

Schede Materiali Visiera

1) *Visiera Policarbonato:* LEXAN9030

- Temperatura di rammollimento Vicat (B/120) : 145°C
- Altre caratteristiche: vedi scheda tecnica allegata

2) *Supporto Visiera (Blu):* Flexirene MS 20 A: polietilene lineare bassa densità (LLDPE), stabilizzato con antiossidanti

- Temperatura di fusione: 116°C
- Temperatura di infragilimento <- 70 °C
- Temperatura di rammollimento Vicat (1 kg) 88°C
- Altre caratteristiche: vedi scheda tecnica allegata

3) *Spugna:* Gomma Espansa Celle Chiuse

- Temperatura di Utilizzo: -40°C/+70°C
- Altre caratteristiche: vedi scheda tecnica allegata

LEXAN™ 9030 AND 9030TG SHEET

PRODUCT DATASHEET

DESCRIPTION

LEXAN™ 9030 sheet is the standard general purpose LEXAN sheet. LEXAN 9030 sheet combines high impact and temperature resistance with optical clarity and can be utilized for secondary glazing behind existing glazing for economical protection against breakage or intrusion. LEXAN 9030 sheet can be cut, sawn, drilled and milled by using standard workshop equipment and is therefore an excellent candidate for fabricating a wide range of indoor applications such as machine guards. LEXAN 9030 sheet can be easily thermoformed into complex parts while retaining its excellent properties necessary for demanding applications. LEXAN 9030 sheet may be decorated using a wide variety of modern techniques such as painting and screen printing.

TYPICAL PROPERTY VALUES

PROPERTY	TEST METHOD	UNITS	VALUE
PHYSICAL			
Density	ISO 1183	g/cm ³	1.20
Water absorption, 50% RH, 23 °C	ISO 62	%	0.15
Water absorption, saturation, 23°C	ISO 62	%	0.35
MECHANICAL			
Yield stress 50 mm/min	ISO 527	MPa	>60
Yield strain 50 mm/min	ISO 527	%	6
Nominal strain at break 50 mm/min	ISO 527	%	>100
Tensile modulus 1 mm/min	ISO 527	MPa	2300
Flexural strength 2 mm/min	ISO 178	MPa	90
Flexural modulus 2 mm/min	ISO 178	MPa	2300
IMPACT			
Charpy impact, notched 23°C, 3.0 mm	ISO 179/1eA	kJ/m ²	75
Izod impact, unnotched 23°C, 3.0 mm	ISO 180/1U	kJ/m ²	NB
Izod impact, notched 23°C, 3.0 mm	ISO 180/1A	kJ/m ²	70
THERMAL			
Vicat Softening Temperature, rate B/120	ISO 306	°C	145
Temperature of deflection under load (type A), 1.8 MPa, flat	ISO 75-2	°C	127
Thermal conductivity	ISO 8302	W/m.°C	0.2
Coefficient of linear thermal expansion, 23-55°C	ISO 11359-2	1/°C	7x 10 ⁻⁵
Ball pressure test 125 ±2°C	IEC 60695-10-2	-	Pass
Relative Thermal Index, Electrical properties	UL746B	°C	130
Relative Thermal Index, Mechanical properties with impact	UL746B	°C	125
Relative Thermal Index, Mechanical properties without impact	UL746B	°C	125
ELECTRICAL			
Volume resistivity	IEC 60093	Ohm.cm	>10 ¹⁵
Dielectric strength, in oil, 3.2 mm	IEC 60243-1	kV/mm	18

PROPERTY	TEST METHOD	UNITS	VALUE
FIRE RATINGS			
Building & Construction			
Europe	EN13501-1	-	b,s1,d0 (2-6mm)
Electrical			
Horizontal burn	UL94 HB	-	HB (0.75-6mm)

◆ These property values have been derived from LEXAN™ resin data for the material used to produce this sheet product. Variation within normal tolerances are possible for various colors. These typical values are not intended for specification purposes. If minimum certifiable properties are required please contact your local SABIC, Specialty Film & Sheet representative. All values are measured at least after 48 hours storage at 23°C/50% relative humidity. All properties are measured on injection molded samples. All samples are prepared according ISO 294.

™ Trademark of SABIC.

LIGHT TRANSMISSION

Transparent LEXAN 9030 sheet have excellent light transmission, dependent of thickness between 84 - 87%.

