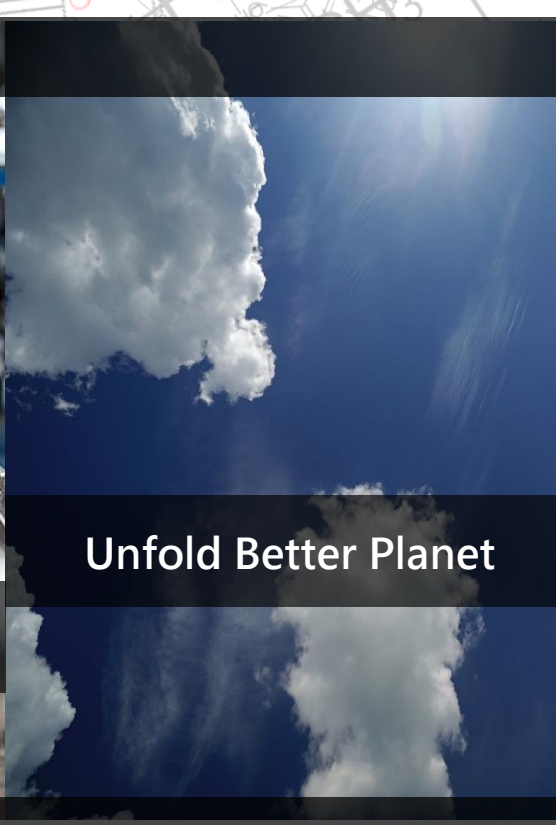
Find Plastic,

Interlink Material,

Unfold Better Planet.

A Challenge Plastic Materials Change our Home Planet



ecocentre Recycle PIA RK LJCHEM CHANGMAC ruso Inc.

