

starex[®]

ABS, ABS Alloys & ASA, PP





세계 일류 스티렌계 및 범용 제품,
ABS, ABS Alloy, ASA, PP



EXCLUSIVE

스티렌계 및 범용 제품을 대표하는 **starex**는 1989년 케미칼 사업을 시작하며 만든 브랜드로, **고객을 위한 고유의 경험과 전문적 기술을 담은 탁월한 소재를 제공합니다.**



EXPERTISE

starex는 새로운 라이프 스타일을 위한 새로운 경험을 제공함과 동시에, 범용 수지의 획일성에서 탈피하여 고기능 특성의 다양한 라인업을 선보입니다.



EXCELLENT

CONTENTS

제품 개요	03
제품군 소개	04
제품군별 물성 데이터	15
회사 소개	29
글로벌 네트워크	30

Product Portfolio



일반 ABS

[탁월한 물성 밸런스]로,
다양한 용도에 적용 가능한 소재



Key Features



유동성



내열성



외관품질



물성밸런스

PRODUCT LINE-UP



Applications



가전



전기/전자



자동차 외장재



오토바이



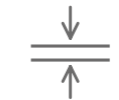
잡화
문구/완구류

압출 ABS

세계 최고의
[박막 진공 성형성]



Key Features



박막디자인



광택외관

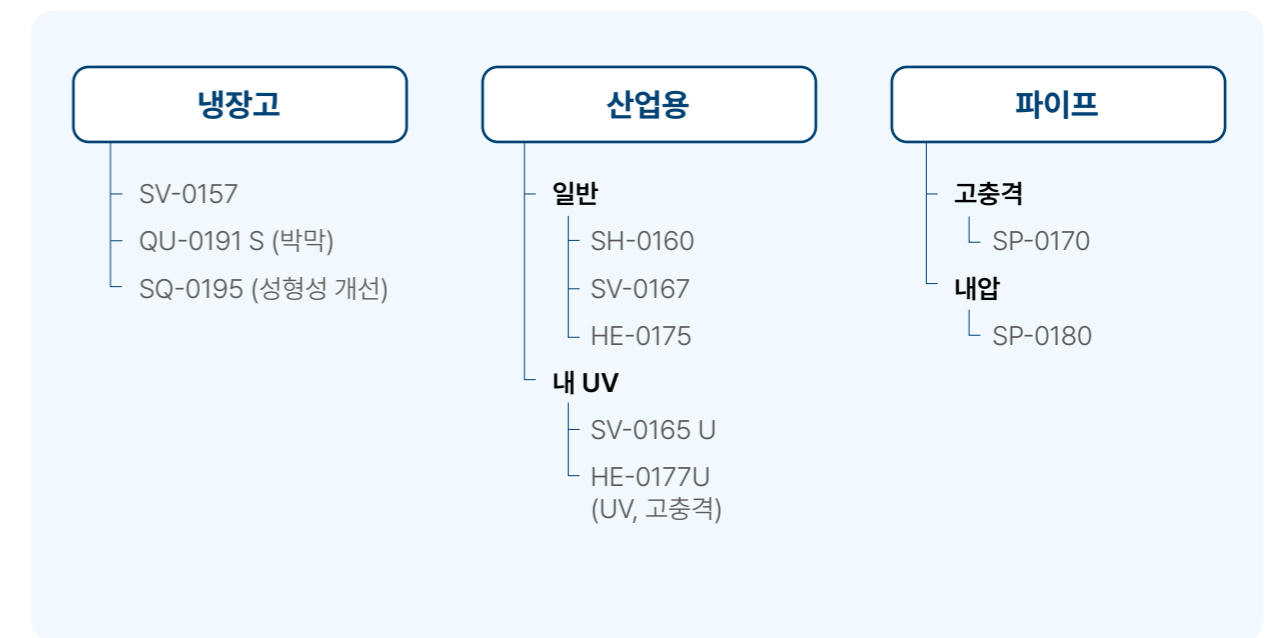


충격강도



내화학성,
내크랙성

PRODUCT LINE-UP



Applications



냉장고 내상



건축자재



파이프

난연 ABS

물성 밸런스가 좋은
[난연 솔루션]



내열 ABS

탁월한 품질과 안정성의
[내열 솔루션]



Key Features



난연성



열안정성



사출성,
가공성



착색성

PRODUCT LINE-UP

할로겐

1.5mm V-0

- VE-0800
- VE-0856
(2.0mm 5VB, 3.0mm 5VA, RTI 80°C)
- VE-0860 (2.5mm 5VB, RTI 95°C)
- VE-0870 (1.8mm 5VA)
- VE-0871 (2.0mm 5VA, RTI 80°C)
- VE-0880* (1.5mm 5VA)
- VE-0873EX (2.0mm, 5VA, 압출)

2.0mm V-0

- VE-0815
- VE-0865

2.1mm V-0

- VE-0858 (2.5mm 5VA)

2.5mm V-0

- VE-0810

3.0mm V-2

- VE-0865EL (압출)

비할로겐

1.0mm V-2

- NH-0927

* 개발 중

Applications



가전
세탁기/냉장고/에어컨



전기/전자



OA 기기
프린터/복사기



배선 기구

Key Features



내열성



유동성,
가공성



내화학성



TVOC 저감

PRODUCT LINE-UP

사출

준 내열

일반

- SR-0300 (VST100)

저광

- SR-0300G

내열 (VST 105 이하)

- SR-0310FM

고 내열

일반

- SR-0320 K

TVOC 저감

- SR-0320LT
- SR-0320LT

초 고내열 (VST 110이상)

