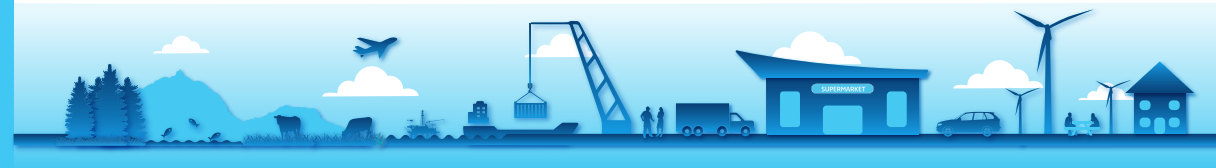




컨트롤유니온코리아

PROFESSIONAL
CERTIFICATION & INSPECTION

지속가능성의 가치를 추구하는 글로벌 인증기관



100여년 역사의 글로벌 친환경 인증기관 컨트롤유니온

전문적인 역량을 바탕으로
고객이 신뢰하고, 믿을 수 있는
인증 및 검증 서비스를 제공합니다.

컨트롤유니온의 서비스를 통해
'지속가능성'의 가치가 기업과 사회로
퍼져나가도록 진정성 있는 노력을 하겠습니다.

CONTENTS

컨트롤유니온 소개	회사소개(03), 연혁(05), 사업영역(04), 연혁(05)
인증 서비스	유기농 식품(11), 식품·안전(13), 수산(15), 산림·화장품(17), 섬유(19), 리사이클(21), 바이오·순환자원(23)
검증 서비스	GRI보고서(29), 학인덱스(30), 환경영향평가(31)
인스펙션	인스펙션(35), 대덕분석기술연구원(36)



컨트롤유니온 회사소개

컨트롤유니온은 네덜란드에 본사를 두고 있는
100여 년 역사의 국제 인증기관으로 70개국 120여 개의 지사를 통해
글로벌 인증 및 검증 서비스를 제공하고 있습니다.

핵심 서비스로는 지속가능한 섬유, 식품 및 수산물, 팜유, 산림, 화장품 등
다양한 산업 분야를 망라하는 국제 친환경 인증 프로그램이 있습니다.

최근에는 화학 및 에너지 산업에서의 수요로 인해
바이오 및 순환자원 원료 인증에 대한 관심이 높아지고 있습니다.

이 외에 상품검정, 시험분석, 담보관리 및 물류 서비스를 지원합니다.



