starex®

Enjoy Our Excellence & Expertise

Copyright © 2022 LOTTE CHEMICAL Corporation. All rights reserved.

LOTTE CHEMICAL

www.lottechem.com

한국어



starex®

ABS, ABS ALLOY, ASA

LOTTE CHEMICAL



Contents

01 제품 개요

02 제품군 소개

11 제품군별 물성 데이터

24 회사 소개

26 글로벌 네트워크

Product Portfolio

starex®는 다양한 라인업을 갖춘
롯데케미칼의 고기능성 스티렌계 수지 브랜드로,
고객을 위한 고유의 경험과 전문적 기술을 담은
탁월한 소재 통합 솔루션을 제공합니다.

starex®

ABS	ABS Alloy	Specialty
일반	투명 MABS	내후
압출	내스크래치 MABS	의료용
난연	ABS/GF	항균/항바이러스
내열		친환경
도금/도장		Luminous



일반 ABS

APPLICATIONS

가전 · 전기/전자 · 자동차 외장재 · 오토바이 · 잡화 문구/완구류

KEY FEATURES

유동성 · 내열성 · 외관품질 · 물성밸런스

PRODUCT LINE UP

일반
- SD-0150
- SD-0150GP
- HP-0500
- HG-0760GP

고유동
- 일반
  - HF-0660I
- 고유동
  - HF-0670
  - HF-0680
- 초고유동
  - HF-0690 M

고충격
- 고충격
  - SD-0170HX
- 초고충격
  - SD-0190HX

내화학
- EG-0763
- EG-7000
- EG-0191

FOOD CONTACT
- FP-0140P (NSF 42)

고생산
- RM-0760

저광
- 일반
  - SL-0100
- 고유동
  - SL-0620

대전방지
- EA-0640



압출 ABS

APPLICATIONS

냉장고 내상 · 건축 자재 · 파이프

KEY FEATURES

박막 디자인 · 광택 외관 · 충격 강도 · 내화학성, 내크랙성

PRODUCT LINE UP

냉장고 (일반)
- SV-0157 (CP/일반)
- QU-0191 S (CP/박막형)
- FP-0191 (CP/EN10·GB 만족)

냉장고 (내화학)
- SU-0191LH (혼합 발포제)
- EU-0191S (LBA)

산업용
- 일반
  - SH-0160
  - SV-0167
- 내UV
  - SV-0165 U

파이프
- 고충격
  - SP-0170
- 내압
  - SP-0180



난연 ABS

APPLICATIONS

- 가전 (세탁기/냉장고/에어컨)
- 전기/전자
- OA 기기 (프린터/복사기)
- 배선기구

KEY FEATURES

- 난연성
- 열안정성
- 사출성, 가공성
- 착색성

PRODUCT LINE UP

할로겐

- 1.5mm V-0
  - VE-0800
  - VE-0812
  - VE-0856 (2.0mm 5VB, 3.0mm 5VA, RTI 80°C)
    - VE-0856 U (내후성)
    - VE-0856 G (저광)
  - VE-0860 (2.5mm 5VB, RTI 95°C)
    - VE-0860 P (고내열)
    - VE-0860 T (고충격)
    - VE-0860EX (압출)
  - VE-0870 (2.0mm 5VA) *
- 2.0mm V-0
  - VE-0815
- 2.1mm V-0
  - VE-0858 (2.5mm 5VA)
- 2.5mm V-0
  - VE-0810
- 3.0mm V-2
  - VE-0865EL (압출)

비할로겐

- 0.75mm V-2
  - NH-0825 S
  - NH-0826
- 1.0mmV-2
  - NH-0927

* 개발 中



내열 ABS

APPLICATIONS

- 자동차 (내장재/외장재/라이팅)

KEY FEATURES

- 내열성
- 유동성, 가공성
- 내화학성
- TVOC 저감

PRODUCT LINE UP

사출

- 준내열
  - 일반
    - SR-0315 V (VST 102)
    - SR-0300 (VST 102, 고충격)
  - 저광
    - LH-0300 (VST 100)
- 내열 (VST 105 이하)
  - SR-0310FM
- 고내열 (VST 106-110)
  - 일반
    - SR-0320 K
  - TVOC 저감
    - SR-0320LT
    - SR-0320LI
- 초고내열 (VST 110 이상)
  - 일반
    - SR-0325
    - SR-0330M
    - SR-0340M
  - TVOC 저감
    - SR-0325LT
    - SR-0325L
    - SR-0330L
    - SR-0340L

압출

- 일반
  - BM-0320 E
- Blow Molding
  - BM-0320JK



도금/도장 ABS

APPLICATIONS

자동차 외장재 | 전기/전자 TV | 욕실 용도 수전 | 잡화 화장품 용기/식기

KEY FEATURES

도금밀착력 | 도금외관 | 내화학성 | 치수안정성

도금 | 도장

PRODUCT LINE UP

도금

- 고밀착
  - MP-0160 R
- 고외관
  - MP-0670
- 고내열
  - MP-0310 *
  - MP-0320

도장

- PT-0180
- PT-0180 H
- PT-0180B

* 개발 中



투명 MABS

APPLICATIONS

가전 세탁기/청소기 | 잡화 완구/식품 및 화장품 용기 | 전기/전자

KEY FEATURES

고투명성 | 충격 강도 | 유동성, 가공성 | 컬러안정 및 유지성

PRODUCT LINE UP

일반

- 일반
  - TX-0520K
  - TX-0520IM(Ice color)
- 고유동
  - TX-0550K

Specialty

- NSF 인증
  - TX-0510F
- 내화학성
  - TX-0520HR
- Toughness
  - TX-0570
- 대전방지
  - TX-0550AT
- Stiffness
  - TX-0585