일반

- SR-0325
- SR-0330M
- SR-0340M

TVOC 저감

- SR-0325LT
- SR-0325L
- SR-0330L
- SR-0340L

압출

내열

- BM-0320 E
- Blow Molding**
- BM-0320JK

Applications



자동차
내장재/외장재/라이팅



가전



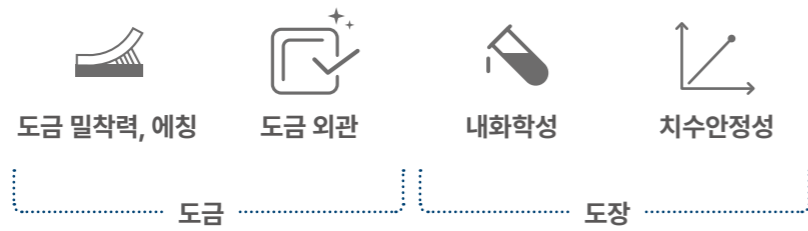
건축 자재

도금/도장 ABS

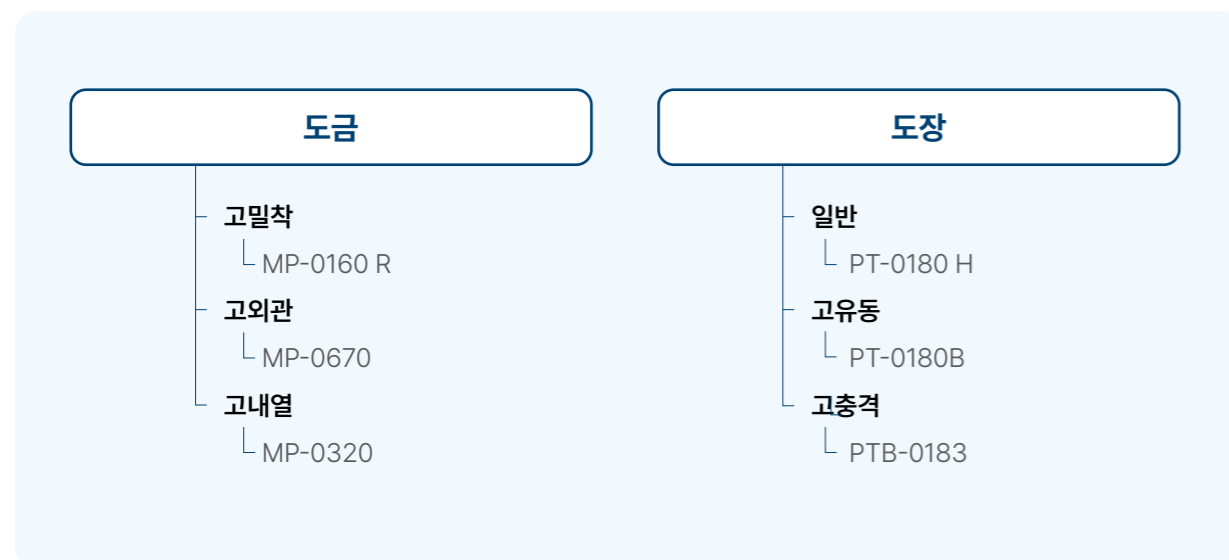


뛰어난 [도금 밀착성]과
[품질 신뢰도]

Key Features



PRODUCT LINE-UP



Applications



투명 ABS



유리를 대체하는
[투명 솔루션]

Key Features



PRODUCT LINE-UP



Applications



강화 소재

우수한 강성을 구현하는
[보강 솔루션]



Key Features



고강성



치수안정성



내크립성

PRODUCT LINE-UP

ABS/GF

일반

- GF 10% - GR-4010
- GF 20% - GR-4020
- GF 30% - GR-4030

난연

- GF 10% - VG-4910 (1.6mm V-0, 2.5mm 5VA)
- GF 20% - VG-4920 (1.6mm V-0, 2.0mm 5VA)
- VG-4920F (1.6mm V-0, 2.0mm 5VA, 고유동)

SAN/GF

일반

- GF 10% - GR-5010
- GF 20% - GR-5021
- GF 30% - GR-5031

난연

- GF 30% - VG-5930 (1.5mm V-0, 2.5mm 5VA)

% 보강재 비율 표기

Applications



가전
에어컨/냉장고



B&C
Window Spacer



전기/전자



HVAC

내후 소재

다양한 외부 환경에도
[변함없는 외관과 물성]



Key Features



내후성



충격 강도



광택외관



착색 및 유지성

PRODUCT LINE-UP

ASA

사출

고내후

- WR-9120

초고내후

- WX-9120
- WX-9130 (고충격)
- WX-9120HT (고착색)
- WX-9120HF (고유동)

고유동

- WR-9120 J
- WX-9310J

ASA/PMMA

ASA/PMMA

일반

- WX-9950

고내후

- WX-9950UV
- WX-9951UV

고충격

- WX-9950I

압출

내열

- WX-9310UV
- WX-9310UA
- WR-9300HF

고내열

- WX-9330UV
- WR-9330I
- WR-9370
- WX-9320H (고강성)

Specialty (ASA/GF)

- WX-9415H

저광

- WX-9308HF

고내후

- WX-9700A
- WX-9750

저광

- WX-9730L
- WX-9730LE

Applications



자동차 외장재



건축용 외장재



안테나



가전



욕실 용도

난연 PP



고난연 성능 보유한
[화재 안전 규격 대응 솔루션]

Key Features

- 난연성(박막)
- 저연성
- Non Halogen
- 착색성

PRODUCT LINE-UP



Applications

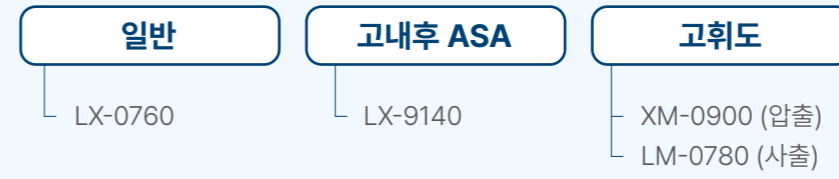
- 가전
세탁기/냉장고/건조기
- 전기/전자

SPECIALTY

Luminous

다양한 외관과 질감의 [도장 대체 솔루션]

PRODUCT LINE-UP



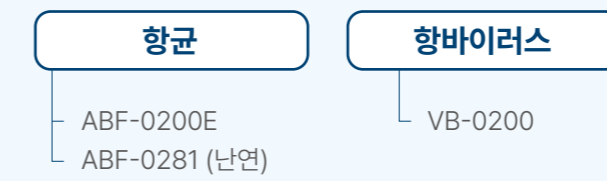
Key Features

- 외관 효과
금속/감성 질감
- 친환경 공정
무도장/Solvent 미사용

항균/항바이러스 소재

항균 **evermoin** / 항바이러스 **everban**

PRODUCT LINE-UP



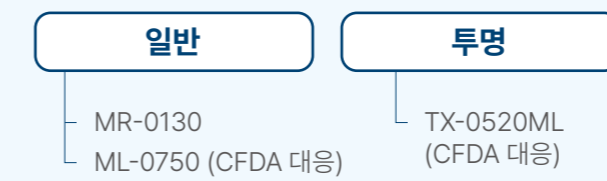
Key Features

- 항균성, 항바이러스성
- 내후성
- 국제안전규격만족
EPA/FDA

의료용 소재

인체에 안전한 [의료용 솔루션]

PRODUCT LINE-UP



Key Features

- 생체적합성
- 내화학성
- 변색/물성안정성
멸균 공정 (γ선, EtO)

Applications



친환경 소재

[자원 선순환]