Imagine, the I

Better Material, B

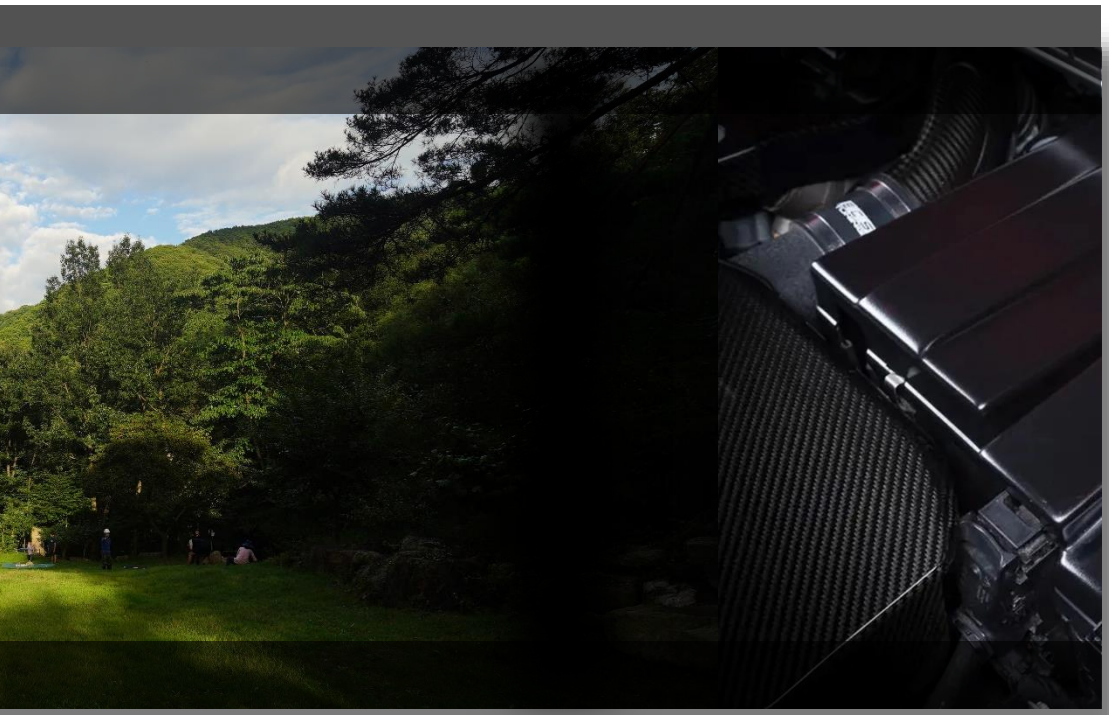
순환경제 가치를 제공

세계적인 친환경 기조와 재활용 플라스틱 의무사용의 부담으로부터 자유롭게 해 드립니다. 친환경 플라스틱의 안정적인 공급망을 통해 신뢰할 수 있는 친환경 소재를 제공하고 고객의 제품이 ESG와 순환경제의 가치를 가질 수 있게 합니다.

합리적인 소재를 통한 이익증대

고객의 이익증대를 위해 고객 제품의 최적 물성을 찾고 합리적인 가격으로 친환경 플라스틱을 제공해 드립니다. 끊임없는 재활용 공정기술 개발과 국제적인 원자재 수급을 통해 원가절감을 실현하여 고객의 이익을 증대시켜 드립니다.

Life of Plastic



etter Home Planet

복합 기능성 소재

고객이 구현하고자 하는 가치를 실현시킬 수 있는 복합 기능성 소재를 제공해 드립니다. 난연, 차폐, 방열, 고충격, 내마모, 레이저투과 등의 기능적인 물성과 색상, 질감, 광택 등의 감성적인 물성을 구현할 수 있는 기술로 고객 제품의 경쟁력을 향상시켜 드립니다.

친환경 플라스틱 개발 경험

전기, 전자, 자동차 등 각 산업계에 필요한 친환경 플라스틱 소재를 공급하고 있습니다. 범용 플라스틱부터 수퍼 엔지니어링 플라스틱까지 다양한 친환경 플라스틱과 엘라스토머를 제공해 드립니다. 각 산업의 요구에 부응한 경험으로 고객을 만납니다.