내후 소재

APPLICATIONS

자동차 외장재 · 건축용 외장재 · 안테나 · 가전 · 욕실 용도

KEY FEATURES

내후성 · 충격강도 · 광택외관 · 착색 및 유지성

PRODUCT LINE UP

ASA

- 사출
  - 고내후
    - WX-9120
  - 고충격
    - WX-9130
  - 고착색
    - WX-9120HT
  - 고유동
    - WX-9320 J
    - WX-9120HF
    - WR-9110J
  - 내열
    - WR-9300HF
    - WX-9300UV
    - WX-9310UV
    - WX-9310UA
  - 고내열
    - WX-9330UV
    - WR-9330I
    - WR-9370
  - Specialty (ASA/GF)
    - WX-9415
  - 저광
    - WX-9308HF
- 압출
  - 고내후
    - WX-9700
    - WX-9750
    - WX-9700A
  - 저광
    - WX-9730L
    - WX-9730LE

ASA/PMMA

- 일반
  - WX-9950
- 고내후
  - WX-9950UV
  - WX-9951M
- 고충격
  - WX-9951UV

고내후 ABS

- WR-0790

SPECIALTY



Luminous

다양한 외관과 '도장 대체 솔루션'

APPLICATIONS

가전 (냉장고/세탁기/정수기) · 전기/전자 (TV) · 자동차 (내장재)

KEY FEATURES

외관 효과 (금속/감성 질감) · 친환경 공정 (무도장/Solvent 미사용)

PRODUCT LINE UP

일반

- LX-0760
- LX-0957 (내스크래치)

감성소재

- LX-0951EF

고휘도

- XM-0900 (압출)
- LM-0780 (연속질감)

* 개발 中

친환경 소재

'기계적, 화학적 재활용' 공정 솔루션

APPLICATIONS

가전, OA 기기 · 휴대폰 어댑터 · 잡화 (문구/완구/면도기)

KEY FEATURES

재활용 공정 (다양한 재생 공법 적용) · 물성밸런스

PRODUCT LINE UP

ABS

- GC-0735 (35%) *
- GC-0755 (50%)
- GC-0785 (85%)
- GC- 0620T (20%, 고착색) *

ABS/PET

- GC-0700 (28%)
- GC-0730 (40%)

투명 MABS

- GV-0510 (20%)
- GV-0520 (35%)



항균/항바이러스 소재

인체와 환경에 안전한 품질 안정성

APPLICATIONS

가전
청소기/가습기/정수기

잡화
소비재, 욕실용품, 카드

KEY FEATURES

항균성
항바이러스성

내후성

인체무해성

PRODUCT LINE UP

항균

evermoin

ABS, ASA

- ABF-0200E (일반)
- ABF-0280 (난연)
- ABF-0297 (ASA) *

SAN/GF

- ABF-5220E (20%) *
- ABF-5230E (30%) *

PP

- ABF-6200

항바이러스

everban

ABS

- VB-0200*
- VB-0200NP *

* 개발 中

의료용 소재

의료용 안전 인증 획득 솔루션

APPLICATIONS

의료용 기기
Drop spike,
Infusion filter 등

KEY FEATURES

생체적합성

내화학성

변색/물성안정성
멸균공정(γ선, EtO)

PRODUCT LINE UP

일반

- MR-0130 (고유동)
- ML-0750 (CFDA 대응)

투명

- MR-0500 (고강성) *
- TX-0520ML (CFDA 대응)

물성 데이터

압출 ABS

				냉장고 내상					산업용			파이프	
항목	시험 방법	조건	단위	SV-0157	QU-0191 S	FP-0191	SU-0191LH	EU-0191S	SH-0160	SV-0167	SV-0165 U	SP-0170	SP-0180
물리적 성질 | Physical Properties													
비중	ASTM D792	-	-	1.04	1.04	1.04	1.04	1.04	1.04	1.04	1.04	1.04	1.04
유동지수	ASTM D1238	220°C, 10kg	g/10min	5.5	4.3	4.5	3.5	2.5	8	5.2	8.2	6.4	6
	ISO 1133			5.5	4.3	4.5	3.5	2.5	8	5.2	8.2	6.4	6
성형수축율	ASTM D955	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	0.3-0.6	0.3-0.6	0.3-0.6	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	0.3-0.6	0.3-0.6	0.3-0.6	0.3-0.6	0.3-0.6	0.3-0.6
기계적 성질 | Mechanical Properties													
인장강도	ASTM D638	5mm/min	kgf/cm²	430	485	420	500	510	360	390	400	390	370
	ISO 527	5mm/min	MPa				47						
		50mm/min		45	50	43		52	35	40	45	40	45
굴곡강도	ASTM D790	2.8mm/min	kgf/cm²	600	740	650	720	720	550	600	770	540	550
	ISO 178	2mm/min	MPa	65	75	65	72	75		65	80	60	65
		5mm/min							55				
굴곡탄성율	ASTM D790	2.8mm/min	kgf/cm²	23,000	24,300	22,000	24,500	24,000	18,000	20,000	26,000	17,500	19,000
	ISO 178	2mm/min	MPa	2,400	2,500	2,300	2,500	2,400		2,000	2,700	1,900	2,100
		5mm/min							1,800				
Izod 충격강도 (notched)	ASTM D256	1/4inch at 23°C	kgf·cm/cm	25	22	32	30	29	33	35	22	39	38
		1/8inch at 23°C		30	27		32	40	45	45	25	48	
	ISO 180 1A	at 23°C, 4mm	kJ/m²	30	26	31	30	40		33	25	34	36
Charpy 충격강도 (V-notched)	ISO 179 1eA	at 23°C, 4mm	KJ/m²	30	26	32	31	43	27	35	25	34	38
경도	ASTM D785	R-scale	-	108	109	103	108	107	101	100	92	94	98
	ISO 2039-2			108	108	102	108	107	101	100	95	101	101
열적 성질 | Thermal Properties													
열변형온도	ASTM D648	18.56kgf/cm², 6.4mm	°C	89	91		89	92	90	85	88	88	
		4.6kgf/cm², 6.4mm		95		95	95	99		95	98		
	ISO 75-2 (Unannealed)	1.8MPa, 4.0mm		80	81	83	84	85		78	81	81	77
		0.45MPa, 4.0mm		90	94	95	96	97		92	94	93	92
	ISO 75-2 (Annealing)	1.8MPa, 4.0mm									99	99	100
		0.45MPa, 4.0mm									103	103	104
연화점	ISO 306	B/50	°C	100	102	101	102	102	99	100	90	99	97
		B/120									103		99
난연 특성 | Flame Characteristics													
난연도	UL94	HB	mm	0.75-6.0	0.75-3.0	0.75		0.75/3.0	1.5/3.0	1.5/3.0	1.5/3.0	1.5/3.0	1.5.3.0
		5VA									2.5		