컨트롤유니온 사업영역



섬유
Textile



리사이클
Recycling



식품
Organic
Agriculture



식품·안전
Food Safety



수산물
Aquaculture
& Fisheries



산림
Forestry



화장품
Organic
Cosmetics



바이오·에너지
Biomass
& Biofuels



시험 서비스
Sampling



테스팅
Testing



환경 컨설팅
Environmental
Consulting



GRI 보고서
GRI Reporting



인증 교육
Certification
Training



화물검정
Logistic
Inspection



분석 서비스
Analysis Service

문의

섬유/리사이클

textilekorea@controlunion.com

식품/식품·안전/화장품

foodkorea@controlunion.com

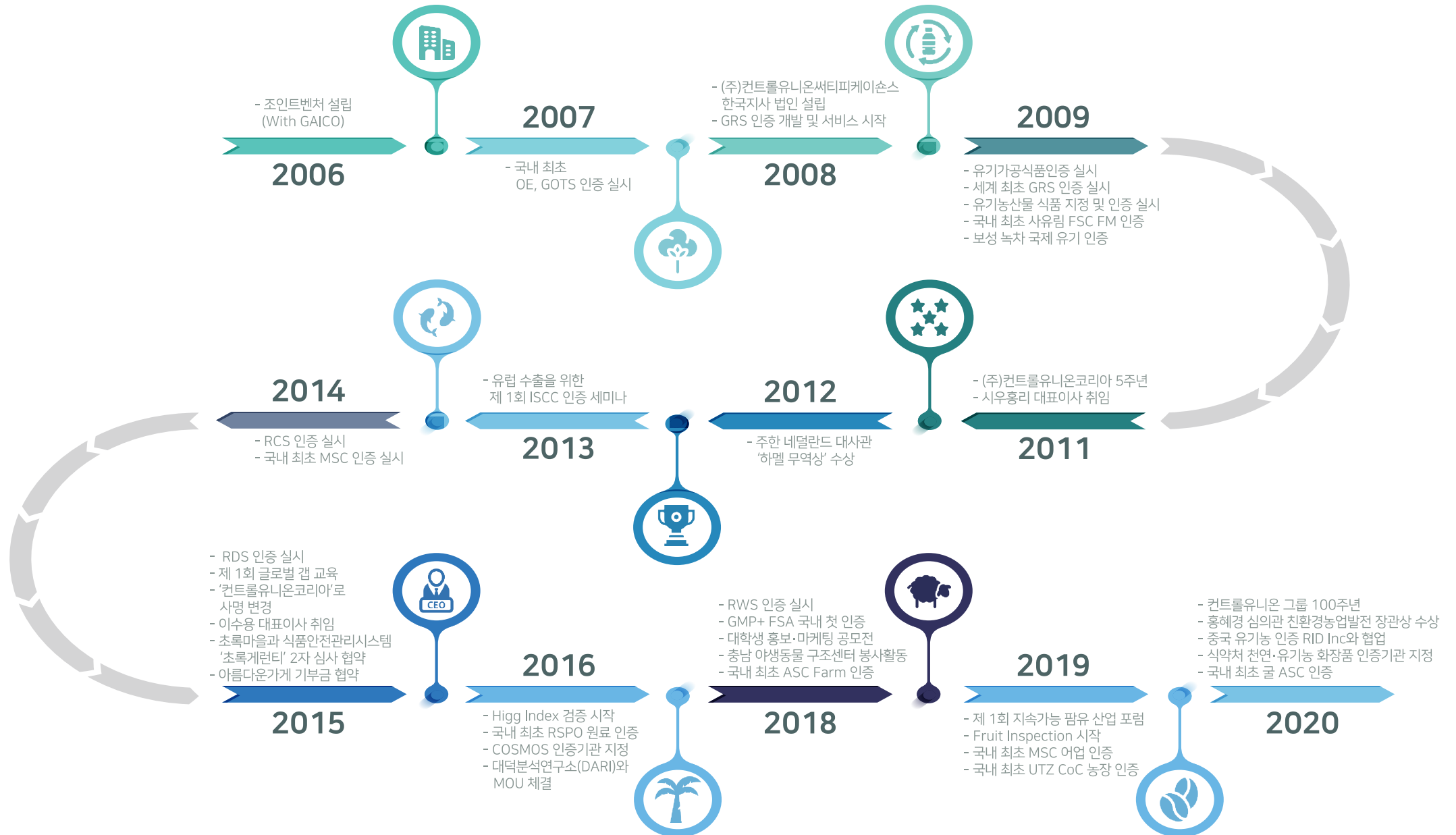
수산/산림

suskorea@controlunion.com

바이오에너지/환경컨설팅/GRI 보고서

bioenergykorea@controlunion.com

컨트롤유니온 연혁



CERTIFICATIONS

PART1

인증서비스



인증 서비스

유기농 식품 인증



한국 친환경 인증 (Korea Organic)

한국 친환경농축산물은 △생물의 다양성 증진, △토양의 생물적 순환 및 활동 촉진, △농업생태계 보전을 위해 합성농약, 화학비료, 항생제 및 항균제 등 화학자재를 사용하지 않거나, 사용을 최소화한 환경에서 생산한 농축산물을 말합니다.