FIRE PERFORMANCE

LEXAN™ 9030 sheet has good fire behaviour characteristics. LEXAN sheet does not contribute significantly to the spread of fire or to the generation of toxic gases. For details, please contact your local sales office.

PRODUCT AVAILABILITY *)

LEXAN 9030TG sheet:

Standard Sizes	Masking	Standard Colors
Thin gauge in mm	0.75-1-1.5	
1250 x 2050	Top side: Coex opal white PE dark blue print	transparent code 112 and bronze code 5109
Bottom Side:	Coex transparent PE	

LEXAN 9030 sheet:

Standard gauge in mm	2-3-4-5-6-8-9.5-12-15	
1250 x 2050		
2050 x 3050	Top side: Coex opal white PE dark blue print	transparent code 112 and bronze code 5109, opal white WH4D3480 and WH6D060X
Bottom Side:	Coex transparent PE	

*) LEXAN™ 9030 sheet can be supplied by prior arrangements in non - standard widths, lengths and color. Such arrangements may affect prices, terms and/or other conditions of sales and are subject to minimum order quantities.

CONTACT US:

Middle East and Africa

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

Email

sfs.info@sabic.com

Americas

Functional Forms
2500 City West Boulevard
Suite 100
Houston, TX 77042
USA
Toll-free 1 800 323 3783
F (888) 443 2033
E Spinside.sales@sabic.com

Europe

Functional Forms
Plasticslaan 1
4612 PX
Bergen op Zoom
The Netherlands
T +31 (0)164 293678
F +31 (0)164 293272
E sfs.info@sabic.com

Asia Pacific

Functional Forms
2550 Xiupu Road
Pudong
201319 Shanghai
China
T +86 21 2037 8188
F +86 21 2037 8288
E sfs.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 ™ are trademarks of SABIC or its subsidiaries or affiliates.

© 2018 Saudi Basic Industries Corporation (SABIC). All Rights Reserved.

† 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.



versalis

www.versalis.eni.com

Scheda tecnica

info.polyethylene@versalis.eni.com

FLEXIRENE®

LLDPE

MS 20 A

Polietilene lineare a bassa densità

Flexirene MS 20 A è un polietilene lineare a bassa densità (LLDPE), stabilizzato con antiossidanti, specificamente disegnato per lo stampaggio ad iniezione.

I manufatti realizzati con Flexirene MS 20 A presentano ottime caratteristiche di resistenza alla bassa temperatura.

Applicazioni

Flexirene MS 20 A è suggerito per la produzione di tappi per prodotti chimici e contenitori con specifico utilizzo a bassa temperatura. Inoltre, le peculiari doti di fluidità ne consentono l'impiego come resina base di masterbatch per LDPE e LLDPE.

Proprietà Principali

Proprietà della resina	Valore	Unità	Metodo di test
Melt Flow Rate (190 °C/2.16 kg)	26	g/10min	ISO 1133
Melt Flow Rate (190 °C/5 kg)	-	g/10min	ISO 1133
Melt Flow Rate (190 °C/21.6 kg)	-	g/10min	ISO 1133
Densità	0.921	g/cm ³	ISO 1183
Punto di fusione	116	°C	Metodo interno
Temperatura di infragilimento	<- 70	°C	ASTM D 746
Temperatura di rammollimento Vicat (1 kg)	88	°C	ISO 306/A

Proprietà Meccaniche*	Valore	Unità	Metodo di test
Sforzo a snervamento	9	MPa	ISO 527
Sforzo a rottura	10	MPa	ISO 527
Deformazione a snervamento	-	%	ISO 527
Allungamento a rottura	> 400	%	ISO 527
Modulo a flessione	150	MPa	ISO 178
Durezza Shore D	48	-	ISO 868 A
Resistenza all'urto (Falling Weight)	-	J	ISO 6603-2
Resistenza IZOD con intaglio	-	J/m	ASTM D 256
Resistenza ai tensioattivi (ESCR) ***	-	h	ASTM D 1693(B)

(*) Valori riferiti a provini stampati ad iniezione. Le proprietà sono tipiche e possono variare in funzione delle condizioni di stampaggio.

Note di trasformazione

Flexirene MS 20 A è facile da trasformare nelle più recenti macchine da stampaggio ad iniezione con risultati eccellenti.