Imagine, the I

One-Stop Solution : 재활용 플라스틱 폐기물수거, 분

Recycling Platform : 서비스, IT, 폐기물, 재활

B2C와 B2B를 아우르는 PCR

의식주컴퍼니 LaundryGo

소비자 접점에서 플라스틱폐기물 수집 재활용 원재료 확보

ecocentre

폐플라스틱 수거 AI로봇 개발 / 포인트 발행

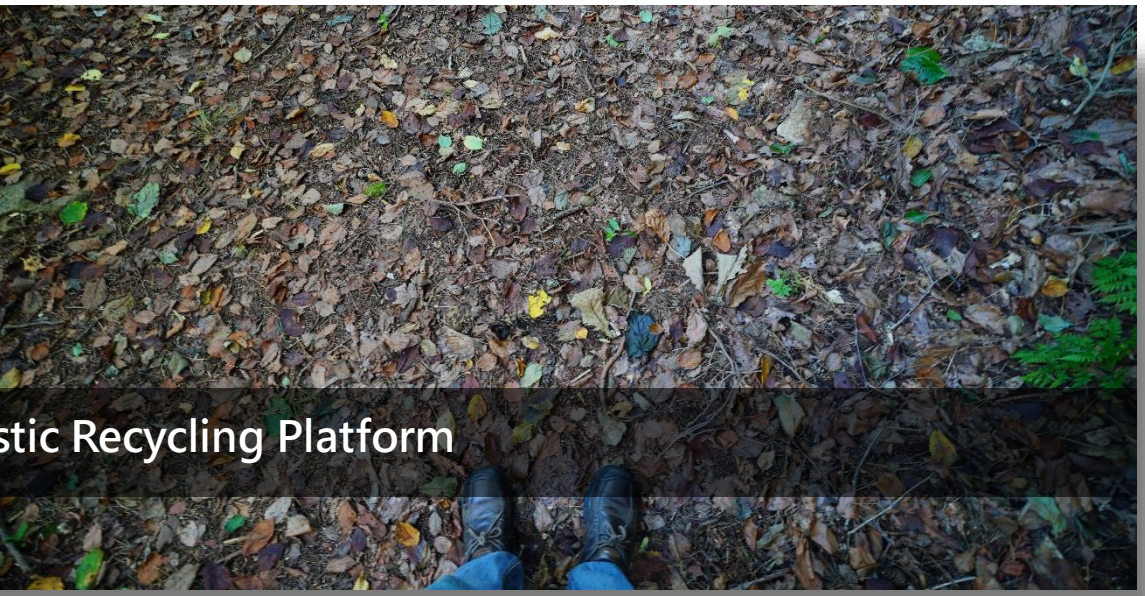
Recycle PIA

플라스틱폐기물 수집 운반 및 1차 가공재활용 원재료 확보
(폐기물 수집/운반 허가)

RK

재활용 플라스틱 과학적 선별 / 분류. 재활용 합성수지 생산
(종합 재활용 허가)

Life of Plastic



류선별(정전/색채), 분쇄, 1차 가공, 커스텀 컴파운드 소재
활용, 제조, 물류 기업의 플라스틱 리사이클 플랫폼
플라스틱 소재 확보 및 공급

ruso

생태교육장. 환경과 사회적 책임

GREENOCEAN CHEMICAL

KnP

영업 및 세계 각국의 PCR 원재료 소싱 국제 물류

ruso Inc.

친환경 플라스틱 기술 개발

친환경 플라스틱 생산 공정 개발

CHANGMAC

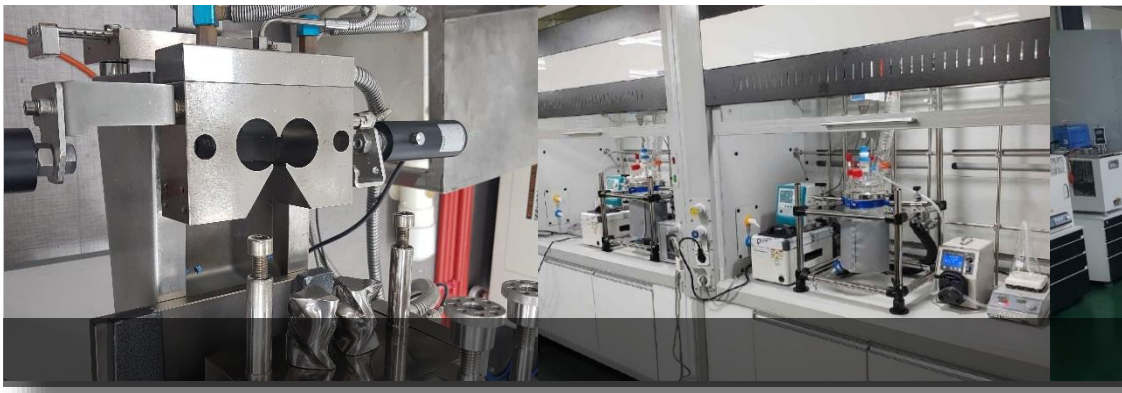
복합기능 친환경 합성수지 생산

친환경 엘라스토머 개발 및 생산

LJ CHEM

친환경소재 기반 B2C제품 개발 및 생산

Challenge Plastic Material



해중합/중합 설비, 초임계 탄소추출기, 토크레오미터, 컴파운드 파일럿 압출기, 입도분석기,

재활용 플라스틱 관련 특허 9건 / 재

복합기능 소재

- 고분자 ESG 기반 복합소재
- 전자기파 차폐, 방열, 난연 및 다기능성 복합소재 연구

난연(FR) 소재

- ABS/PC/PA/PBT/PET/PP 등 적용
- Hallogen Free UL 94 V0 (5VA)