공정 기반의 다양한 친환경 라인업

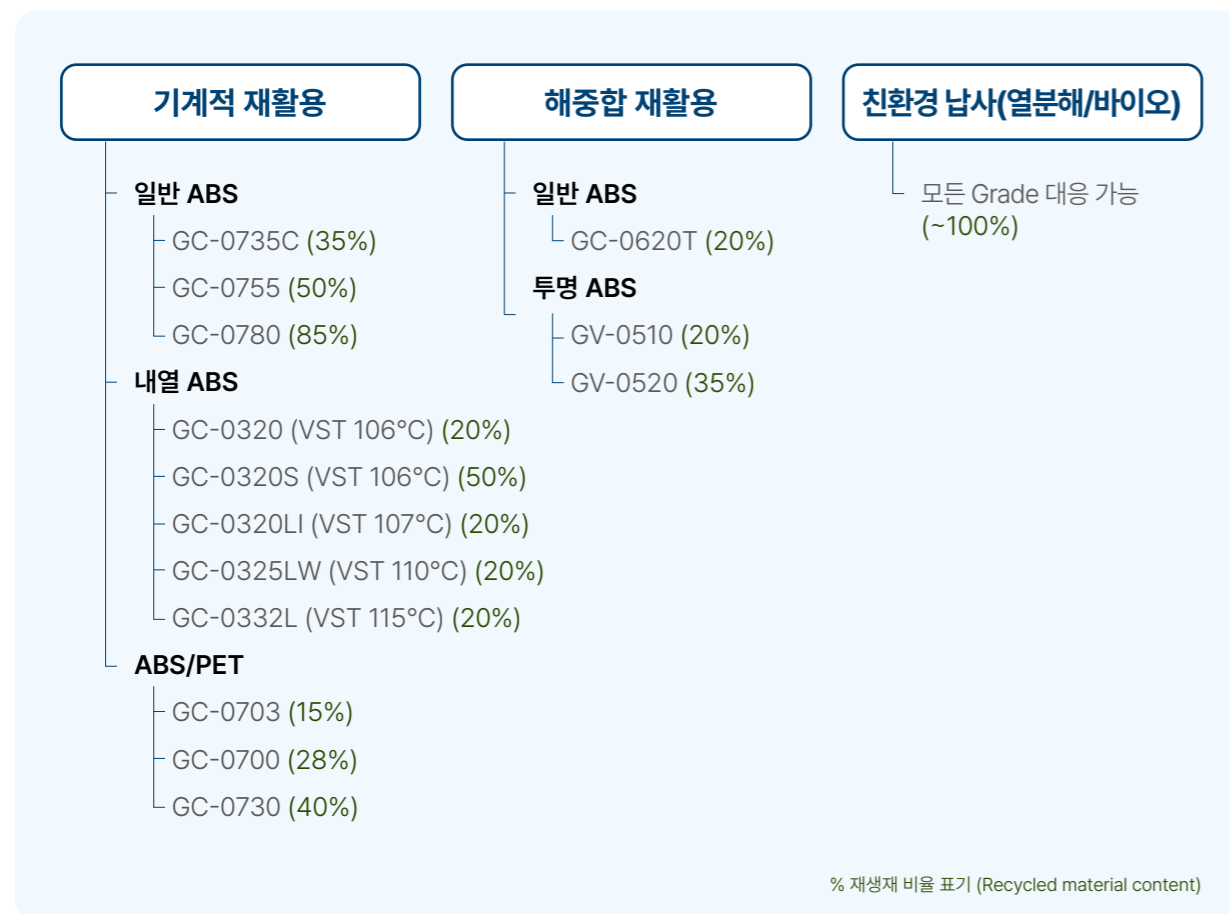


Key Features



친환경 공정
재활용 자원 선순환

PRODUCT LINE-UP



Applications



자동차



전기/전자



가전
세탁기/냉장고/에어컨



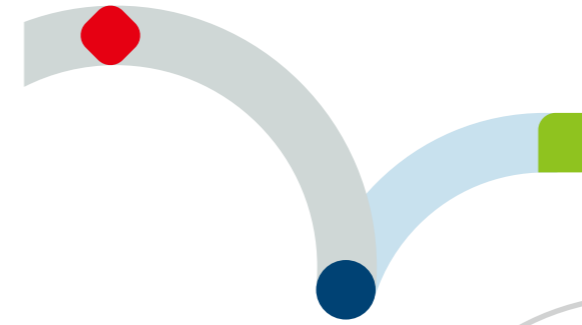
잡화



모바일기기



OA 기기
프린터/복사기



starex®

물성데이터 CONTENTS

일반	16
난연	18
내열	19
압출	20
도금/도장	21
투명	22
강화 소재	23
내후 소재	24
친환경 & SPECIALTY	26
난연 PP	28

물성 시험방법 및 단위

기본 정보	성질 특성	항목	시험 방법	단위	기본 정보	성질 특성	항목	시험 방법	단위	
ASTM	물리적 성질	비중	ASTM D792	-	ISO	물리적 성질	유동지수	ISO 1133	g/10min	
		유동지수	ASTM D1238	g/10min			기계적 성질	인장강도	ISO 527	MPa
		성형수축율(MD)	ASTM D955	%				굴곡강도	ISO 178	MPa
		성형수축율(TD)	ASTM D955	%				굴곡탄성율	ISO 178	MPa
	기계적 성질	인장강도	ASTM D638	kgf/cm ²		Izod 충격강도		ISO 180 1A	KJ/m ²	
		굴곡강도	ASTM D790	kgf/cm ²		Charpy 충격강도	ISO 179 1eA	KJ/m ²		
		굴곡탄성율	ASTM D790	kgf/cm ²		경도	ISO 2039-2	-		
		Izod 충격강도	ASTM D256	kgf-cm/cm		열적 성질	열변형 온도 (Unannealed)	ISO 75-2	°C	
	경도	ASTM D785	-	열변형 온도 (Annealing)			ISO 75-2	°C		
	열적 성질	열변형온도	ASTM D648	°C			연화점	ISO 306	°C	
	광학적 성질	투과율	ASTM D1003	%						
	외관특성	Haze	ASTM D1003	%		난연	난연도	UL94	mm	
			Yellow Index	ASTM D1925						-

※ 제품 상세 물성 정보는 당사 제품 사이트를 참고하여 주시기 바랍니다.



기본 정보	성질 특성	항목	조건	일반				
				SD-0150	SD-0150 U	SD-0150GP	HP-0500	HG-0760GP
ASTM	물리적 성질	비중	-	1.04	1.04	1.04	1.05	1.04
		유동지수	200°C, 5kg	2	1.7	1.8		4
			220°C, 10kg		20		16	
		성형수축율	Flow at 3.2mm(MD)	0.2-0.5	0.2-0.5			0.35-0.43
	X-Flow at 3.2mm(TD)		0.2-0.5	0.2-0.5			0.37-0.45	
	기계적 성질	인장강도	5mm/min	420	410	360	480	400
			50mm/min					
		굴곡강도	2.8mm/min	630	590	590	700	600
		굴곡탄성율	2.8mm/min	21,000	21,000	21,000	23,000	20,000
		Izod 충격강도	(notched) 1/4inch at 23°C	22	24	28	13	23
			(notched) 1/8inch at 23°C	35	29		13	24
	경도	R-scale	109	108	105	114	108	
	열적 성질	열변형온도	18.56kgf/cm ² , 6.4mm	84	83		91	82
			4.6kgf/cm ² , 6.4mm		95		99	
	외관특성	Yellow Index	3.2mm		18			
난연	난연도	HB				2		

기본 정보	성질 특성	항목	조건	일반				
				SD-0150	SD-0150 U	SD-0150GP	HP-0500	HG-0760GP
ISO	물리적 성질	유동지수	200°C, 5kg	2.0	1.7	1.8		4.0
			220°C, 10kg		20		16	
	기계적 성질	인장강도	50mm/min	51	41	35	40	40
			2mm/min	76	59	65	60	60
		굴곡탄성율	2mm/min	2,500	2,100	2,200	2,200	2,000
		Izod 충격강도	(notched) at 23°C, 4mm	21	24	21	13	23
			(V-notched) at 23°C, 4mm	24	28	25	14	20
		경도	R-Scale	109	108	105	114	108
	열적 성질	열변형 온도 (Unannealed)	1.8MPa, 4.0mm		78	79	82	76
			0.45MPa, 4.0mm		91	90	96	88
		열변형 온도 (Annealing)	1.8MPa, 4.0mm			95		93
			0.45MPa, 4.0mm			99		98
		연화점	B/50	99	98	97	100	96
			B/120			99		