일반 ABS

항목	시험 방법	조건	단위	일반 SD-0150	일반 SD-0150GP	일반 HP-0500	일반 HG-0760GP	고유동 HF-0660I	고유동 HF-0670	고유동 HF-0680	고유동 HF-0690 M	고충격 SD-0170HX	고충격 SD-0190HX	내화학 EG-0763	내화학 EG-7000	내화학 EG-0191	FOOD CONTACT FP-0140P	고생산성 RM-0760	저광 SL-0100	저광 SL-0620	대전방지 EA-0640
물리적 성질 | Physical Properties																					
비중	ASTM D792	-	-	1.04	1.04	1.05	1.04	1.04	1.04	1.04	1.04	1.02	1.02	1.04	1.08	1.04	1.04	1.05	1.03	1.04	1.05
유동지수	ASTM D1238	200°C, 5kg	g/10min	2	1.8		4	3.6	4.5	5.5	8.5						1.5	4.5		2	1.8
		220°C, 10kg				16						8	8	12		9			7.5		
		250°C, 10kg													35						
	ISO 1133	200°C, 5kg		2	1.8		4	3.6	4.5	5.5	8.5						1.5	4.5		2	1.8
		220°C, 10kg				16						8	8	12		9			7.5		
		250°C, 10kg													35						
성형수축율	ASTM D955	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	0.3-0.6	0.3-0.6	0.3-0.7	0.3-0.7	0.3-0.6	0.3-0.6	0.4-0.6	0.3-0.6	0.4-0.6	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	0.3-0.6	0.3-0.6	0.3-0.6	0.3-0.6	0.3-0.7	0.3-0.7	0.3-0.6	0.3-0.6	0.4-0.6	0.3-0.6	0.4-0.6	0.4-0.7	0.3-0.6	
기계적 성질 | Mechanical Properties																					
인장강도	ASTM D638	5mm/min	kgf/cm²	420	360	480	400	400	380	420	400	370	350	390		460	410	460		320	450
		50mm/min													390				330		
	ISO 527	5mm/min	MPa															30			
		50mm/min		51	35	40	40	40	42	40	40	35	30	36	38	35	40		35	34	40
굴곡강도	ASTM D790	2.8mm/min	kgf/cm²	630	590	700	600	600	580	630	580	600	570	550	570	650	620	675	450	480	750
	ISO 178	2mm/min	MPa	76	65	60	60	60	68	60	58	60	55	55	55	50	60	50	57	54	
굴곡탄성율	ASTM D790	2.8mm/min	kgf/cm²	21,000	21,000	23,000	20,000	20,000	21,000	21,000	21,000	18,800	18,000	20,000	20,000	23,000	21,000	24,500	16,000	16,000	26,000
	ISO 178	2mm/min	MPa	2,500	2,200	2,200	2,000	2,000	2,400	1,900	2,100	1,800	1,700	2,000	1,960	2,000	2,200	2,000	1,800	1,700	2,200
Izod 충격강도 (notched)	ASTM D256	1/4inch at 23°C	kgf·cm/cm	22	28	13	23	22	19	20	19	40	44	26	20	24	20	15	6		19
		1/8inch at 23°C		35		13	24	26	21			50	53	32	21			20	7	18	
	ISO 180 1A	at 23°C, 4mm	kJ/m²	21	21	13	23	22	18	20					21	30	20		12	26	22
Charpy 충격강도 (V-notched)	ISO 179 1eA	at 23°C, 4mm	KJ/m²	24	25	14	20	21	20	18	19	35	40	29	20	36	21	15	11	24	27
경도	ASTM D785	R-scale	-	109	105	114	108	108	108	107	104	90	88	100	95	98	110	112	97	90	95
	ISO 2039-2			109	105	114	108	108	109	107	104	88	85	100	95	98	110	111	93	91	95
열적 성질 | Thermal Properties																					
열변형온도	ASTM D648	18.56kgf/cm², 6.4mm	°C	84		91	82	85	85	85	82			84	78	88		90	85	75	81
		4.6kgf/cm², 6.4mm				99		93			90								96		96
	ISO 75-2 (Unannealed)	1.8MPa, 4.0mm			79	82	76	74	74		73			76		88			77	70	78
		0.45MPa, 4.0mm				96	88	86			84			90					92		91
	ISO 75-2 (Annealing)	1.8MPa, 4.0mm					93												100		
		0.45MPa, 4.0mm					98												103		
연화점	ISO 306	B/50	°C	99	97	100	96	96	92	97	94	91	88	95	90	98	99	99	97	92	97
		B/120																	100		100
난연 특성 | Flame Characteristics																					
난연도	UL94	HB	mm	1.0/1.5/3.0/6.0	1.0/1.5/3.0/6.0	1.0/1.5/3.0	1.2/1.5/3.0/6.0	1.0/1.5/3.0/6.0	1.5/3.0	1.5/3.0	1.5/3.0			1.5, 3.0, 6.0	1.5,3.0	1.0-6.0		1.5,3.0	1.5,3.2	1.5,3.0	

