	22,3	364125 0048
4,0	2050 x 3050	4,8	30,0	364125 0060
5,0	2050 x 3050	6,0	37,5	364125 0066
6,0	2050 x 3050	7,2	45,0	364125 0079
8,0	2050 x 3050	9,6	60,0	364125 0089
9,5	2050 x 3050	11,4	71,3	364125 0098
12,0	2050 x 3050	14,4	90,0	364125 0100
15,0	2050 x 3050	18,0	112,55	364125 0102



PC Plate

Opal, farget, mønstret og brannhemmende – Ekstrudert

Opale og bronsefargede plater har tosidig, hvit beskyttelsesfolie, mønstrede plater har klar beskyttelsesfolie på den glatte siden.

Toleranser:

Tykkelse = +/-5%

Bredde = ÷0/+1 mm

Lengde = ÷0/+5 mm

Lexan Exell D = tosidig ekstra vær- og UV-bestendig yttersjikt (se foregående side).

Lexan F 2000 FR = med flammehemmende tilsatsstoff.

Utførelse	Tykkelse mm	Ca. format mm	Ca. vekt kg/m ²	Ca. vekt kg/plate	Produktnr. = lagerført
Opal hvit Exell-D WH4D3480	4	2050 x 3050	4,8	30,0	364126 0365
Sot Exell-D 713	4	2050 x 3050	4,8	30,0	364125 1012
	5	2050 x 3050	6,0	37,5	364125 1014
	6	2050 x 3050	7,2	45,0	364125 1016
Bronse 9030-5109	1	1250 x 2050	1,2	3,1	364127 0025
	3	2050 x 3050	3,6	22,3	364127 0160
	4	2050 x 3050	4,8	30,0	364127 0163
	6	2050 x 3050	7,2	45,0	
Mønstret Exell-D ST	3	2050 x 3050	3,6	22,3	364128 0450
	4	2050 x 3050	4,8	30,0	364128 0570
F-2000 klar - brannhemmende	2	1250 x 2050	2,4	6,2	364125 0040
F-2500 klar - brannhemmende halogenfri	2	1250 x 2050	2,4	6,15	364125 00402
	3	1250 x 2050	3,6	9,23	364125 00403
FR klar - brannhemmende	1	1250 x 2050	1,2	3,1	364125 0039
	2	1250 x 2050	2,4	6,2	364125 0042
	3	1250 x 2050	3,6	9,2	364125 0043



30

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23



Andre farger på forespørsel
(minstekvantumskrav).



Margard MR 5E



Soundglaze støyskjermer

PC Plate

Skiltkvalitet – Lexan SG 305 Ensidig matt

Utførelse	Lysgj. gang %	Tykkelse mm	Ca. format mm	Ca. vekt kg/m ²	Ca. vekt kg/plate	Produktnr. = lagerført
Klar 112		2	1250 x 3050	2,4	9,2	
		3	2050 x 3050	3,6	22,5	
		4	2050 x 3050	4,8	30,0	
Opal WH7 C154X 44 (OB - optical bright)		3	2050 x 3050	3,6	22,5	364126 0352
		4	2050 x 3050	4,8	30,0	

PC Plate, hard overflate

Ekstrudert – Lexan Margard MR 5E

Utførelse	Tykkelse mm	Ca. format mm	Ca. vekt kg/m ²	Ca. vekt kg/plate	Produktnr. = lagerført
Klar 112	3,0	2000 x 3000	3,6	21,6	
	4,0	2000 x 3000	4,8	28,8	
	5,0	2000 x 3000	6,0	36,0	
	6,0	2000 x 3000	7,2	43,2	
	8,0	2000 x 3000	9,6	57,6	
	12,0	2000 x 3000	14,4	86,4	
Sot 713	9,5	2000 x 3000	11,4	68,4	364129 0290

PC Plate

Ekstrudert – Lexan MRX

Tykkelse mm	Ca. format mm	Ca. vekt kg/m ²	Ca. vekt kg/plate	Produktnr. = lagerført
3,0	2000 x 3000	3,6	21,6	364129 0075
4,0	2000 x 3000	4,8	28,8	364129 0145
5,0	2000 x 3000	6,0	36,0	364129 0148
6,0	2000 x 3000	7,2	43,2	364129 0162
8,0	2000 x 3000	9,6	57,6	364129 0167
9,5	2000 x 3000	11,4	68,24	364129 0169

Andre tykkelser på forespørsel (minstekvantumskrav).