고유동			고충격		내화학		FOOD CONTACT	저광		대전방지
HF-0660I	HF-0670	HF-0680	SD-0170HX	SD-0190HX	EG-0763	EG-0191F	FP-0140P	SL-0100	SL-0620	EA-0640
1.04	1.04	1.04	1.02	1.02	1.04	1.04	1.04	1.03	1.04	1.05
3.3	4.5	5.5					1.5		2	1.8
			8	5	12	15		9		
	0.3-0.6		0.3-0.7	0.3-0.7	0.4-0.6	0.3-0.6	0.3-0.6	0.4-0.7		
	0.3-0.6		0.3-0.7	0.3-0.7	0.4-0.6	0.3-0.6	0.3-0.6	0.4-0.7		
400	380	420	370	380	390	440	410		320	450
								330		
600	580	630	600	580	550	630	620	450	480	750
22,000	21,000	21,000	18,800	18,000	20,000	23,000	21,000	16,000	16,000	26,000
19	19	20	40	45	26	24	22	6		19
	21		50	54	32			7	18	
109	108	107	90	92	100	98	106	97	90	95
	85	85			84					81
										96
	1.5, 3.0	2						1.5, 3.2	1.5, 3.0	

3.3	4.5	5.5					1.5		2.0	1.8
			8	4.5	12	15		9		
39	42	40	35	36	36	35	40	35	34	40
63	68	60	60	58	55	50	60	57	54	
2,000	2,400	1,900	1,800	1,800	2,000	2,000	2,200	1,800	1,700	2,200
20	18	20				28	20	12	26	22
21	20	18	35	48	29	30	21	11	24	27
111	109	107	88	92	103	98	106	93	91	95
74	74				76				70	78
86					90					91
94	94	97	91	94	95	98	96	97	92	97
								100		100

기본 정보	성질 특성	항목	조건	할로겐											비할로겐	
				VE-0800	VE-0856	VE-0860	VE-0870	VE-0871	VE-0873EX	VE-0815	VE-0865	VE-0858	VE-0810	VE-0865EL		NH-0927
ASTM	물리적 성질	비중	-	1.16	1.16	1.17	1.16	1.17	1.18	1.15	1.17	1.15	1.15	1.14	1.05	
		유동지수	200°C, 5kg	3.7	3.5	1.6	7.0	4.0		4.0		3.5	5.0			3.5
			220°C, 10kg					4.0	10		4.0			5		
		성형수축율	Flow at 3.2mm (MD)	0.3-0.6	0.3-0.6	0.40-0.49	0.3-0.6	0.3-0.6	0.3-0.6	0.3-0.6	0.3-0.6	0.3-0.6	0.3-0.6	0.3-0.6	0.4-0.7	0.3-0.6
	X-Flow at 3.2mm (TD)		0.3-0.6	0.3-0.6	0.43-0.53	0.3-0.6	0.3-0.6	0.3-0.6	0.3-0.6	0.3-0.6	0.3-0.6	0.3-0.6	0.3-0.6	0.4-0.7		
	기계적 성질	인장강도	5mm/min	410	400	440	410	430	410	420	420	400	410	420	550	
		굴곡강도	2.8mm/min	550	540	650	630	600	650	560	650	550	550	620	670	
			2.8mm/min	19,500	20,000	23,000	22,000	22,000	23,000	19,000	22,000	19,000	18,000	19,000	26,000	
		Izod 충격강도	(notched) 1/4inch at 23°C	19	17	14	13	17	11	20	15	20	17	33	16	
			(notched) 1/8inch at 23°C		18	15	15		16		21				18	
		경도	R-scale	97	96	104	100		101	96	106	92	96	97	110	
	열적 성질	열변형 온도	18.56kgf/cm ² , 6.4mm	80	80	85	88	81		80		70	78		88	
			4.6kgf/cm ² , 6.4mm		101	98					100					94
	난연	난연도	V-2												10, 3.0	
			V-1											3		
V-0			1.5	1.5	1.5, 2.5-2.7	1.5	1.5	1.5	2	2	2	2.5				
5VB				2	2.5-2.7	2.0	2.0	2			2.5					
5VA				3		2.0	2.0	2			2.5					

기본 정보	성질 특성	항목	조건	할로겐											비할로겐
				VE-0800	VE-0856	VE-0860	VE-0870	VE-0871	VE-0873EX	VE-0815	VE-0865	VE-0858	VE-0810	VE-0865EL	
ISO	물리적 성질	유동지수	200°C, 5kg	3.7	3.5	1.6	7	4		4		3.5	5		3.6
			220°C, 10kg					4.0	10		4.0			5	
	기계적 성질	인장강도	5mm/min		43	45						42			
			50mm/min	40			35	43		40	45		40	43	50
		굴곡강도	2mm/min	62	66	66	60	65		60	75	65	62	64	78
			2mm/min	2,000	2,238	2,350	2,200	2,200		2,000	2,600	2,200	1,900	2,000	2,600
		Izod 충격강도	(notched) at 23°C, 4mm	18	25	14	15	17		17	15.5	25	18	35	21
			Charpy 충격강도 (V-notched) at 23°C, 4mm	22	24	16	10	19		20	16	25	21	35	21
	경도	R-Scale	102	96	104	100			102	106	95	104	100	112	
	열적 성질	열변형 온도 (Unannealed)	1.8MPa, 4.0mm		75	85	80	77			76	75			78
			0.45MPa, 4.0mm		87	98					87				90
		열변형 온도 (Annealing)	1.8MPa, 4.0mm												89
			0.45MPa, 4.0mm												85
		연화점	B/50	87	90	97	92	91	97	87	91	90	87	97	96
	B/120										91			99	

기본 정보	성질 특성	항목	조건	압출		사출														
				BM-0320E	BM-0320K	SR-0300	SR-0300G	SR-0310FM	SR-0320K	SR-0320LT	SR-0320LI	SR-0325	SR-0330M	SR-0340M	SR-0325LT	SR-0325L	SR-0330L	SR-0340L		
ASTM	물리적 성질	비중	-	1.05	1.04	1.05	1.05	1.06	1.06	1.05	1.05	1.06	1.06	1.07	1.07	1.06	1.06	1.07	1.07	
		유동지수	220°C, 10kg	3.3	4.5	13	12	20	9	10	6	7	3	2.5	4	8	3.5	2.6		
		성형수축율	Flow at 3.2mm(MD)	0.4-0.7	0.3-0.6	0.4-0.7	0.4-0.7	0.4-0.7	0.4-0.7	0.4-0.7	0.4-0.7	0.4-0.7	0.4-0.7	0.4-0.7	0.4-0.7	0.4-0.7	0.4-0.7	0.4-0.7	0.4-0.7	0.4-0.7
			X-Flow at 3.2mm(TD)	0.4-0.7	0.3-0.6	0.4-0.7	0.4-0.7	0.4-0.7	0.4-0.7	0.4-0.7	0.4-0.7	0.4-0.7	0.4-0.7	0.4-0.7	0.4-0.7	0.4-0.7	0.4-0.7	0.4-0.7	0.4-0.7	0.4-0.7
	기계적 성질	인장강도	5mm/min	450							460	400		420						
			50mm/min		430	450	400	440	470			540		430	440	500	520	540		
		굴곡강도	2.8mm/min	620	600	620	500	640	740	700	610		640	640	620					
			10mm/min									800				750	720	720		
		굴곡 탄성율	2.8mm/min	20,000	20,500	23,000	20,000	21,000	24,000	23,800	20,000		22,510	22,000	21,000					
			10mm/min									25,000				24,000	24,000	25,000		
	Izod 충격강도	(notched) 1/4inch at 23°C	15	30	23	13	15	17	17	22	10	12	14	12	12	13	9			
		(notched) 1/8inch at 23°C	20		30	16	18	19	20	24		13	16	15	15	14	11			
	경도	R-scale	105	102	110	100	109	110	113	110	115	113	110	113	115	115	115			
	열적 성질	열변형 온도	18.56kgf/cm ² , 6.4mm	97																
			4.6kgf/cm ² , 6.4mm	107																
외관 특성	Yellow Index	3.2mm												312						
난연	난연도	HB								15										