한국 친환경 인증은 국가법령(친환경농어업육성 및 유기식품 등의 관리지원에 관한 법률)에 따라 전문 인증기관으로부터 인증을 받아야 합니다. 인증을 받은 사업자는 인증 기준을 준수해야 하며, 인증 제품 판매시 해당 친환경 인증로고를 사용할 수 있습니다.



미국 유기 인증 (USDA NOP-Part 205)

미국 유기 인증 프로그램은 미국에서 판매되는 유기농 농산물에 대한 통일된 국가 표준을 개발 및 시행합니다.

미국 농무부(USDA, U.S Department of Agriculture)의 국가 유기 인증 프로그램(NOP; National Organic Program)에 따라 유기농축산물, 유기가공식품 뿐만 아니라 유기 화장품, 유기 양식 해조류, 유기 애견사료 등 인증기준에 적합한 경우 광범위하게 적용이 가능합니다.



유럽 유기 인증 (Organic EU)

유럽 유기인증은 유기 제품(농산물, 수산물 등)을 유럽으로 수출하기 위해 취득해야 하는 필수 기준입니다.

인증이 가능한 범위는 종자, 종묘, 농산물, 축산물, 수산물(양식업) 등을 원료로 하는 가공식품 및 사료입니다. 수경재배와 아쿠아포닉스(Aquaponics), 어업과 사냥으로 비롯된 생산물은 인증 범위에서 제외되고, 비 농산물 및 비 식품(위생, 미용 또는 섬유 제품)도 인증의 대상이 아닙니다.



일본 유기 인증 (Organic JAS)

일본 유기인증(Organic JAS)은 일본의 농림어업 및 식품 산업 분야의 국가 기준으로, JAS(JAS: Japanese Agricultural Standard)는 농림수산물에서 관리되고 있습니다. 해당 기준은 2000년 CODEX Alimentarius Commission에서 채택한 유기농 식품의 생산, 처리, 라벨링 및 마케팅 지침을 기초로 제정되었습니다.

현재 일본 농림수산물 관할 하의 유기축산물, 유기사료, 유기가공식품, 소분업자, 수입업자 등에 대해 인증하고 있습니다.



중국 유기제품 인증 (China Organic Product Certification)

중국 유기제품 인증(China Organic Product Certification)은 중국 유기농 표준 GB/T19630-2019에 따라 실시되는 인증 프로그램입니다.

중국 시장 내 유기농 제품의 생산과 거래를 규제하기 위한 내용을 담고 있으며, 중국 및 국내외에서 중국 유기농 제품을 판매, 홍보하기 위해서 해당 인증을 취득하여야 합니다.



USDA, EU 유기 농업자재 승인 (Organic Input)

유기농업자재 승인은 유기농업에 사용하는 외부투입자재(제품)의 원료와 생산공정이 유기농업기준에 적합하다는 것을 인증기관이 보증하는 것입니다.

인증기관은 현장 및 문서 심사를 통해 유기농업자재 생산에 사용된 원료와 제조 과정이 USDA, EU 기준에 적합하다는 것을 보증합니다.

인증 서비스 식품·안전



우수 농산물 관리 기준 (GLOBALG.A.P.)

GLOBALG.A.P은 유럽에서 개발된 G.A.P(Good Agricultural Practice)제도로써 유럽의 농산물 유통단계에서 폭넓게 적용되어, 전 세계 130여 국가에서 활용되고 있습니다.

인증 대상은 과일, 채소, 원예, 차 등의 농산물, 축산 및 수산물 등이 있으며, 재배 환경은 물론 종사자의 안전 및 복지 개념까지 포함합니다. 또한 위험 예방, 위험 분석 및 HACCP(해썹), 통합병해충관리(IPM)과 통합작물관리(ICM) 등의 인증 기준을 포괄하여 지속가능한 농업 활동을 목적으로 하고 있습니다.

우수사료 생산 및 공급망 품질관리기준 (Good Manufacturing Practices Plus)

GMP+ 인증은 아래 두 기준을 바탕으로 사료 공급망의 안전성과 신뢰성에 대해 보증합니다.