난연 ABS

항목	시험 방법	단위	조건	할로겐					할로겐								비할로겐		
				VE-0800	VE-0812	VE-0856	VE-0856 U	VE-0856 G	VE-0860	VE-0860 P	VE-0860 T	VE-0860EX	VE-0815	VE-0858	VE-0810	VE-0865EL	NH-0825 S	NH-0826	NH-0927
물리적 성질 | Physical Properties																			
비중	ASTM D792	-	-	1.16	1.16	1.15	1.16	1.17	1.17	1.18	1.17	1.18	1.15	1.15	1.15	1.14	1.05	1.05	1.05
유동지수	ASTM D1238	200°C, 5kg	g/10min	3.7	3.3	3.5	3.6	3.5	1.6				4	3.5	5		6.5	6	3.5
		220°C, 10kg								14	12	16				5			
	ISO 1133	200°C, 5kg		3.7	3.3	3.5	3.6		1.6				4	3.5	5		6.5		3.5
		220°C, 10kg								14	12	16				5		65	
성형수축율	ASTM D955	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	0.3-0.6	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	0.3- 0.6	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	0.3-0.6	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	0.3-0.6	0.3-0.6
기계적 성질 | Mechanical Properties																			
인장강도	ASTM D638	5mm/min	kgf/cm²	410	400	400	400	370	440	380	380	440	420	400	410	420	420	430	550
		50mm/min																	
	ISO 527	5mm/min	MPa			42	42		45	43	43			42					
		50mm/min		40	44							47	40		40	43	41	48	50
굴곡강도	ASTM D790	2.8mm/min	kgf/cm²	550	550	550	570	570	650	560	550	600	560	550	550	620	640	650	670
	ISO 178	2mm/min	MPa	62	68	65	64		66	70	70	72	60	65	62	64	70	76	78
굴곡탄성율	ASTM D790	2.8mm/min	kgf/cm²	19,500	19,000	19,000	20,000	22,000	23,000	20,000	19,000	21,000	19,000	19,000	18,000	19,000	23,000	23,000	26,000
	ISO 178	2mm/min	MPa	2,000	2,200	2,200	2,100		2,350	2,300	2,300	2,300	2,000	2,200	1,900	2,000	2,400	2,400	2,600
Izod 충격강도 (notched)	ASTM D256	1/4inch at 23°C	kgf·cm/cm	19	15	20	16		14	14	27	20	20	20	17	33	20	14	16
		1/8inch at 23°C			17	21	20	14	15	15	34			21			21	15	18
	ISO 180 1A	at 23°C, 4mm	kJ/m²	18	20	25	21		14	23	23	25	17	25	18	35	18	15	21
Charpy 충격강도 (V-notched)	ISO 179 1eA	at 23°C, 4mm	KJ/m²	22	18	25	23		16	24	24	23	20	25	21	35	24	18	21
경도	ASTM D785	R-scale	-	97	99	92	95	105	104	102	97	98	96	92	96	97	105	111	110
	ISO 2039-2			102	103	95	95		104	97	97	98	102	95	104	100	113	113	112
열적 성질 | Thermal Properties																			
열변형온도	ASTM D648	18.56kgf/cm², 6.4mm	°C	80	80	70	80	78	85	89	80	82	80	70	78			82	88
		4.6kgf/cm², 6.4mm			89	100		89	98		92			100					94
	ISO 75-2 (Unannealed)	1.8MPa, 4.0mm			73	75	72		85	80	80	78		75		82	74	75	78
		0.45MPa, 4.0mm			85	87	84		98	92	92	90		87		89	87		90
	ISO 75-2 (Annealing)	1.8MPa, 4.0mm										84							89
		0.45MPa, 4.0mm										91							85
연화점	ISO 306	B/50	°C	87	89	90	90		97	99	94	94	87	90	87	97	93	94	96
		B/120				91					98	97		91					99
난연 특성 | Flame Characteristics																			
난연도	UL94	V-2	mm														0.75	0.75	1.0
		V-1														3			
		V-0		1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	2.0	2.1	2.5				
		5VA				3.0	3.0	3.0						2.5					
		5VB				2.0	2.0	2.0	2.5	2.5	2.5	2.5		2.5					
외관특성 | Other Properties																			
Yellow Index	ASTM D1925	3.2mm	-							15									

내열 ABS

항목	시험 방법	조건	단위	사출				
				SR-0315 V	SR-0300	LH-0300	SR-0310FM	SR-0320 K
물리적 성질 | Physical Properties								
비중	ASTM D792	-	-	1.04	1.05	1.04	1.06	1.06
유동지수	ASTM D1238	220°C, 10kg	g/10min	26	13	10	20	9
		250°C, 2.16kg						
	ISO 1133	220°C, 10kg		26	13	10	20	9
		250°C, 2.16kg						
성형수축율	ASTM D955	Flow at 3.2mm(MD)	%	0.3-0.6	0.4-0.7	0.4-0.7	0.4-0.7	0.4-0.7
		X-Flow at 3.2mm(TD)		0.3-0.6	0.4-0.7	0.4-0.7	0.4-0.7	0.4-0.7
기계적 성질 | Mechanical Properties								
인장강도	ASTM D638	5mm/min	kgf/cm^2	400		354		
		50mm/min			450		400	470
	ISO 527	50mm/min	MPa	42	48	36	50	50
굴곡강도	ASTM D790	2.8mm/min	kgf/cm^2	640	620	465	640	740
		10mm/min						
	ISO 178	2mm/min	MPa	73	76	58	78	74
굴곡탄성율	ASTM D790	2.8mm/min	kgf/cm^2	22,000	23,000	17,593	21,000	24,000
		10mm/min						
	ISO 178	2mm/min	MPa	2,500	2,500	2,060	2,600	2,400
Izod 충격강도 (notched)	ASTM D256	1/4inch at 23°C	kgf·cm/cm	21	23	10	15	17
		1/8inch at 23°C		25	30	15	18	19
		1/4inch at -30°C						
		1/8inch at -30°C						
	ISO 180 1A	at 23°C, 4mm	kJ/m^2	24	22	17	17	17
		at -30°C, 4mm					10	
Charpy 충격강도 (V-notched)	ISO 179 1eA	at 23°C, 4mm	KJ/m^2	24	23	16	17	17
		at -30°C, 4mm						
경도	ASTM D785	R-scale	-	109	110	100	109	110
	ISO 2039-2			108	110	100	109	110
열적 성질 | Thermal Properties								
열변형온도	ASTM D648	18.56kgf/cm², 6.4mm	°C	90	88	88	90	95
		4.6kgf/cm², 6.4mm		99		99		
	ISO 75-2 (Unannealed)	1.8MPa, 4.0mm		80	82	80	80	84
		0.45MPa, 4.0mm		93	95	94	92	
	ISO 75-2 (Annealing)	1.8MPa, 4.0mm				100		
		0.45MPa, 4.0mm				103		
연화점	ISO 306	B/50	°C	100	102	100	103	106
		B/120		102				
외관특성 | Other Properties								
Yellow Index	ASTM D1925	3.2mm	-					