, Change our Home Planet

열변형온도 측정기, FT-IR, DSC, XRF, CCM, UTM, Heating Plate, Roll Mill 등 실험설비 구축

활용 플라스틱 관련 국가 R&D 14건

전도성 소재

- ESD(E9-11승) PE/PS/ABS/PC/ABS등 정전기 방지 제품
- E3- E6승 CF/CNT/CB그래핀 고강성
- EMI (SE) 차폐분야 30-60 dB

중합 소재

- 고부가 화학 첨가제 중합제조
- 해중합, 정제, 중합의 화학적 재활용

㈜루소 1공장

주생산품

재활용 복합기능
엔지니어링 플라스틱
PC/ABS, PC, PBT, mPPE,

주 양산설비

컴파운딩 압출 라인
70 / 70 / 58mm

리본믹서
10ton / 2ton / 700kg (X2)

수직배합기
10ton (X4)

㈜루소 2공장

주생산품

전도성
엔지니어링 플라스틱
PES, PPSU, PEEK, mPPE,
PC, ABS, PP

주 양산설비

컴파운딩 압출 라인
70mm (X2)

리본믹서
700kg (X2)

수직배합기
10ton (X2)

㈜엘제이켐

주생산품

재활용 엘라스토머
TPE, Sebs

주 양산설비

니더 압출기(600L)

컴파운딩 압출 라인
90 / 75 / 55mm

리본믹서
700kg (X3)

㈜창맥

주생산품

재활용 Glass F
엔지니어링 플
PA66, PA6, AB
PC, PBT

주 양산설비

컴파운딩 압출
72mm (X2)

리본믹서
600kg (X2)

수직배합기
8ton (X3)

㈜알케이 1공장

주생산품

재활용
HIPS, ABS, PP, HDPE,
PC/ABS, PC

주 양산설비

2단 압출기 120mm

1단 압출기
150 / 180mm

리본믹서
2ton 1ton

수직배합기
10ton 5ton 2ton

㈜알케이 2공장

주생산품

분쇄 소재
ABS, HIPS, PP, PC/ABS,
PC, ABS, HIPS, SAN

주 양산설비

분쇄기
150 / 100 / 55KW
75Kw (X4)

㈜리사이클피아

주생산품

분쇄 소재 -
ABS, HIPS, PP, PC/ABS, PC
선별 소재 -
ABS, HIPS, PP, PC, SAN

주 양산설비

분쇄기 75Kw (X2)

색채 / 정전 선별기

폐기물운송장비
25MT 3대
5MT 집게차 2대
15MT 1대

2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	
	핸드폰트레이 **HIPS / ABS**	대전방지 트레이 **HIPS / ABS**	선박 용접보빈 **PP** 자동차 센터페시아 **PC/ABS**	전기차 릴레이 **PBT GF30 FR** 자동차 그릴 **내열 ABS**	핸드폰 무선 충전기 **ABS** 자동차 용접보빈 **ABS** TV 스피커하우징 **mPPO FR**	트렉터 보닛 **PC/ABS** 자동차 엔진커버 **PA66 GF Pa6 GF**	TV 백페널 **ABS** 에어컨 팬 **ABS GF** TV 스피커하우징 **ABS FR**	안 **P** 소 **A** 악 수 **P**