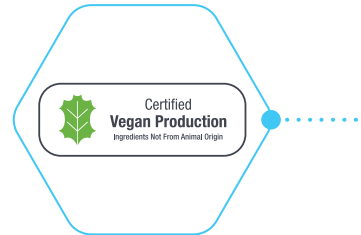
- 1) GMP+ FSA(Feed Safety Assurance, 사료안전보증)
: 원료의 출처 및 제조과정
- 2) GMP+ GTP(Good Trading Practices, 우수거래 관리기준)
: 원료, 제품 등 보관, 운송, 거래 등의 유통 과정

특히, GMP+ FSA는 HACCP(위해요소 중점 관리기준)과 함께 ISO 품질관리 요구사항을 기반 으로 하는 인증입니다.

Non-GMO 생산품 인증 (Non-GMO Production Standard)

NGPS(Non-GMO Production Standard)는 EU Regulation에 근거하여 컨트롤유니온에서 자체적으로 운영하는 Non-GMO 인증 기준 입니다.

NGPS는 유전자 조작되지 않은 원료 사용 여부 및 제품의 적합성을 검증합니다.



비건 생산품 인증 (Vegan Production Standard)

비건 인증은 컨트롤유니온에서 자체적으로 운영하는 인증 이며, 절차와 방법은 Textile Exchange의 인증 규정을 준용하고 있습니다.

재배부터 수확, 수확 후 처리, 가공 및 첨가물 보조제까지 제품 생산에 사용되는 원료의 위험평가를 실시해 원료의 출처를 확인하고, 현장 심사 및 검사를 통해 제품을 보증합니다.

특히 동물유래 원료의 사용과 동물실험을 금지하며, 자연과 생명을 소중히 여기고, Vegan 제품에 표시 투명성을 보장하여 소비자의 자유로운 선택권을 보장하는 것을 목적으로 합니다.



공정무역 인증 (2020 Rainforest Alliance)

2020 Rainforest Alliance Certification는 공정무역과 지속가능한 농업을 목적으로 생산자에게 공정한 비용을 지불하고, 지속가능한 공급망 시스템을 구축하는 것을 목표로 하고 있습니다.

대표적인 인증 원료는 코코아, 커피, 헤이즐넛, 차, 루이보스 등 있으며, 점차 품목을 확대해 나가고 있습니다.

특히, 2020 Rainforest Alliance Certification 인증 제품의 생산자, 생산지, 유통망 등의 정보는 Multitrace 시스템을 통해 추적 관리되어 생산자와 소비자에게 신뢰를 부여합니다.

인증 서비스 수산 및 양식



해양관리협회의 인증 (Marine Stewardship Council)

MSC 협회는 세계적으로 저명한 과학자 및 해양 전문가와 협업하여 지속가능한 어업 수산물에 대해 가장 권위 있는 표준을 개발하였습니다.

수산 자원의 장기적 지속가능성을 보장하고, 생태계를 건강하게 유지하는 어업만이 MSC의 표준을 충족할 수 있습니다.

MSC 인증으로 생산된 수산물은 CoC(유통경로관리) 인증을 통해 MSC 인증 수산물이 비인증 제품과 섞여 있지 않음을 증명할 수 있습니다. 또한 에코라벨을 통해 지속가능한 어업 방식으로 생산된 것인지 추적할 수 있습니다.



세계양식책임관리회 인증 (Aquaculture Stewardship Standard)

ASC 협회는 과학자, 환경보전 단체와 함께 양식업자, 수산물 가공업자, 식품회사를 대상으로 지속 가능한 양식업 기준을 세웠습니다.

해당 기준을 바탕으로 ASC 인증 제도를 마련해 대중들이 친환경적이고, 사회적인 책임을 다하는 양식 수산물을 구매할 수 있도록 지원합니다.