Toleranse:
Tykkelse = +/-10%
Format = +10 mm/+0

OBS: Lexan Margard MR 5E har produksjonsbetingede svake bølger i overflaten.
Bølgeretning er angitt på dekkfolien.
NB: Lexan Margard MR 5E kan ikke bøyes eller knekkes og skal kun benyttes som plane plater.
Se Lexan Margard FMR 5E, side 31.

Soundglaze for støyskjermer på forespørsel.



PC Plate, hard overflate

Ekstrudert – Lexan Margard FMR 5E (kan formes) 713 sotfarget

Tykkelse mm	Ca. format mm	Ca. vekt kg/m ²	Ca. vekt kg/plate	Produktnr. = lagerført
8,0	2000 x 3000	9,6	57,6	364129 0283

Lexan Margard FMR 5E leveres i samme utførelse som MR 5E (se side 30).

PC Plate, hard overflate

Laminat – Lexgard (for skudd- og eksplosjonssikring)

Lagerføres ikke

Type	Tykkelse mm	Vekt kg/m ²	Lysgj. gang %	Skuddsikkerhet Test	Kaliber	Resultat
MPC-375	9,5	11,0	86	European pr. EN 356	–	P6B
MPC-500	12,5	15,0	83	European pr. EN 356	–	P8B
MP-750	19,0	25,0	87	European pr. EN 1063	0,22 Longrifle	B1
MP-875	22,0	27,0	86	European pr. EN 1063	Pistol 9 mm	B1
RS-1250	33,0	39,5	78	European pr. EN 1063	Magn.0,44	B1, B2, B3, B4

Make light work

Versatile Lexan® Thermoclear® multiwall sheet for glazing can offer:

- Lightweight
- Ease of installation
- Excellent energy efficiency
- Low flammability
- UV resistance
- Comprehensive warranty
- Broad portfolio – available in a range of structures, coatings, colors, dimensions and gauges
- Environmental standards

Product Selection Lexan Thermoclear sheet

Structure	Nomenclature (Thermoclear Plus)	Gauge (mm)	Weight (kg/m ²)	Rib distance (mm)	U Value (W/m ² K)	Light Transmission Clear (L12)	Hobby Greenhouse	Industrial Greenhouses	Swimming Pool Covers	Windows	Roofing	Backpack Roofing	Hobby / Hobby / Box Terminal Roofing	General Large Building	Industrial Roofing / Cladding	Furniture / Partition walls	Signs
Twin Wall	LTZUVA2RS800	4	0.8	6	4.1	80%	■										
	LTZUVA2RS10	4.5	1.0	6	4.0	80%	■										
	LTZUVA2RS13	6	1.3	6	3.5	80%	■										
	LTZUVA2RS15	8	1.5	10	3.3	78%	■										
X structure	LTZUV103RS17	10	1.7	10	3.0	77%	■										
	LTZUV103X20	10	2.0	16	2.5	61%	■										
Triple Wall	LTZUV163X29	16	2.9	16	2.3	55%	■										
	LTZUV103TS17	10	1.7	10	2.7	70%	■										
	LTZUV103RS19	10	1.9	19	2.7	76%	■										
6 Walls	LTZUV163TS27	16	2.7	20	2.4	74%	■										
	LTZUV256RS35	25	3.5	20	1.5	43%	■										
5 walls	LTZUV209RS33	20	3.3	18	1.8	63%	■										
	LTZUV255X24	25	3.4	20	1.6	41%	■										
5 walls	LTZUV255X24	25	3.4	20	1.6	41%	■										
	LTZUV255X28	32	3.8	20	1.4	38%	■										

Figure 1: Weight comparison

Thickness	Lexan Thermoclear sheet				Glass	
	mm	Inches	kg/m ²	lbs/ft ²	kg/m ²	lbs/ft ²
6	0.236"		1.3	0.27	14.7	3.02
8	0.315"		1.5	0.31	19.7	4.03
10	0.395"		1.7	0.35	24.5	5.03
16	0.629"		2.7	0.55	39.3	8.05