기본 정보	성질 특성	항목	조건	압출		사출													
				BM-0320E	BM-0320K	SR-0300	SR-0300G	SR-0310FM	SR-0320K	SR-0320LT	SR-0320LI	SR-0325	SR-0330M	SR-0340M	SR-0325LT	SR-0325L	SR-0330L	SR-0340L	
ISO	물리적 성질	유동지수	220°C, 10kg	3.3	4.5	13	12	20	9	10	6	7.5	3	2.5	4	8	3.5	2.6	
			250°C, 2.16kg										2						
	기계적 성질	인장강도	50mm/min	44	44	48	36	50	50	50	45	52	48	47	50	48	51	48	
			굴곡강도	2mm/min	70	68	76	50	78	74	80	74	80	78	78	85	75	78	85
		굴곡 탄성율	2mm/min	2,300	2,250	2,500	1,800	2,300	2,400	2,500	2,400	2,500	2,350	2,500	2,500	2,400	2,400	2,500	
			Izod 충격강도 (notched) at 23°C, 4mm	20	30	22	18	15	17	18	23	11	14	14	15	13	14	10	
		Charpy 충격강도 (V-notched) at 23°C, 4mm		20	30	23	17	16	17	18	24	11	15	13	15	13	13	11	
			경도	R-Scale	105	102	110	100	109	110	113	110	115	113	110	113	115	115	
	열적 성질	열변형 온도 (Unannealed)	1.8MPa, 4.0mm	86															
			0.45MPa, 4.0mm	98															
		연화점	B/50	108		102	100	103	106	106	107	114	118	120	113	115	120	126	
	B/120						106					119							

기본 정보	성질 특성	항목	조건	냉장고			산업용					파이프	
				SV-0157	QU-0191S	SQ-0195	SH-0160	SV-0167	HE-0175	SV-0165 U	HE-0177U	SP-0170	SP-0180
ASTM	물리적 성질	비중	-	1.04	1.04	1.04	1.04	1.03	1.04	1.04	1.03	1.04	1.04
		유동지수	220°C, 10kg	5.5	4.3	4.0	8.0	5.2	8.0	8.2	8	6.4	6.0
		성형수축률	Flow at 3.2mm(MD)	0.3-0.6	0.3-0.6	0.3-0.6	0.3-0.6	0.3-0.6	0.3-0.6	0.5-0.6	0.3-0.6	0.4-0.6	
	X-Flow at 3.2mm(TD)		0.3-0.6	0.3-0.6	0.3-0.6	0.3-0.6	0.3-0.6	0.3-0.6	0.5-0.6	0.3-0.6			
	기계적 성질	인장강도	5mm/min	430	490	420	360	390	400	400	340	390	370
		굴곡강도	2.8mm/min	600	720	650	550	600	620	770	500	540	550
		굴곡탄성률	2.8mm/min	23,000	24,500	21,000	18,000	20,000	22,800	26,000	15,500	17,500	19,000
		Izod 충격강도	(notched) 1/4inch at 23°C	25	23	25	33	35	30	22	35	39	38
			(notched) 1/8inch at 23°C	30	27		45	45		25		48	
	경도	R-scale	108	109	101	101	100	105	109	91	94	98	
	열적 성질	열변형온도	18.56kgf/cm ² , 6.4mm	89	91		90	85		88		88	
			4.6kgf/cm ² , 6.4mm	95				95		98			
	난연	난연도	HB	1.5-6.0	0.75-3.0		1.5-3.0				1.5, 3.0		

ISO	물리적 성질	유동지수	220°C, 10kg	5.5	4.3	4	8	5.2	8	8.2	8	6.4	6	
	기계적 성질	인장강도	50mm/min	45	50	40	35	40		45	30	40	45	
			2mm/min	65	70	60		65		80	47	60	65	
		굴곡강도	5mm/min				55							
			2mm/min	2400	2,500	2,000		2,000		2,700	1,500	1,900	2,100	
		5mm/min				1,800								
	Izod 충격강도	(notched) at 23°C, 4mm	30	26			33		20		34	36		
	Charpy 충격강도	(V-notched) at 23°C, 4mm	30	26	20	27	35		18	33	34	38		
	경도	R-Scale	108	108		101	100		109	90	101	101		
	열적 성질	열변형 온도 (Unannealed)	1.8MPa, 4.0mm	80	81			78		81		81	77	
			0.45MPa, 4.0mm	90				92		94		93	92	
		열변형 온도 (Annealing)	1.8MPa, 4.0mm							99		99	100	
			0.45MPa, 4.0mm							103		103	104	
		연화점	B/50	100	102	100	99	98		100	91	99	97	
B/120								103			99			

기본 정보	성질 특성	항목	조건	도금			도장		
				MP-0160 R	MP-0670	MP-0320	PT-0180 H	PT-0180B	PTB-0183
ASTM	물리적 성질	비중	-	1.04	1.04	1.05	1.04	1.04	1.03
		유동지수	200°C, 5kg	1.5	2.3		2.3		
			220°C, 10kg			6		33	16
	성형수축률	Flow at 3.2mm(MD)	0.3-0.6	0.3-0.6	0.3-0.6	0.3-0.6	0.4-0.7	0.3-0.6	
		X-Flow at 3.2mm(TD)	0.3-0.6	0.3-0.6	0.3-0.6	0.3-0.6	0.4-0.7	0.3-0.6	
	기계적 성질	인장강도	5mm/min	480	450	400	380		370
			50mm/min					430	
		굴곡강도	2.8mm/min	690	660	630	600		570
			5mm/min					630	
		굴곡탄성률	2.8mm/min	23,000	21,500	21,500	20,000		21,000
	5mm/min					21,000			
	Izod 충격강도	(notched) 1/4inch at 23°C	28	24	25	33	33	34	
		(notched) 1/8inch at 23°C			27		35		
		(notched) 1/4inch at -30°C	9						
(notched) 1/8inch at -30°C		10							
경도	R-scale	109	108	109	105	102	103		
난연	난연도	HB				1.5, 3.0			