ASC 인증을 취득한 양식장은 생태계에 악영향을 미치지 않도록 생산 시설을 갖춰야 하고, 모든 활동이 ASC 양식 기준에 부합되어야 합니다. 또한 ASC 수산 제품을 생산, 가공, 유통하는 모든 업체들은 유통관리(CoC) 기준에 부합해야 합니다.



FOS 인증 (Freind Of the Sea)

FOS는 세계 지속가능성 기구(World Sustainability Organization)의 프로젝트로 해양 환경과 근로자를 보호하는 것을 목표로 하며, △ 보호/보전, △ 어류 동물복지, △ 수산물 유전자 식별 세 가지 활동에 집중합니다.

이 인증은 어업 및 양식업, 어류 사료, 어분 및 오메가 3 어유 생산에서 지속 가능한 관행을 평가합니다. 또한 FOS는 레스토랑, 지속가능한 운송, 고래 및 돌고래 관측, 수족관, 관상용 물고기, 선크림 등과 관련된 시범 사업도 추진하고 있습니다.

FOS 인증을 통해 최종 소비자들의 인식을 향상시킬 수 있으며, 환경적, 사회적으로 책임을 다하는 업체들은 고객 신뢰도를 높이는 방향으로 홍보 및 마케팅 활동을 진행할 수 있습니다.



우수양식기술 인증 (Best Aquaculture Practices, BAP)

BAP 인증은 세계수산물협회(Global Seafood Alliance, GSA) 활동의 일환으로, BAP의 제 3자 인증 프로그램을 통해 양식업이 책임 있게 이뤄지도록 합니다.

BAP는 가공 공장, 양식장, 종묘장, 사료 공장을 포함한 양식 생산 공급망 전체가 인증 대상입니다. 전 세계 150개 이상의 리테일 및 식품 서비스 회사에서 인정하고 신뢰하는 인증으로써 환경적·사회적 책임, 식품·안전, 동물 건강 및 복지의 모든 영역이 평가 항목에 포함됩니다.

또한 BAP에서 제공하는 Marketing Toolkit을 인증 홍보를 위해 활용 가능하고, BAP 인증 업체는 GSA의 회원자격을 획득할 수 있습니다.

인증 서비스 산림



지속가능한 산림 인증 (Forest Stewardship Council®)

FSC는 산림이 손상되는 생산 방식을 막고, 지속가능한 산림경영을 정착시키기 위해 개발되었습니다.

해당 인증은 목재·종이 제품의 원자재 시장과 관련한 인증 가운데 환경적, 사회적으로 가장 공신력 있는 기준입니다. FSC 인증 마크가 부착된 제품은 산림에서부터 소비자에게 제공되기까지의 모든 과정을 추적할 수 있도록 생산·가공·유통된 제품입니다.

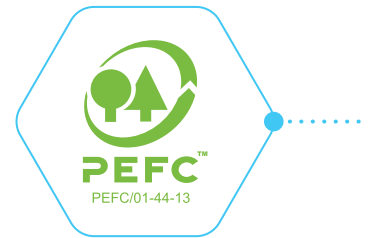
지속가능한 팜유 인증 (Roundtable On Sustainable Palm Oil)



RSPO는 팜유 생산으로 인한 환경파괴를 막기 위해 기업과 환경단체 등이 공동으로 설립한 단체입니다.

RSPO 인증은 환경을 보호하면서 사회적 수요도 충족시키는 합당한 방식으로 팜유를 생산할 수 있도록 설계되었습니다. 업체는 RSPO 인증을 취득함으로써 전 세계의 다양한 이해관계자로부터 인정받을 수 있고, 지속가능한 원칙을 준수하여 제품을 생산했음을 소비자에게 증명할 수 있습니다.

지속가능한 산림 인증 (Programme for the Endorsement of Forest Certification)



PEFC는 독립적이고 비영리적인 비정부(NGO) 기구로서 독립적인 제삼자 인증을 통해 산림의 지속적인 경영을 장려하기 위해 설립되었습니다.