Figure 2: Impact Resistance

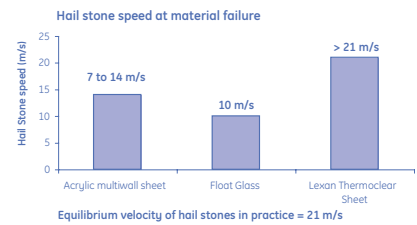


Figure 3: Light transmission through weathering

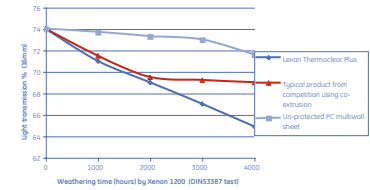
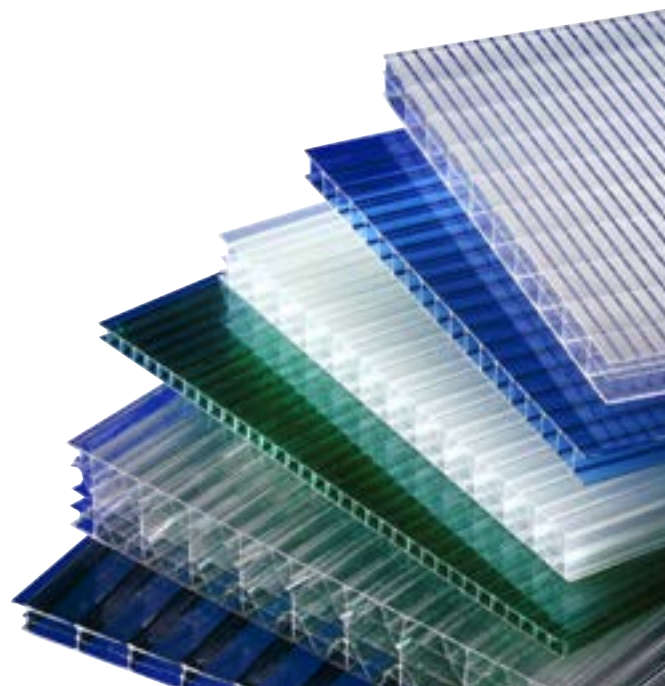
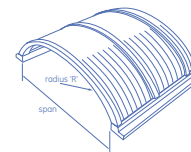


Figure 4: Cold Forming

Lexan Thermoclear sheet thickness		Min. cold curving radius 'R'	
6 mm	0.236"	1050 mm	41"
8 mm	0.315"	1400 mm	55"
10 mm	0.395"	1750 mm	69"
16 mm (3 wall)	0.629"	2800 mm	110"
20 mm	0.787"	3500 mm	138"



PC Kanalplater



Lexan Thermoclear

Se prisliste nr. 17

Lexan Thermoclear (LT2UV): UV bestandig overflate 2 sider (10 års garanti)

Lexan Thermoclear (LT2UVIR): + varmebegrensende egenskaper (IR)

Type	Tykkelse mm	Vekt kg/m ²	Ribbeavst. mm	U-verdi W/m ² K	Lys- transmisjon
LT2UV42RS800	4	0,8	6	4,0	83 %
LT2UV452RS10	4,5	1,0	6	3,9	83 %
LT2UV62RS13	6	1,3	6	3,5	82 %
LT2UV82RS15	8	1,5	10	3,3	81 %
LT2UV102RS17	10	1,7	10	3,0	81 %
LT2UV165X27	16	2,7	20	1,88	59 %
LT2UV103RS19	10	1,9	19	2,7	76 %
LT2UV163TS27	16	2,7	20	2,3	74 %
LT2UV105RS175	10	1,7	8	2,4	65 %
LT2UV205X32	20	3,2	20	1,8	44 %
LT2UV255X34	25	3,4	20	1,6	41 %
LT2UV325X38	32	3,8	20	1,4	38 %
LTC40/4x4000	40	4,0	40	1,27	40 %
LTC509x	50	5,15	21	1,0	47 %

Vi lagerfører:

LT2UV62RS13	6 x 1250 x 6000 mm	klar 364130 0700
LT2UV62RS13	6 x 2100 x 6000 mm	klar 364130 0710
LT2UV105RS175	10 x 2100 x 6000 mm	klar 364130 0716
LT2UV105RS175	10 x 2100 x 6000 mm	opal 364130 0718
LT2UV103RS19	10 x 2100 x 6000 mm	opal 364130 0719
LT2UV102RS17	10 x 1250 x 6000 mm	klar 364130 0720
LT2UV165X27	16 x 1200 x 6000 mm	klar 364130 0730
LT2UV165X27	16 x 1200 x 6000 mm	opal 364130 0845