ISO	물리적 성질	유동지수	200°C, 5kg	1.5	2.3		2.3		
			220°C, 10kg	17		6		33	16
	기계적 성질	인장강도	50mm/min	49	51	47	42	40	38
			2mm/min	68	72	74	66	60	65
		굴곡탄성률	2mm/min	2,300	2,350	2,190	2,100	2,200	2,200
		Izod 충격강도	(notched) at 23°C, 4mm	26	27	21	32	33	33
		Charpy 충격강도	(V-notched) at 23°C, 4mm	27	25	22	32	33	33
	경도	R-Scale	109	108	110	105	102	103	
	열적 성질	연화점	B/50	100	98	106	97	97	97

기본 정보	성질 특성	항목	조건	일반				Specialty				
				TX-0520K	TX-0520IM	TX-0520IE	TX-0550K	TX-0510F	TX-0570	TX-0550AT	TX-0585	
ASTM	물리적 성질	비중	-	1.09	1.09	1.09	1.08	1.1	1.08	1.09	1.09	
		유동지수	220°C, 10kg	22	22	14	24	14	4	25	7	
		성형수축율	Flow at 3.2mm(MD)	0.4-0.8	0.4-0.8	0.4-0.8	0.4-0.8	0.4-0.8	0.4-0.8	0.4-0.8	0.4-0.8	0.3-0.6
	X-Flow at 3.2mm(TD)		0.4-0.8	0.4-0.8	0.4-0.8	0.4-0.8	0.4-0.8	0.4-0.8	0.4-0.8	0.4-0.8	0.3-0.6	
	기계적 성질	인장강도	5mm/min	400	400	420	400	450	400	400	520	
		굴곡강도	2.8mm/min	550	550	630	600	600	550	620	730	
		굴곡탄성율	2.8mm/min	19,000	19,000	19,000	19,500	20,000	17,000	20,000	23,000	
		Izod 충격강도	(notched) 1/4inch at 23°C	14	14	14	15	14	16	14	14	12
			(notched) 1/8inch at 23°C	15	15	15	16	14	18	15	15	13
		경도	R-scale	110	110	110	107	110	102	100	115	
	열적 성질	열변형온도	18.56kgf/cm ² , 6.4mm	81	81		80	83	80			
		연화점	B/50	93	93		90	92	91	87	95	
	광학적 성질	투과율	3.2mm	90	90							
		Haze	3.2mm	2	2							
	난연	난연도	HB	1.5, 3.0	1.5~3.0							

ISO	물리적 성질	유동지수	220°C, 10kg	22	22	14	24	14	4	25	7
	기계적 성질	인장강도	5mm/min				40			30	
			50mm/min	50	50	40		45	47		50
		굴곡강도	2mm/min	72	72	60	60	70	55	62	72
		굴곡탄성율	2mm/min	2,200	2,200	1,900	1,900	2,200	1,700	2,200	2,400
		Izod 충격강도	(notched) at 23°C, 4mm	12	12	14	13	12	12		11
		Charpy 충격강도	(V-notched) at 23°C, 4mm	12	12	12	15	12	13	13	11
		경도	R-Scale	110	110	110	107	110	102	100	114
	열적 성질	열변형 온도 (Unannealed)	1.8MPa, 4.0mm	75	75	80	80	80	80		
			0.45MPa, 4.0mm	85	85						
		연화점	B/50		93	92	90	89	91	85	94
	광학적 성질	투과율	3.2mm	90	90						
		Haze	3.2mm	2	2						

기본 정보	성질 특성	항목	조건	ABS/GF						SAN/GF		
				GR-4010	GR-4020	GR-4030	VG-4910	VG-4920	VG-4920F	GR-5010	GR-5021	VG-5930
ASTM	물리적 성질	비중	-	1.15	1.18	1.27	1.12	1.33	1.33	1.14	1.22	1.45
		유동지수	220°C, 10kg	8	7	5.5	23	25	42	14	8	3
		성형수축율	Flow at 3.2mm(MD)	0.1-0.3	0.1-0.3	0.1-0.3	0.1-0.3	0.1-0.3	0.1-0.3	0.1-0.3	0.1-0.3	
	X-Flow at 3.2mm(TD)		0.1-0.3	0.1-0.3	0.1-0.3				0.1-0.3	0.1-0.3		
	기계적 성질	인장강도	5mm/min	750	800	1050	750	960	870	900	1,300	1,450
		굴곡강도	2.8mm/min	1,000	1,100	1,300	800	1,050	1,050	1,100	1,400	1,550
		굴곡탄성율	2.8mm/min	41,000	49,000	79,000	37,000	60,000	58,000	50,000	75,000	95,000
		Izod 충격강도	(notched) 1/4inch at 23°C	8.5	5.5	6.5	12	5	6.1	4		
			(notched) 1/8inch at 23°C	9	6	7.5	7	5	6	5	5	6
		경도	R-scale	112	112	112	109	110	110			
	열적 성질	열변형온도	18.56kgf/cm ² , 6.4mm	100	101	103	97	96	93	104	108	105
			4.6kgf/cm ² , 6.4mm	106	107	108	102	101	100			
	난연	난연도	HB	1.5, 3.0, 6.0	1.5, 3.0, 6.0	1.5, 3.0, 6.0				1.5, 3.0	1.5, 3.0	
			V-0				1.6, 2.5, 3.0	1.6	1.6, 2.0, 3.0			1.5
			5VA				2.5	2	2.0, 3.0			2.5

ISO	물리적 성질	유동지수	220°C, 10kg	8	7	5.5	23	25	41	14	8	3
	기계적 성질	인장강도	5mm/min	78	85	105						
			50mm/min				85	100	102	90	120	100
		굴곡강도	2mm/min	110	120	150	100	130	146	130	180	160
		굴곡탄성율	2mm/min	4,100	5,700	8,300	4,100	7,100	7,100	5,500	7,900	11,000
		Izod 충격강도	(notched) at 23°C, 4mm	10	8	9	7	7	9.1	4	6	7
		Charpy 충격강도	(V-notched) at 23°C, 4mm	10	8	9	7	7	9.2	4		8
		경도	R-Scale	112	112	112	109	115	116			
	열적 성질	열변형 온도 (Unannealed)	1.8MPa, 4.0mm	100	101	103	92	95	95	104	105	105
			0.45MPa, 4.0mm	106	107	108	101	101	100			
		열변형 온도 (Annealing)	1.8MPa, 4.0mm				97					
			0.45MPa, 4.0mm				101					
	연화점	B/50	106	107	108	99	101	102	106	108	108	
		B/120	108	110	112			104				

기본 정보	성질 특성	항목	조건	기계적 재사용							
				GC-0735C	GC-0755	GC-0780	GC-0703	GC-0700	GC-0730	GV-0510	
ASTM	물리적 성질	비중	-	1.04	1.04	1.04	1.07	1.1	1.12	1.09	
		유동지수	200°C, 5kg	4							
			220°C, 10kg		40	30				19	
	성형수축률	Flow at 3.2mm(MD)	0.3-0.6		0.3-0.6	0.3-0.8	0.6-0.8	0.6-0.8	0.6-0.8	0.4-0.8	
		X-Flow at 3.2mm(TD)	0.3-0.6		0.3-0.6	0.3-0.8	0.6-0.8	0.6-0.8	0.6-0.8	0.4-0.8	
	기계적 성질	인장강도	5mm/min		410					450	
			50mm/min	370		420	400	460	400		
		굴곡강도	2.8mm/min	600	600	600	520	630	550	550	
		굴곡탄성률	2.8mm/min	22,000	23,000	22,000	17,000	19,000	17,000	19,000	
		Izod 충격강도	(notched) 1/4inch at 23°C	20	23	14	17	16	12	13	
	(notched) 1/8inch at 23°C		25	27	18	30	30	57	14		
	경도	R-scale	106			94	95	90	113		
	열적 성질	열변형온도	18.56kgf/cm ² , 6.4mm	84		84	70	80	74	81	
			4.6kgf/cm ² , 6.4mm				80	89	89		
	난연	난연도	HB	1.0-2.99			1.5,3.0	1.5,3.0	1.5, 3.0		
V-0											