PEFC 인증은 전체 산림 공급망을 통해 산림의 모범 사례를 장려하고, 산림기반제품이 국제적 수준의 생태적, 사회적 및 윤리적 기준에 따라 생산되도록 보장합니다. 또한 숲이 지속가능한 방식으로 관리되도록 실행가능한 엄격한 요구사항이 충족 되어야 합니다.

인증 서비스 화장품



유기농 천연 화장품 기준 (COSMetic Organic Standard)

COSMOS 인증 기준은 유럽의 유기농 화장품 인증기관들이 연합하여 설립한 COSMOSstandard AISBL(비영리 국제 유기농 천연 화장품협회)에서 개발하여 전 세계적으로 통용하는 유기농 천연 화장품 인증 기준입니다.

COSMOS-standard AISBL은 COSMOS 인증기관의 인증 품질과 인증기준을 관리합니다. COSMOS 기준은 소비자 건강과 환경을 보호하고, 건강한 생태계 유지를 위하여 유기농 식품 인증 및 지속가능한 인증기준과 연계하여 관련 원료의 소비를 촉진합니다. 특히 Green Chemistry 개념을 생산에 적용하도록 권장하고 있습니다.

식약처 천연·유기농 화장품 인증 (Certification of Natural Cosmetics and Organic Cosmetics)



업체는 식약처장이 정한 인증기관을 통해 식약처 고시에 따라 천연화장품 및 유기농화장품의 인증 신청 및 심사를 받을 수 있습니다. 컨트롤유니온은 관련 화장품법에 따라 식약처로부터 천연화장품 및 유기농화장품 인증기관 제3호로 지정받아 천연·유기농화장품 인증업무를 수행합니다.

천연화장품 및 유기농화장품의 기준을 정함으로써 화장품 업계 소비자 등에게 정확한 정보를 제공하고 관련 산업을 지원하는 것을 목적으로 합니다.



식약처 천연·유기농 화장품 원료승인제 (Ingredients Approval for organic and natural cosmetics)

업체는 식약처장이 정한 인증기관을 통해 식약처 고시에 따라 천연화장품 및 유기농화장품 원료 제조·가공업자 또는 화장품 원료 취급자는 제조하거나 취급하는 원료를 천연화장품 또는 유기농화장품 원료로 신청할 수 있습니다.

승인된 원료는 인증기관 홈페이지에 승인원료로써 공개되며, 식약처의 천연화장품 및 유기농화장품 인증 제품을 제조하는 데 사용할 수 있습니다.

인증 서비스 섬유



국제 유기 섬유 기준 (Global Organic Textile Standard)

GOTS는 70% 이상의 오가닉 원료를 함유한 섬유 제품을 대상으로 하며, 완제품 생산에 유기농 원료가 활용되었음을 보장하기 위해 고안되었습니다.

원료에서부터 완제품 생산 및 판매에 이르는 모든 단계의 공정이 심사의 대상이 되며, 정기적인 심사를 통해 생산 환경 및 완제품 조건이 GOTS에서 제시하는 요건에 부합하는지를 추적합니다.

GOTS 인증품을 생산, 유통하는 기업은 GOTS에서 제시하는 사회적, 환경적, 화학적 기준을 준수해야 하며, 인증 획득을 통해 제품 생산 및 관리 구조의 일관성과 투명성을 보장받게 됩니다. 또한 원료에서부터 제품까지의 생산이 환경과 사회를 고려한 조건에서 제조되었다는 신뢰할 수 있는 보증을 소비자에게 제공할 수 있습니다.

GOTS 염조제 (Global Organic Textile Standard 염조제)

GOTS 염조제 기준은 인증 제품에 필수적으로 사용해야 하는 염조제 화학물질을 심사하는 인증 기준입니다. 인증 기준에는 염조제 화학물질이 인체에 유해 여부 및 화학물질 내에 중금속 포함 유무를 심사 후 인증을 부여합니다.