사출									압출	
SR-0320LT	SR-0320LI	SR-0325	SR-0330M	SR-0340M	SR-0325LT	SR-0325L	SR-0330L	SR-0340L	BM-0320 E	BM-0320JK
1.05	1.05	1.06	1.07	1.07	1.06	1.06	1.07	1.07	1.05	1.04
10	6	7.5	3	2.5	4	8	3.5	2.6	3.3	4.5
			2							
10	6	7.5	3	2.5	4	8	3.5	2.6	3.3	4.5
			2							
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	0.35-0.45	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	0.45-0.55	0.3-0.6
460	400		420	430					450	
		500			440	500	520	490		430
50	45	50	48	47	50	48	51	48	44	44
700	610		640	640	620				620	600
		750				750	720	720		
80	74	73	78	78	85	75	78	85	70	68
23,800	20,000		22,510	22,000	21,000				20,000	20,500
		25,000				24,000	24,000	24,000		
2,500	2,400	2,500	2,350	2,500	2,500	2,400	2,400	2,500	2,300	2,250
17	22	12	12	14	12	12	13	9	15	30
20	24	15	13	16	15	15	14	11	20	
			7							
			6							
18	23	12	14	14	15	13	14	10	20	30
			9		7		8			17
18	24	12	15	13	15	13	13	11	20	30
			10							
113	110	115	113	110	113	115	115	115	105	102
113	110	115	113	110	113	115	114	115	105	102
94	95	103	104		100	103	107	112	97	91
			116		110				107	
85	86	92	96		92	93	98	103	86	84
			112		105				98	
			103							
			112							
106	107	115	118	120	113	115	120	126	108	
			119							
			31.2							

도금/도장 ABS

항목	시험 방법	조건	단위	도금			도장		
				MP-0160 R	MP-0670	MP-0320	PT-0180	PT-0180 H	PT-0180B
물리적 성질 | Physical Properties									
비중	ASTM D792	-	-	1.04	1.04	1.05	1.04	1.04	1.04
유동지수	ASTM D1238	200°C, 5kg	g/10min	1.5	2.3		3.6	2.3	
		220°C, 10kg				6			33
	ISO 1133	200°C, 5kg			2.3		3.6	2.3	
		220°C, 10kg				6			33
성형수축율	ASTM D955	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
		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
기계적 성질 | Mechanical Properties									
인장강도	ASTM D638	5mm/min	kgf/cm²	480	450	400	400	380	
		50mm/min							430
	ISO 527	50mm/min	MPa		51	47	42	42	40
굴곡강도	ASTM D790	2.8mm/min	kgf/cm²	690	660	630	610	600	
		5mm/min							630
	ISO 178	2mm/min	MPa		72	74	75	66	60
굴곡탄성율	ASTM D790	2.8mm/min	kgf/cm²	23,000	21,500	21,500	20,000	20,000	
		5mm/min							21,000
	ISO 178	2mm/min	MPa		2,350	2,190	2,400	2,100	2,200
Izod 충격강도 (notched)	ASTM D256	1/4inch at 23°C	kgf·cm/cm	28	24	25	20	33	33
		1/8inch at 23°C				27			35
	ISO 180 1A	at 23°C, 4mm	kJ/m²		27	21	20	32	33
Charpy 충격강도 (V-notched)	ISO 179 1eA	at 23°C, 4mm	kJ/m²		25	22	24	32	33
경도	ASTM D785	R-scale	-	109	108	109	106	105	102
	ISO 2039-2				108	110	106	105	102
열적 성질 | Thermal Properties									
열변형온도	ASTM D648	18.56kgf/cm², 6.4mm	°C	88		92		84	
		4.6kgf/cm², 6.4mm				105			
	ISO 75-2 (Unannealed)	1.8MPa, 4.0mm				86			
		0.45MPa, 4.0mm				100			
연화점	ISO 306	B/50	°C		98	106	97	97	97
난연 특성 | Flame Characteristics									
난연도	UL94	HB	mm	1.5,3			1.5,3.0		

투명 MABS

항목	시험 방법	조건	단위	일반			SPECIALTY				
				TX-0520K	TX-0520IM	TX-0550K	TX-0510F	TX-0520HR	TX-0570	TX-0550AT	TX-0585
물리적 성질 | Physical Properties											
비중	ASTM D792	-	-	1.09	1.09	1.08	1.1	1.08	1.08	1.09	1.09
유동지수	ASTM D1238	220°C, 10kg	g/10min	22	22	27	14	10	4	25	7
	ISO 1133	220°C, 10kg		22	22	27	14	10	4	25	7
성형수축율	ASTM D955	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
		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
기계적 성질 | Mechanical Properties											
인장강도	ASTM D638	5mm/min	kgf/cm²	440	440	400	430	370	380	400	520
	ISO 527	50mm/min	MPa	50	50	40	47	45	47	30	50
굴곡강도	ASTM D790	2.8mm/min	kgf/cm²	550	550	600	600	550	550	620	730
	ISO 178	2mm/min	MPa	50	50	55	55	45	50	60	72
굴곡탄성율	ASTM D790	2.8mm/min	kgf/cm²	19,000	19,000	19,500	20,000	19,000	17,000	22,000	23,000
	ISO 178	2mm/min	MPa	2,200	2,200	1,870	2,200	2,000	1,700	2,200	2,400
Izod 충격강도 (notched)	ASTM D256	1/4inch at 23°C	kgf·cm/cm	14	14	17	16	16	16	14	12
		1/8inch at 23°C		15	15	18	16	18	18	15	13
	ISO 180 1A	at 23°C, 4mm	kJ/m²	12	12	17	12	15	12	13	11
Charpy 충격강도 (V-notched)	ISO 179 1eA	at 23°C, 4mm	KJ/m²	12	12	15	12	15	13	13	11
경도	ASTM D785	R-scale	-	110	110	105	106	101	102	100	115
	ISO 2039-2			110	110	106	106	101	102	100	114
열적 성질 | Thermal Properties											
열변형온도	ASTM D648	18.56kgf/cm², 6.4mm	°C	81	81	81	80	75	80	77	82
		4.6kgf/cm², 6.4mm					88				
연화점	ISO 306	B/50	°C	92	92	90	89	86	91	85	94
난연 특성 | Flame Characteristics											
난연도	UL94	HB	mm	1.5-3.0	1.5-3.0	1.5-3.0	1.5-3.0	1.5-3.0	1.5-3.0	1.5-3.0	
광학적성질 | Other Properties											
투과율	ASTM D1003	3.2mm	%	90	90	90	88	90	90	88	90
Haze	ASTM D1003	3.2mm	%	2	2	2	3	2	2	4	2