ISO	물리적 성질	유동지수	200°C, 5kg	4						
			220°C, 10kg		40	30			19	
	기계적 성질	인장강도	5mm/min							
			50mm/min	38	38	40	40	37	40	40
		굴곡강도	2mm/min	58	62	60	50	56	55	70
		굴곡탄성률	2mm/min	2,200	2,200	2,200	1,900	1,800	1,700	2,000
		Izod 충격강도	(notched) at 23°C, 4mm	20			15	12	35	11
	열적 성질	Charpy 충격강도	(V-notched) at 23°C, 4mm	24	25	16	15	13	13	12
			R-Scale	106			94	95	90	113
		열변형 온도 (Unannealed)	1.8MPa, 4.0mm	74	74	74	70	71	71	
	0.45MPa, 4.0mm					80	83	83		
	열적 성질	열변형 온도 (Annealing)	0.45MPa, 4.0mm	96						
		연화점	B/50		96	95	91	91	91	89

해중합		무도장 LUMINOUS				항균			의료용		
						evermoin		everban			
GV-0520	GC-0620T	LX-0760	LX-9140	XM-0900	LM-0780	ABF-0200E	ABF-0281	VB-0200	MR-0130	ML-0750	TX-0520ML
1.09	1.07	1.04	1.06	1.09	1.07	1.05	1.18	1.15		1.04	1.09
		3.2			5	4	5			4	
20	20		3	4.5					40		22
0.4-0.8	0.3-0.6	0.3-0.6	0.44-0.53	0.4-0.8	0.3 ~ 0.6	0.3-0.6	0.3-0.6	0.3-0.6	0.3-0.6	0.3 ~ 0.6	0.4-0.8
0.4-0.8	0.3-0.6	0.3-0.6	0.46-0.57	0.4-0.8	0.3 ~ 0.6	0.3-0.6	0.3-0.6	0.3-0.6	0.3-0.6	0.3 ~ 0.6	0.4-0.8
450	380		430	500	450	380			410	410	440
		420					400	350			
550	600	610	580	700	730	610	550	500	630	650	600
19,000	21,000	21,000	19,000	22,000	27,000	22,000	21,000	17,000	22,000	23,000	20,000
13	23	14	6	7	6	20	8		18	22	13
14	24	14	10	8	7			20	21	23	14
113	104	107	96	110	108	106		90	109	111	112
81	78	85	84	83	85			80			80
		94	96	92							
	1.5/3.0				1.5/3.0						
		3.2			5	4	5			4	
20	20		3	4.5					40		22
									35		
40	43	45	45	50	47	30	38			45	42
70	70	72	66	75	78	60	52		50	74	50
2,000	2,100	2,400	2,000	2,100	2,800	2,100	2,000		2,100	2,400	1,900
11		17	6	6	6	18	8			16	11
12	19	19	9	6		20	7		10	19	12
113	105	107	96	113	112	106	105		109	110	112
		77	77	75	75						
			91	83							
89	90	96	95	98	96	94	86		93	94	90

기본 정보	성질 특성	항목	조건	비할로겐					
				VP-6020NH	VP-6020NI	VP-6220N	VI-6112ND	VI-6120N	VI-6220N
ASTM	물리적 성질	비중	-	1.01	1.02	0.93	0.96	1.13	1.22
		유동지수	230°C, 2.16kg	11	6	10	23	10	5
		성형수축율	Flow at 3.2mm(MD)	1.0-1.3	1.2-1.5	1.4-1.8	1.3-1.6	1.0-1.2	0.4-0.7
			X-Flow at 3.2mm(TD)	1.1-1.4	1.3-1.6	1.3-1.6	1.4-1.7	1.1-1.3	0.5-0.8
	기계적 성질	인장강도	50mm/min	200	140	260	330	200	650
		굴곡강도	2mm/min					320	
			2.8mm/min	300	210	280	390		850
		굴곡탄성율	2mm/min					20,000	
			2.8mm/min	15,000	9,900	9,700	16,000		49,000
		Izod 충격강도	(notched) 1/4inch at 23°C	4	14	9.5	3.5	3.5	6
	(notched) 1/8inch at 23°C		4	14	9	3.5	3.5	6	
	열적 성질	열변형온도	4.6kgf/cm ² , 6.4mm	120	137	120	130	118	160
	난연	난연도	V-2			1.5-3.0	1.5		
			V-0	1.5-3.0	1.5-3.0			1.5-3.0	0.8-3.0
			5VB	1.5-3.0				1.5-3.0	1.5, 3.0
5VA			1.5-3.0				1.5-3.0	1.5, 3.0	

ISO	성질 특성	항목	조건	비할로겐					
				VP-6020NH	VP-6020NI	VP-6220N	VI-6112ND	VI-6120N	VI-6220N
기계적 성질	유동지수	230°C, 2.16kg	11	6	10	23	10	5	
	인장강도	50mm/min	20	15	25	30	20	65	
	굴곡강도	2mm/min	30	23	35	40	35	85	
	굴곡탄성율	2mm/min	1,500	1,000	920	1,500	2,000	4,900	
	Izod 충격강도	(notched) at 23°C, 4mm		10		4.2		5.5	
	Charpy 충격강도	(V-notched) at 23°C, 4mm	4		9.5	3.5	2	5.5	
열적 성질	열변형 온도 (Unannealed)	0.45MPa, 4.0mm	120	135	110		120	160	
	연화점	B/50					150		
A/50		150		150	153				

Change Today, Create Tomorrow

CHEMICAL
화학

FOOD
식품

HOTEL
호텔

SHOPPING
쇼핑

CONSTRUCTION
건설

RENTAL
렌탈

MISSION

사랑과 신뢰를 받는
제품과 서비스를 제공하여
인류의 풍요로운 삶에
기여합니다.

VISION

Lifetime Value Creator

인류의 행복한 삶을 창조하는 글로벌 기업,
그 원대한 꿈을 향한
롯데의 도전은 계속 됩니다.

About LOTTE CHEMICAL

우리 일상의 풍요로움은 롯데케미칼의 기술력에서 시작됩니다.