인증 받은 화학물질은 GOTS Chemical Consolidated List에 기재되며, 리스트는 매년 2회 갱신 업데이트됩니다. Consolidated List에서는 제품명, 생산 회사, 회사의 국가, 화학물질 유형/활용, 인증 승인 날짜, 인증자로 구분되어 작성됩니다.

이에 GOTS 인증 의류를 생산하기 위해서 거치는 원단 염색, 프린팅 공장은 인증 제품 생산 시, GOTS 염조제 Consolidated List에 기재된 화학물질을 필수적으로 사용해야 합니다.

GOTS협회

섬유 관련 기구인 OTA(USA), IVN(Germany), JOCA(Japan), SA(UK)가 함께 만든 IWG(International Working Group)가 설립한 협회입니다. 국제적으로 인정되는 오가닉 섬유의 홍보, 사용의 촉진, 그리고 전문적인 활용을 위해 2008년 독일에서 설립되었습니다.



유기농 함량 기준 (Organic Content Standard)

OCS는 5% 이상의 오가닉 원료를 사용한 제품을 대상으로 하며, 완제품 생산에 유기농 재배로 생산된 원료가 활용되었음을 보장하기 위해 고안되었습니다.

원료에서부터 완제품의 생산 및 판매에 이르는 모든 단계의 공정이 심사의 대상이 되며, 정기적인 심사를 통해 생산 환경 및 완제품 조건이 OCS에서 제시하는 요건에 부합하는지를 추적합니다.

OCS 인증 획득을 통해 기업은 오가닉 원료를 활용하였음을 인정받을 수 있으며, 생산 체계의 일관성과 투명성에 대한 신뢰도를 높여 세계 유기농 시장에 폭넓게 접근할 수 있습니다.



오가닉 코튼이란?

전 세계 농약의 10%, 살충제의 25%가 순면을 얻기 위한 목화재배에 사용됩니다. 다량의 농약 및 살충제를 발포하는 과정에서 농민들의 신체와 토지는 각종 합성 화학물질에 노출 및 오염됩니다. 이에 지구 환경과, 농민들의 삶을 보호하는 지속가능하고 친환경적인 방식으로 재배하는 '오가닉 코튼'이 각광받고 있습니다. 오가닉 코튼은 3년간 농약이나 화학 비료를 사용하지 않고, Non-GMO 목화 씨를 사용하여 재배·생산한 면화를 말합니다.



지속가능한 비스코스 인증 (Sustainable Viscose Chain of Custody)

SVCoC는 지속가능한 비스코스 소재 사용을 위해 컨트롤유니온과 글로벌 패션브랜드인 C&A가 함께 개발한 프로그램입니다.

산림에서부터 최종 제품까지 모든 단계의 이력을 추적하며, 공급망 내에서 제품의 생산과 취급 단계 모두 인증범위에 포함됩니다. 제품 생산에 최소 5% 이상의 비스코스 소재가 사용되어야 하며, 인증을 획득함에 따라 원료 공급은 물론, 투명한 관리 체계 내에서 완제품이 생산되었음을 보장받을 수 있습니다.

인증 서비스 리사이클

국제 재활용 인증 (Global Recycled Standard)



GRS(Global Recycled Standard) 인증은 2008년 컨트롤유니온에 의해 개발되어 2011년 Textile Exchange 협회에 소유권이 이전되었습니다.

GRS는 원료 및 의류 생산에 재활용 원료가 사용되었음을 증명하기 위한 인증입니다. 20% 이상의 리사이클 원료를 함유한 제품을 대상으로 하며, 원료의 수집부터 가공, 완제품 생산 및 판매까지 모든 단계의 공정 심사를 통해 관리의 연속성을 보장합니다.