내후 소재

항목	시험 방법	조건	단위	ASA									ASA										ASA/PMMA				고내후 ABS
				WX-9120	WX-9130	WX-9120HT	WX-9120HF	WR-9120 J	WX-9310J	WR-9300HF	WX-9300UV	WX-9310UV	WX-9310UA	WX-9330UV	WR-9330I	WR-9370	WX-9415	WX-9308HF	WX-9700	WX-9750	WX-9700A	WX-9730L	WX-9730LE	WX-9950	WX-9950UV	WX-9951UV	WX-9951M	WR-0790
물리적 성질 | Physical Properties																											
비중	ASTM D792	-	-	1.06	1.06	1.07	1.07	1.07	1.07	1.07	1.08	1.08	1.08	1.09	1.07	1.07	1.24	1.07	1.07	1.07		1.06	1.06	1.12	1.16	1.15	1.12	1.06
유동지수	ASTM D1238	220°C, 10kg	g/10min	16	3	18	39	26	21	12	10	6	7	4	5	3	5	12	9	4	5	3	3.5	6	5	6	3.5	30
		250°C, 2.16kg								6.5																		
	ISO 1133	220°C, 10kg		16	3	18	39	26	21	12	10	6	7	4	5	3	5	12	9	4	5	3	3.5	6	5	6	3.5	30
		250°C, 2.16kg								6.5																		
성형수축율	ASTM D955	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	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	0.2-0.4	0.4-0.7	0.4-0.7	0.6-0.8	0.3-0.6	0.6-0.8	0.6-0.8	0.4-0.7	0.4-0.7	0.4-0.8	0.5-0.8	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	0.4-0.7	0.3-0.6	0.4-0.7	0.4-0.7	0.4-0.7	0.4-0.7		0.2-0.4	0.4-0.7	0.4-0.7	0.6-0.8	0.3-0.6	0.6-0.8	0.6-0.8	0.4-0.7	0.4-0.7	0.4-0.8	0.5-0.8	0.3-0.6
기계적 성질 | Mechanical Properties																											
인장강도	ASTM D638	5mm/min	kgf/cm²	460	430	370	400	450	440	450		440	440	450	480	500	850		430	410	400	320	330					450
		50mm/min									440							450						500	640	550	440	
	ISO 527	5mm/min	MPa	43						44				45			80		44	43								
		50mm/min			45	35	40	43	48		47	49	49		52	49		45			40	27	28	46	65	58	44	45
굴곡강도	ASTM D790	2.8mm/min	kgf/cm²	650	550	560	600	650	680	680	630	680	660	640	710	710	1,062	680	620	570	600	420	420	700	780	700	550	650
	ISO 178	2mm/min	MPa	67	65	65	65	72	75	67	70	70	70	73	80	70	130	75	65	62	60	47	46	68	90	80	58	
		2.8mm/min																										70
굴곡탄성율	ASTM D790	2.8mm/min	kgf/cm²	21,000	19,000	16,400	19,000	21,000	22,000	22,000	20,000	22,000	20,500	21,000	23,000	23,000	61,000	22,000	20,000	18,000	19,000	14,000	14,100	20,000	23,000	21,000	17,000	22,000
	ISO 178	2mm/min	MPa	2,100	2,000	2,100	2,000	2,260	2,300	2,100	2,250	2,400	2,200	2,300	2,400	2,160	6,100	2,300	2,030	1,950	2,100	1,550	1,500	2,100	2,600	2,300	1,700	2,200
Izod 충격강도 (notched)	ASTM D256	1/4inch at 23°C	kgf·cm/cm	10			7	9	8	10	8	9		8			3.5	10	10	10		11		7	4	5.5	8	20
		1/8inch at 23°C		18	50	18	12	21	11	15	16	18	18	22	14	15	3.5	13	50	53	50	30	25	7	4	5.5	11	24
	ISO 180 1A	at 23°C, 4mm	kJ/m²	18	12	15	12	9		12	10	16			9	9	4.2	11	10	41					4	5.5	10	18
Charpy 충격강도 (V-notched)	ISO 179 1eA	at 23°C, 4mm	KJ/m²	12	14	12	10	14	12	13	12	14	14	13	10	13	4.5		15	32	33	18	20	7	4	5.5	10	20
경도	ASTM D785	R-scale	-	104	98	97	108	105	106	106	104	105	100	103	107	106	115	109	99	95	95	75	80	108	118	112	104	110
	ISO 2039-2			104	98	98	108	105	107	106	104	106	100	103	108	106	115	109	96	95	95	70	78	107	118	112	102	110
열적 성질 | Thermal Properties																											
열변형온도	ASTM D648	18.56kgf/cm², 6.4mm	°C	82		81	75	87	90	87		90	90	92		94	109	96	77	72		73	73		85	83		75
		4.6kgf/cm², 6.4mm		92			85			92		97		101			110			87		80	80					
	ISO 75-2 (Unannealed)	1.8MPa, 4.0mm		77	77	72	75	77	78	80	77	80	80		82	87	109	83	75	77		72	73		77	75		74
		0.45MPa, 4.0mm		88			85	91				96			97	103	110		88	88		79	79			87		
	ISO 75-2 (Annealing)	1.8MPa, 4.0mm						94				102			103	104												
		0.45MPa, 4.0mm						99				106			107	109												
연화점	ISO 306	B/50	°C	97	94	89	95	98		100	96	101	100	103	104	109	115	103	95	94	97	83	84	96	102		91	93
		B/120										103																
난연 특성 | Flame Characteristics																											
난연도	UL94	HB	mm							1.5																		
외관특성 | Other Properties																											
Yellow Index	ASTM D1925	3.2mm	-							25																		