TWINFIX

Glazing Bar Systems for installing Multiwall Polycarbonate Sheet in Pitched Roofglazing Applications



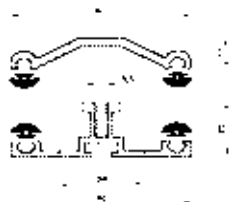
PC- og aluminiumprofiler

for kanalplater og massive PC- eller PMMA-plater

Profilsystemer med naturfarget aluminium dekkprofil og aluminium- eller gummi underprofil. Passer for platetykkelser fra 4 til 25 mm avhengig av skruelengde. Profilsystemene leveres kun i hele sett à 4 m lengde. Profilbredde 60 mm. Hvit og brunlakkert, samt andre lengder, på forespørsel.

Profilsett 226/227

Produktnr. 364399 **0150**



Inneholder:

- 4 m dekkprofil i aluminium
- 4 m underprofil i aluminium
- 4 x 4 m gummi tetningslist
- 2 endekapper

Profilsett 226/261

Produktnr. 364399 **0100**



Inneholder:

- 4 m dekkprofil i aluminium
- 4 m underprofil i EPDM-gummi
- 2 x 4 m gummi tetningslist
- 2 endekapper

Endestykke 226 EP, grå

Produktnr. 364399 **0200**



Diffusjonstape, ruller à 38 mm x 33 m

Produktnr. 364399 **0250**



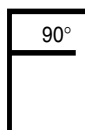
Forseglingstape, Alu-tape, ruller à 38 mm x 50 m

Produktnr. 364399 **0260**



Sideavslutning for 6, 10 og 16 mm – F-profil i aluminium, lengde 4 m

Produktnr. 10 mm 90°: 364399 **0205**
16 mm 90°: 364399 **0203**



Selvgjengende skruer for 226/227

Rustfrie med plastskive og hette.
Produktnr. 10 mm 364399 **0215**
16 mm 364399 **0210**



Polycarbonat, H-profil, lengde: 6 m

Produktnr. 6 mm 364034 **0010**
10 mm 364034 **0015**
16 mm 364034 **0020**



Polycarbonat, U-profil, lengde: 2,1 m

Produktnr. 6 mm 364034 **0050**
10 mm 364034 **0060**
16 mm 364034 **0065**



Aluminium U-profil m/dryppnese lengde: 3,0 m. For 10 og 16 mm plate

Produktnr. 364399 **1030** (10 mm)
364399 **0207** (16 mm)



AL PROFIL topp 226 (6M LGD)

Produktnr. 364399 **0152** (1,23 kg/m)

AL PROFIL bunn 227 (6M LGD)

Produktnr. 364399 **0153** (0,71 kg/m)

Gummipakning 226/227

Produktnr. 364399 **0158** (0,01 kg/m)

Gummipakning underprofil

EPDM 261 (40 rull)

Produktnr. 364399 **0155** (0,20 kg/m)

PC og PVC Teppeskyttere

PC Polyglaz – PVC Polytag

Lagerføres ikke

PC Polyglaz

Type	Ca. format	Ca. kg/plate
B-100	2 x 1200 x 1000	2,9
B-150	2 x 1200 x 1500	4,3
B-180	2 x 1200 x 1800	5,2
B-200	2 x 1200 x 2000	5,8

PVC Polytag

Type	Ca. format	Ca. kg/plate
TB-150	2 x 1200 x 1500	5,1

PC Rundbolt

Ekstrudert – Transparent

Lagerføres ikke

NB. Transparent bolt blir nesten ugjennomsiktig ved over 30–40 mm diameter.

* Standard dim. hos leverandør. Andre dimensjoner krever minstekvantum for produksjon.

Diameter mm	Ca. vekt kg/m	Diameter mm	Ca. vekt kg/m
10	0,100	70	4,850
12	0,148	80	6,290
15	0,224	90	7,840
16	0,258	100	9,84
20	0,398	120	14,596
25	0,622	125	15,37
30	0,888	140	19,310
36	1,283	150	22,18
40	1,576	180	32,01
50	2,466	200	39,570
60	3,550		

PC Plater tekniske

Transparent

Lagerføres ikke

Format 600 x 1000 mm kan også leveres.
NB. Tekniske plater er ugjennomsiktige med matt overflate.

* Kan også tilbys med 20% glassfiber (GF 20).