Condizioni tipiche di trasformazione (*)

Profilo di temperatura (°C) 160 - 210

Temperatura dello stampo (°C) 10 - 40

(*) Le condizioni di trasformazione variano in funzione del pezzo, della posizione dei punti d'iniezione, della macchina e del raffreddamento dello stampo.

Stoccaggio e trasporto

Flexirene MS 20 A è fornito in granuli. Questo materiale è facilmente trasportabile con attrezzature progettate per polietilene convenzionale in granuli, ammesso che tali attrezzature consentano di evitare l'accumulo di polvere o di particelle di piccole dimensioni che sono contenute in tutte le resine di polietilene. Sia la polvere che le particelle di piccole dimensioni possono costituire un rischio di esplosione in particolari condizioni ambientali. Sugeriamo che il sistema di trasporto sia equipaggiato con filtri di adeguata dimensione, che operi e sia mantenuto in condizioni tali da evitare perdite e che sia protetto da adeguata messa a terra. Raccomandiamo inoltre che sia effettuata una buona manutenzione delle attrezzature.

Consigliamo, vivamente, di stoccare il prodotto a temperature inferiori a 50°C, in ambiente asciutto, evitando l'esposizione diretta alla luce solare.

Improprie condizioni di stoccaggio potrebbero provocare la degradazione del prodotto che può avere effetti negativi sull'odore, il colore e le proprietà fisiche.

Prima di utilizzare il polimero si raccomanda di consultare accuratamente la sua Scheda di Sicurezza.

Disponibilità

Per conoscere la disponibilità della resina e per informazioni su specifiche applicazioni si prega di contattare il più vicino ufficio vendite di versalis.

Dichiarazione di conformità alimentare

Flexirene MS 20 A è conforme ai regolamenti dell'Unione Europea, come pure di altri paesi, relativi all'uso di materiali plastici che debbano venire in contatto con prodotti alimentari. I certificati di conformità sono disponibili su richiesta.

ASSISTENZA TECNICA

Centro-Sud Europa e Americhe

Versalis S.p.A.

Head Office

Piazza Boldrini, 1

20097 San Donato Milanese (MI) - Italy

tel. +39 02 52032087 + 39 02 52042984

tel. +39 02 52042005 + 39 02 52032318

Mantova

Via Taliercio 14 - 46100 Mantova (MN) - Italy

tel. +39 0376 305520 +39 0376 305741

Nord Europa e ROW

Versalis S.p.A.

Piazza Boldrini, 1

20097 San Donato Milanese (MI) - Italy

tel. +39 02 25032190

4531 Route des Dunes - CS 20060 Mardyck 59279

Dunkerque - France

tel. +33 3 28 23 55 16

Duesseldorfer Str. 13

65760 Eschborn - Deutschland

tel +49 6196 492 249

IMPORTANTE: per maggiori dettagli richiedere le relative schede di sicurezza. Le informazioni e i dati contenuti in questo documento sono indicazioni che non costituiscono garanzia qualora l'acquirente non adempia agli obblighi e alle prescrizioni del caso.

versalis è a disposizione per eventuali suggerimenti e ulteriori informazioni.

DENOMINAZIONE COMMERCIALE		COMPOSIZIONE
T130 EP		EPDM BLEND
STRUTTURA CELLULARE		GOMMA ESPANSA CELLULE CHIUSE
		NO ZOLFO - VULCANIZZATA PEROSSIDI
COLORE		NERO
DUREZZA	SHORE 00	55±5
PESO SPECIFICO (Kg/m³)	ISO 845-88	120 ± 20
CARICO DEFORMAZIONE	ASTM D1056-00 50% (kPa)	110
COMPRESSION SET 50%/ 22h 70°C	ASTM D1056-00	<20%
ASSORBIMENTO ACQUA	ASTM D 1056-00	< 5 %
RITIRO LINEARE	22 h 70°C	< 5%
ALLUNGAMENTO A ROTTURA	ISO 1798-97	≥ 180 %
CARICO DI ROTTURA	ISO 1798-97	≥ 500 kPa
TEMPERATURA IN UTILIZZO	COSTANTE	- 40 °C / + 70° C
	INTERMITTENTE	MAX + 100°C
RESISTENZA	ARIA + U.V.	ECCELLENTI
	OZONO	BUONA
	OLIO	SCARSA
	ACIDI	BUONA
PROTEZIONE DELL'AMBIENTE		CFC & HCFC FREE
RICICLAGGIO		PUO' ESSERE RICICLATO