사업 분야 Field of Business

기초소재 사업

기초유분/중간원료 Ethylene, Propylene, BD, SM, OX, C5 유분 등
합성수지 PE, PP, PET
화성제품 EO/EG/GE, EOA, PIA/PTA/MMA



첨단소재 사업

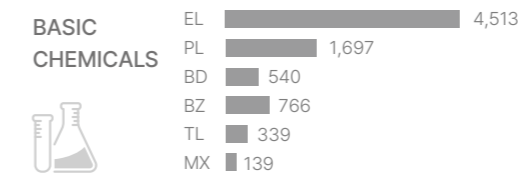
고기능 합성수지 **starex** 스타이렌계 및 범용 수지 ABS, ABS Alloy, ASA, PP
INFINO 엔지니어링 플라스틱 PC, PC Alloy & 고기능 EP
기능성 수지 복합 PP, TPE, 접착성 수지, LFT

건축/인테리어 자재 인조대리석, 엔지니어드 스톤, 세라믹 소재

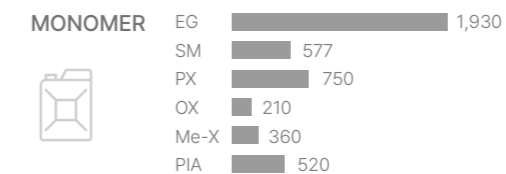
생산 역량 Capacity (단위 : KTA)



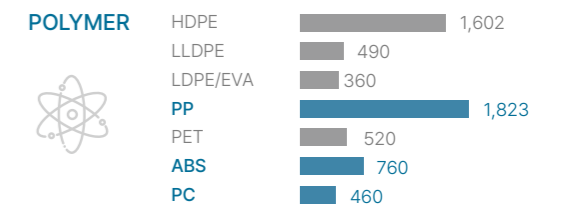
BASIC CHEMICALS



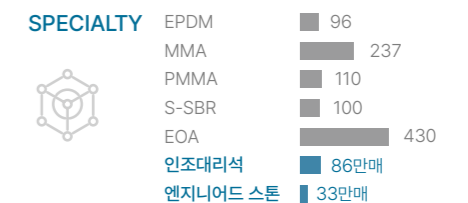
MONOMER



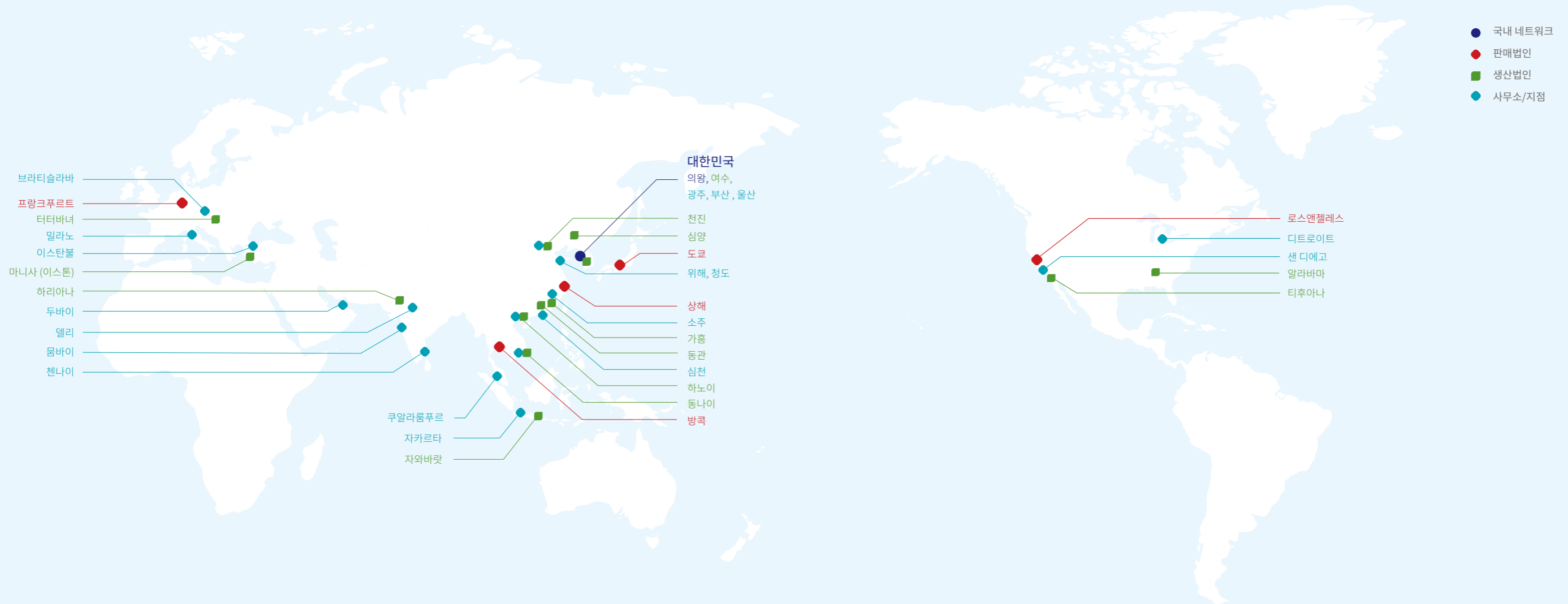
POLYMER



SPECIALTY



Global Network [Advanced Materials]



국내 네트워크

의왕 HQ
여수 생산공장 Tel. +82-61-689-1221
(호남지사) 광주 Tel. +82-62-945-1353
(영남지사) 부산 Tel. +82-51-465-6829
울산지사 Tel. +82-52-267-9804

판매법인

로스앤젤레스, 미국 Tel. +1-714-443-0901
프랑크푸르트, 독일 Tel. +49-6196-772-7260
상해, 중국 Tel. +86-21-6270-3000
도쿄, 일본 Tel. +81-3-6369-6440
방콕, 태국 Tel. +66-98-273-3447

생산법인

아시아
천진, 중국 Tel. +86-138-2079-0796
동관, 중국 Tel. +86-769-8300-9852
심양, 중국 Tel. +86-138-4209-1356
가흥, 중국 Tel. +86-135-1132-2242
동나이, 베트남 Tel. +84-33-270-9970
하노이, 베트남 Tel. +84-33-270-9970
하리아나, 인도 Tel. +91-98184-59802
자와바랏, 인도네시아 Tel. +62-21-5099-8896

유럽

터터바너, 헝가리 Tel. +36-34-814-120
마니사, 터키 (이스톤) Tel. +90-236-213-0343

아메리카

티후아나, 멕시코 Tel. +52-664-627-4947
알라바마, 미국 Tel. +1-334-821-7728

사무소/지점

아시아
소주, 중국 Tel. +86-138-6211-8097
청도, 중국 Tel. +86-137-0634-9919
심천, 중국 Tel. +86-755-8203-2323
천진, 중국 Tel. +86-138-2079-0796
위해, 중국 Tel. +86-631-5666-812
호치민, 베트남 Tel. +84-251-351-4390
하노이, 베트남 Tel. +84-243-227-2072
쿠알라룸푸르, 말레이시아 Tel. +60-3-2080-5452

자카르타, 인도네시아 Tel. +62-21-2788-3391
첸나이, 인도 Tel. +91-44-4299-4255
델리, 인도 Tel. +91-124-690-1553
뭄바이, 인도 Tel. +91-22-6110-0177
중동아시아
두바이, U.A.E. Tel. +971-4-245-1400

유럽
브라티슬라바, 슬로바키아 Tel. +421-220-375-114
밀라노, 이탈리아 Tel. +39-02-0069-7181
이스탄불, 터키 Tel. +90-212-4378101-(110)
아메리카
디트로이트, 미국 Tel. +714-443-0901
샌 디에고, 미국 Tel. +714-443-0901