지구의 오

PBT/PET GF FR (재활용 20%)
전기자동차 릴레이

PC/ASA (재활용 40%)
오버헤드 콘솔

PC/ABS
트렉터

PA66 GF FR (재활용 30%)
전기자동차 충전 핸들

PBT/PET GF (재활용 30%)
윈도우 블레이드

PP 레이저
자동

PA66 Flat GF (재활용 30%)
썬루프 프레임

mPPE GF FR (재활용 30%)
자동차 정션 박스

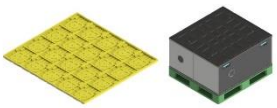
ABS
에

2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
난전화 토캡Sa **C/PBT/PET** 스방기구 **BS FR** 백화가스 수송관 **P MF FR**	전기차 베터리 트레이 **PC/ABS GF FR ABS** 반도체 트레이 **PC/ABS MF** 고충격 팔레트 **PP** **Processing Aid** For PVC	TV 스피커 프레임 **PBT GF FR** **Impact Modifier** For Engineerig Plastics 에어컨 하우징 **ABS**	자동차윈도우 블레이드 **PC/PBT/PET GF** 의료기 진단키트 **PP IDP** 자동차 정션박스 **PA66/PA6/PE**	TV 사운드바 **PC/ABS GF FR** 자동차 오버헤드콘솔 **PC/ASA** 자동차 썬루프 프레임 **PA66 Flat GF**	자동차 정션박스 레이저마킹 **PP** 반도체 트레이 **POM IDP** 전기차 충전기 **PC FR** 전기밥솥 하우징 **내열 ABS**	TV 백페널 **PC/ABS FR** TV 가이드페널 **PC GF FR** TV 리모컨 **MABS** 의료기기 하우징 **PC/ABS FR**	자동차 엑츄에이터 **PC/PBT GF 레이저투과** 전기차 베터리 모듈 **mPPE GF FR**

염속도보다 빠르게 . . .