SPECIALTY

				LUMINOUS				
항목	시험 방법	조건	단위	LX-0760	LX-0957	LX-0951EF	XM-0900	LM-0780
물리적 성질 | Physical Properties								
비중	ASTM D792	-	-	1.04	1.09	1.04	1.09	1.07
유동지수	ASTM D1238	200°C, 5kg	g/10min	3.2		5.5		5
		220°C, 10kg			12		4.5	
	ISO 1133	200°C, 5kg		3.2		5.5		5
		220°C, 10kg			12		4.5	
성형수축율	ASTM D955	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
		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
기계적 성질 | Mechanical Properties								
인장강도	ASTM D638	5mm/min	kgf/cm^2		460	400	500	450
		50mm/min		420				
	ISO 527	5mm/min	MPa		49			
		50mm/min		45		37	50	47
굴곡강도	ASTM D790	2.8mm/min	kgf/cm^2	610	700	620	700	730
	ISO 178	2mm/min	MPa	72	76	71	75	78
굴곡탄성율	ASTM D790	2.8mm/min	kgf/cm^2	21,000	26,000	21,500	22,000	27,000
	ISO 178	2mm/min	MPa	2,400	2,400	2,400	2,100	2,800
Izod 충격강도 (notched)	ASTM D256	1/4inch at 23°C	kgf·cm/cm	14	15	14	7	6
		1/8inch at 23°C		14	17	15	8	7
	ISO 180 1A	at 23°C, 4mm	kJ/m^2	17	14	14	6	6
Charpy 충격강도 (V-notched)	ISO 179 1eA	at 23°C, 4mm	KJ/m^2	19	14	16	6	
경도	ASTM D785	R-scale	-	107	111	108	110	108
	ISO 2039-2			107	114	109	113	112
열적 성질 | Thermal Properties								
열변형온도	ASTM D648	18.56kgf/cm^2, 6.4mm	°C	85	85	86	83	85
		4.6kgf/cm^2, 6.4mm		94	94	90	92	
	ISO 75-2 (Unannealed)	1.8MPa, 4.0mm		77	77	78	75	75
		0.45MPa, 4.0mm			88	89	83	
연화점	ISO 306	B/50	°C	96	94	97	98	96
난연 특성 | Flame Characteristics								
난연도	UL94	V-2	mm					1.5,3.0
		V-0						
		5VA						

	친환경						evermoin (항균)			의료용		
GC-0755	GC-0785	GC-0700	GC-0730	GV-0510	GV-0520	ABF-0200E	ABF-0280	ABF-6200	MR-0130	ML-0750	TX-0520ML
1.04	1.04	1.1	1.12	1.09	1.09	1.05	1.18	0.93	1.05	1.04	1.09
	1.5					4	5			4	
40				20	18				40		22
	1.5					4	5			4	
40				20	18				40		22
		0.6-0.8	0.6-0.8	0.4-0.8	0.4-0.8	0.3-0.6	0.3-0.6	1.0-1.6	0.3-0.6	0.3-0.6	0.4-0.8
		0.6-0.8	0.6-0.8	0.4-0.8	0.4-0.8	0.3-0.6	0.3-0.6	1.0-1.6	0.3-0.6	0.3-0.6	0.4-0.8
410	360			400	400	380			410	410	470
		460	460				350	280			
									35		
43	40	37	40	38	35	30	35			45	38
650	570	630	630	550	550	610	550	320	630	650	
72	64	56	56	50	45	60	65		50	74	45
24,000	20,000	19,000	19,000	19,000	18,000	22,000	21,000	11,000	22,000	23,000	
2,400	2,100	1,800	1,800	1,900	1,800	2,100	2,100		2,100	2,400	1,800
16	16	16	16	14	14	20	10		18	22	14
18	18	48	57	15	15			10	21	23	15
		12	35			18	9			16	
20	19	13	13	12	12	20	9		10	19	
		95	95	109	109	106	94	75	109	111	108
		95	95	106	109	106	94		108	110	112
		80	80	80	78						78
		89	89					125			
74	76	71	71								
		83	83								
			91	88	88	94	87		93	94	90
			1.5, 3.0								
							2				
							2.5				

About **LOTTE**

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

New Today,
Better Tomorrow



MISSION

사랑과 신뢰를 받는
제품과 서비스를 제공하여
인류의 풍요로운 삶에
기여합니다.

VISION

Lifetme
Value
Creator

사업별 매출 비중
Major Business Unit Portfolio



* 2020년 기준 업데이트

About **LOTTE CHEMICAL**

우리 일상의 풍요로움은 롯데케미칼의 기술력에서 시작됩니다.

업무 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 스틸렌계 및 범용 수지** ABS, ABS Alloy, ASA, PP
		INFINO 엔지니어링 플라스틱 PC, PC Alloy & 고기능 EP
		기능성 수지 복합 PP, TPE, 접착성 수지, LFT, EPP
	건축/인테리어 자재	인조대리석, 엔지니어드 스톤, 세라믹 소재
	수처리 제품	

업무 역량
Capacity
(단위 : KTA)

BASIC CHEMICALS

EL	4,513
PL	1,697
BD	450
BZ	766
TL	339
MX	139

POLYMER

HDPE	1,605
LLDPE	490
LDPE/EVA	360
PP	1,820
PET	520
ABS	670
PC	460

MONOMER

EG	1,830
SM	577
PX	750
OX	210
Me-X	360
PIA	520

SPECIALTY

EPDM	96
MMA	260
PMMA	110
S-SBR	100
EOA	330
인조대리석	97만매
엔지니어드 스톤	44만매

판매 및 생산 사이트
Sales & Production Sites

HQ/R&D
HQ 서울
R&D 의왕, 대전

생산 거점
Asia 말레이시아, 우즈베키스탄, 파키스탄, 대한민국, 중국, 베트남, 인도, 인도네시아
Europe 헝가리, 터키 (엔지니어드 스톤)
America 미국, 멕시코