Tykkelse mm	Ca. format mm	Ca. vekt kg/m ²	Ca. vekt kg/plate
16	310 x 3000	19,9	18,6
20	310 x 3000	25,3	23,5
25*	310 x 3000	31,2	29,1
30	310 x 3000	37,2	34,6
40	310 x 3000	49,6	46,0
50*	310 x 3000	62,3	58,0

PC Rør

Ekstruderte, klare rør

Lagerføres ikke

PC Polycarbonat – Blend

GEPAX 70011N–78927 sort, narvet

Tykkelse mm	Ca. format mm	Ca. vekt kg/m ²	Ca. vekt kg/plate	Produktnr. = lagerført
3	2050 x 3000	3,6	22,2	364122 1000
4	2050 x 3000	4,8	29,6	
5	2050 x 3000	6,0	36,9	
6	2050 x 3000	7,2	44,3	

GEPAX 7006–78944 grå, matt

Tykkelse mm	Ca. format mm	Ca. vekt kg/m ²	Ca. vekt kg/plate	Produktnr. = lagerført
4	2050 x 4000	4,8	39,4	364122 1020

GEPAX tilhører en ny gruppe industriprodukter fra General Electric Plastics, basert på et tettfarget polycarbonat matrixsystem med egenskaper som:

- Ekstremt god slagfasthet i temperaturer fra ÷ 30°C til + 110°C
- Meget god varmestabilitet for formede deler
- Fremragende vær- og aldriingsbestandighet
- Rask og enkel forming med kort avkjølingstid

GEPAX anvendes eksempelvis innen:

- Transportmidler – karosserideler, veggelementer, stolskall m.m.
- Fritidsartikler – motorsykkelskåper, hjelmer, surfbrett, bagasjebokser m.m.
- Industri – medisinske koffert, kommunikasjonsutstyr, beholdere m.m.
- Sikring – kiosker, skilt, postkasser, beskyttelsesvegger

GEPAX leveres i flere kvaliteter:

- GEPAX 3000 = coextrudert m/sort kjerne og farget yttersjikt
- GEPAX 7000 = standardutførelse
- GEPAX 7200 = med flammehemmende tilsatsstoffer
- GEPAX 8000 = som standard + UV beskyttelse
- GEPAX 8200 = flammehemmende + UV beskyttelse

GEPAX-plater leveres med blank, matt eller narvet overflate i forskjellige farger.

For ytterligere egenskapsdata sendes brosjyre og datablad på forepørsel.



LEXAN® PC-plater for vakuumforming

- Ekstremt god slagfasthet i temperaturer fra $\pm 30^{\circ}\text{C}$ til $+110^{\circ}\text{C}$
- Meget god varmestabilitet for formede deler
- Fremragende vær- og aldriingsbestandighet
- Rask og enkel forming med kort avkjølingstid

38
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23

PC Bølgeplate



LEXAN LCS

Lagerføres ikke

Profil-type	Farge	Tykkelse mm	Ca. format mm	Ca. vekt kg/m ²	Ca. vekt kg/plate
GRO 76/18 (trapes)	Klar	0,8	1260 x 6000	1,0	7,5
GRO 76/18 (trapes)	Opal	0,8	1260 x 6000	1,0	7,5
SNO 76/18 (sinus)		0,8	1260 x 6000	1,0	7,5
SNO 177/51 (sinus)		0,8	920 x 6000	1,0	6,0

Farger:

GRO 76/18 og SNO 76/18 leveres i glassklar 11246, opal hvit 825002 og sot 715107.



Andre utførelser for grafisk, elektrisk og industriell anvendelse i glassklar, strukturert, ripefast, elektrisk isolerende og med forbedrede brannegenskaper, i ruller og ark, på forespørsel.

PC Folier



LEXAN FILM

Lagerføres ikke

Type	Overflak	Tykkelse mm	Ca. format mm	Ca. vekt kg/ark	Ark pr. pakke
Klar 8B 35-112	ensidig matt	0,250	700 x 915	0,192	10
Klar 8B 35-112	ensidig matt	0,375	700 x 915	0,203	10
Klar 8010 MC-112	tosidig polért m/besk. folie	0,375	700 X 915	0,203	10

PC Lim



Løsemiddelkleber

Type	Anvendelse	Forpakning	Produktnr. = lagerført
RUDERER 118	For ekstrudert PC	1,0 kg bokser	364020 0020