(재활용 40%)
터 본넷, 휀더

PC/ABS FR (재활용 50%)
TV 사운드바



PC/ABS GF FR (재활용 60%)
전기자동차 베터리 트레이

마킹 (재활용 30%)
차 정션 박스

PBT GF FR (재활용 60%)
TV 스피커 프레임

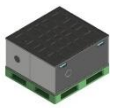
PA66 GF 내열 (재활용 60%)
엔진 커버

GF (재활용 50%)
어컨 실외기 팬

PC/ABS FR (재활용 70%)
TV 스피커 하우징

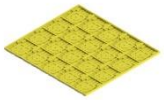
PC/ABS FR (재활용 70%)
TV 백페널

플라스틱이 지구에 도움이 되

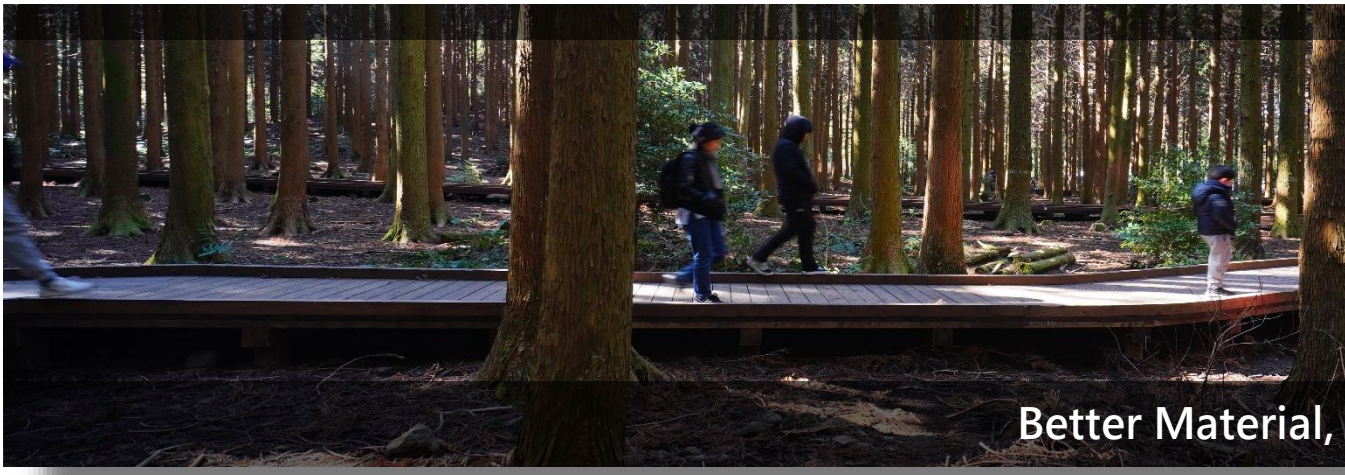
	HIPS	PC	PC/ABS
			

Properties	Standard	Unit	HIPS Range Value	PC Range Value	PC/ABS Range Value
Physical Properties	ASTM				
Specific Gravity 비중	D792	-	1.03~1.16	1.2-1.53	1.14-1.4
Melt Flow Index 용융흐름	D1238	g/10min	200℃ 5kg 7-12	300℃ 1.2kg 12-30	2500℃ 10kg 20-60
Mechanical Properties					
Tensile Strength(Yield) 인장강도	D638	kgf/㎠	195-250	580-1,400	470-1,050
Flexural Strength(Break) 굴곡강도	D790	kgf/㎠	278-400	780-2,200	710-1,500
Flexural Modulus 탄성율	D790	kgf/㎠	9,700-21,000	19,000-120,000	17,000-75,000
Izod Impact, Notched(23℃) 충격강도	D256	kgf·cm/cm	6-13	7-80	8-73
Thermal Properties					
HDT 열변형온도	D648	℃	78-83	95-150	91-120
Flammability 난연도	UL94	-	HB-V0	HB-V0	HB-V0

는 방법

PP	ABS	PA66	PBT	mPPE	협력사
					Honeywell
					MERCK
					Clariant
					BASF The Chemical Company
					三丰 SANFON
					HOLLIDAY PIGMENTS
					ARON
					Westlake
					GS Caltex
					PolyMirae
					IDL Chemical
					LOTTE CHEMICAL

PP Range Value	ABS Range Value	PA66 Range Value	PBT Range Value	mPPE Range Value
0.94-1.22	1.1-1.25	1.14-1.63	1.3-1.66	1.04-1.35
230℃ 2.16kg 5-30	220℃ 10kg 8-50	-	250℃ 2.16kg 15-35	285℃ 5kg 5-43
150-860	300-600	550-2,300	550-1,100	410-1,300
280-1,200	500-1,200	700-2,500	700-1,700	650-1,900
1,000-69,000	22,000-65,000	50,000-120,000	20,000-85,000	17,000-96,000
5-NB	9-25	7-20	4-8.5	3-65
4.6kg/㎠ 100-140	80-105	85-250	105-200	115-185
HB-V0	HB-V0	HB-V0	HB-V0	HB-V0



지구를 지키는 기업들

에코센트레㈜
본사 : 서울특별시 강남구 논현로 97길 19-4 02-566-9173
support@ecoentre.io www.ecocentre.io