판매 거점
Asia 중국, 태국, 일본
Europe 독일, 폴란드
America/Africa 미국, 나이지리아

22개국 진출

26개 생산기지

전 세계 임직원
Employees Worldwide

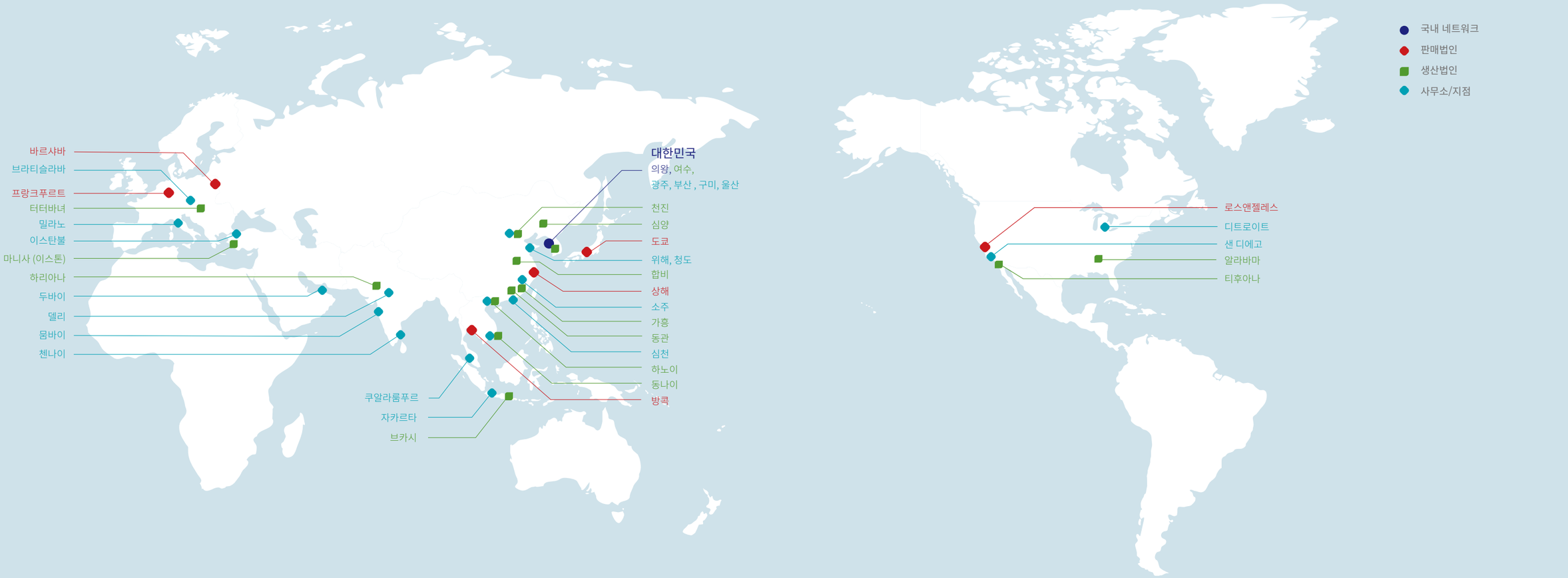
총 **10,765**명
(국내외 주요 자회사 포함)

비즈니스 성과 (2021)
Business Performance

매출 **181,205**억원

자본 **171,377**억원

Global **Network** [Advanced Materials]



국내 네트워크

의왕HQ
Tel. +82-31-596-3114
여수 생산공장
Tel. +82-61-689-1459
(호남지사) 광주
Tel. +82-62-945-1353
(영남지사) 부산
Tel. +82-51-465-6829
구미영업소
Tel. +82-54-468-2811
울산영업소
Tel. +82-52-267-9804

판매법인

로스앤젤레스, 미국
Tel. +1-714-443-0907
프랑크푸르트, 독일
Tel. +49-6196-772-7260
상하이, 중국
Tel. +86-21-6270-3000
도쿄, 일본
Tel. 81-3-6369-6429
방콕, 태국
Tel. +66-2-624-6726
바르샤바, 폴란드
Tel. +48-506-760-890

생산법인

아시아

천진, 중국
Tel. +86-22-5868-0291(620)
동관, 중국
Tel. +86-769-8300-9852
심양, 중국
Tel. +86-198-2402-0134
합비, 중국
Tel. +86-186-0573-0711
가흥, 중국
Tel. +86-185-0573-7977
동나이, 베트남
Tel. +84-33-270-9970
하노이, 베트남
Tel. +84-33-270-9970
하리아나, 인도
Tel. +91-88001-02170
브카시, 인도네시아
Tel. +62-21-5099-8896

유럽

터터바녀, 헝가리
Tel. +36-34-814-120
마니사, 터키 (이스톤)
Tel. +90-236-213-03-43

아메리카

티후아나, 멕시코
Tel. +52-664-407-5813
알라바마, 미국
Tel. +1-334-748-0667

사무소/지점

아시아

소주, 중국
Tel. +86-512-6262-0323
청도, 중국
Tel. +86-532-8577-9681
심천, 중국
Tel. +86-755-8203-2323
천진, 중국
Tel. +86-22-2836-4258
위해, 중국
Tel. +86-631-5666-812
하노이, 베트남
Tel. +84-243-227-2071
동나이, 베트남
Tel. +84-251-351-4390
쿠알라룸푸르, 말레이시아
Tel. +60-3-2283-3714
자카르타, 인도네시아
Tel. +62-21-2788-3391
첸나이, 인도
Tel. +91-44-4299-4255
델리, 인도
Tel. +91-124-4153-804
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. +39-02-02 0069-7182
이스탄불, 터키
Tel. +90-212-437-8101(115)

아메리카

디트로이트, 미국
Tel. +1-248-509-7458
샌 디에고, 미국
Tel. +1-619-551-7000