㈜리사이클피아
본사 : 대구시 수성구 들안로40길 15 053-766-8255
la9018002@naver.com

㈜알케이 경북스타기업
1공장 : 경북 칠곡군 석적읍 포망로 218-8 054-977-1934
rk@rkinc.co.kr

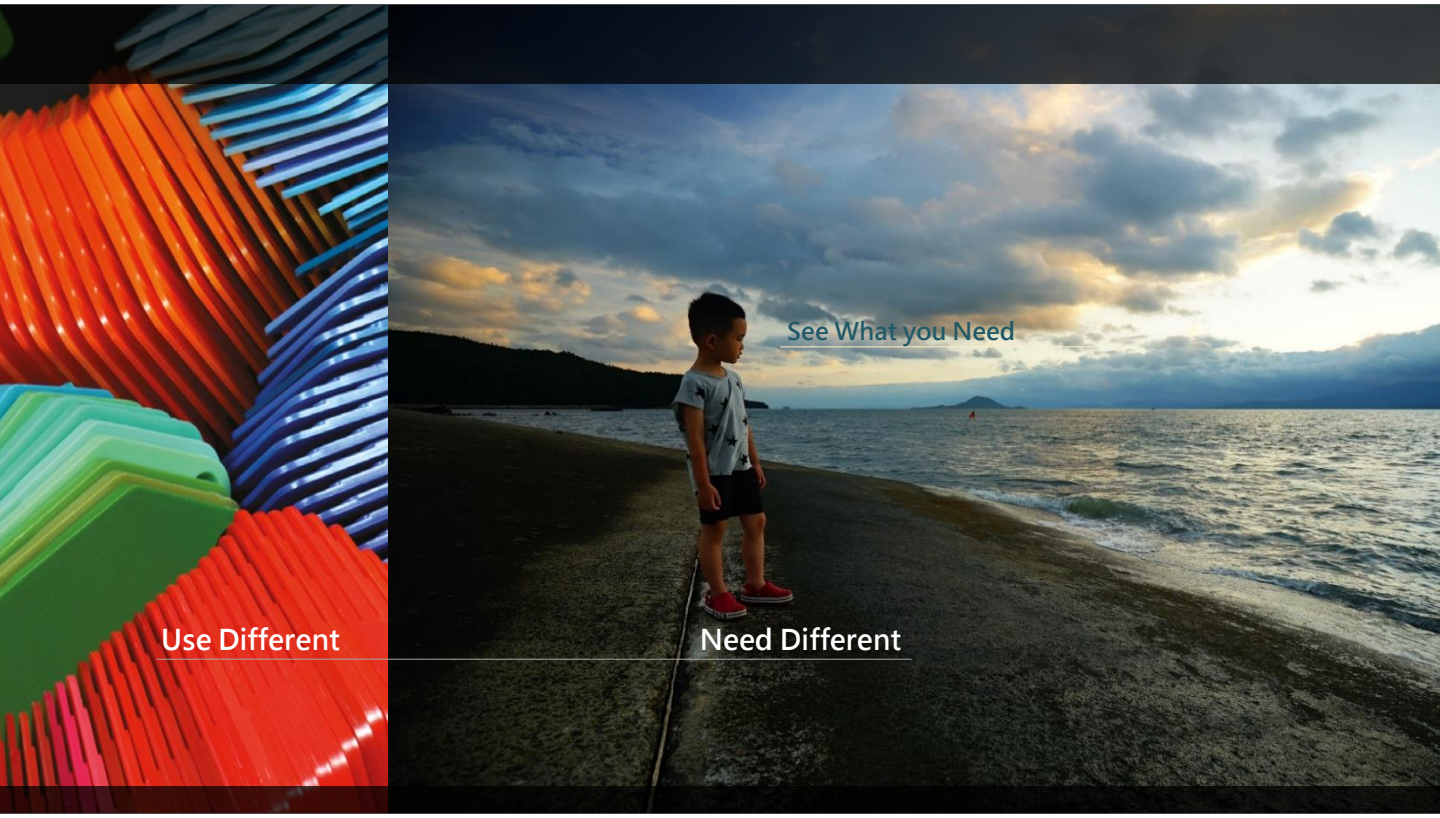
㈜창맥
경북 성주군 선남면 선노로 55-36 054-931-0718
Changmaec1@naver.com

㈜엘제이켐
본사 : 경기 안산시 단원구 번영1로 65, 이동 301호 031-365-5220
ljchem@ljchem.co.kr

㈜루소 선도기업 / 경북스타기업
1공장 : 경북 영천시 도남공단1길 5-21 054-336-0209
ruso@rusokr.com www.rusokr.com

㈜루소숲
대구광역시 달성군 가창면 정대리 산201
www.rusosoop.co.kr

Next Material for Next Generation



ecocentre Recycle PIA RK LJCHEM CHANGMAC ruso Inc.