GRS 인증품을 생산, 유통하는 기업은 GRS에서 제시하는 사회적, 환경적, 화학적 기준을 준수해야 하며, 인증을 취득함으로써 제품 생산 및 관리 구조의 일관성과 투명성을 보장받게 됩니다.

재활용 원료 함량 기준 (Recycled Claim Standard)



RCS(Recycled Claim Standard)는 5% 이상의 리사이클 원료를 함유한 제품을 대상으로 하며, 재활용 원료 및 이를 활용한 완제품 관리의 연속성을 보장하기 위해 고안되었습니다.

원료 수집, 가공부터 완제품 생산 및 판매에 이르는 모든 단계의 공정이 심사의 대상이 됩니다. RCS 인증품을 생산 및 유통하는 기업은 인증 획득을 통해 제품 생산 및 관리 구조의 일관성과 투명성을 보장받게 됩니다.

해양 플라스틱 인증 (Ocean Bound Plastic)



OBP는 Ocean Bound Plastic의 약자로, 바다로 유입되는 플라스틱 쓰레기를 뜻합니다. 이와 같은 플라스틱 쓰레기가 바다로 유입되기 전에 미리 수거할 수 있다면 해양 플라스틱 폐기물 문제의 80%를 해결할 수 있습니다.

이 점에 주목하여 컨트롤유니온과 제로플라스틱오션스(Zero Plastic Oceans)가 함께 OBP 인증을 개발했습니다. OBP 인증은 바다로 유입되는 플라스틱 쓰레기의 수거부터 관리, 재활용까지의 과정을 인증합니다. OBP는 해양 폐기물이 되는 것을 선제적으로 막아 해양 오염을 방지하고, 궁극적으로 지속가능한 플라스틱 경제를 제고합니다.

인증 서비스 동물복지

책임있는 다운 기준 (Responsible Down standard)



RDS는 오리과 거위의 사육 및 도축을 포함한 다운 생산 과정의 투명성 및 동물 학대 여부를 확인하여 동물 복지 준수를 지향하는 인증 프로그램입니다. Textile Exchange와 컨트롤유니온, 노스페이스의 협력으로 2014년 출범했습니다.

RDS는 농장부터 완제품 생산 및 판매에 이르는 모든 단계의 공정을 심사하며, 사육과 도축 시 동물에게 먹이 강제 주입, 라이브 플러킹과 같은 불필요한 고통을 가하지 않을 것을 명시하고 있습니다. 또한 오리과 거위에 대한 인도적 대우를 존중하는 관행을 장려하며 이러한 영향력을 전체 산업 내에 퍼뜨리는 것을 목표로 하고 있습니다.

책임있는 울 기준 (Responsible Wool Standard)



RWS는 양떼 농장의 동물 복지 준수 여부를 확인하며, 양털을 통해 생산한 울의 정확한 원산지 및 생산 공정의 투명성을 보장하는 인증 프로그램입니다.

농장부터 완제품 생산 및 판매에 이르는 모든 단계의 공정을 심사하며 물징(Mulesing) 금지, 토지 관리, 근로 조건 등 동물과 인간, 자연이 공존하기 위해 폭넓은 기준을 제시하고 있습니다.

책임있는 알파카 기준 (Responsible Alpaca Standard)



RAS는 알파카 농장의 동물 복지 준수 여부를 확인하며 알파카 털을 통해 생산한 알파카의 정확한 원산지 및 생산 공정의 투명성을 보장하는 인증 프로그램입니다.

농장부터 완제품 생산 및 판매에 이르는 모든 단계의 공정을 심사하며, 동물 보호, 토지 관리, 근로 조건 등 동물과 인간, 자연의 공존을 위한 폭넓은 기준을 제시하고 있습니다.

Textile Exchange 협회

환경을 보호하고 삶의 질을 향상하기 위해 설립된 국제 섬유 협회로, 섬유 산업 내에 지속 가능성의 중요성을 알리는 활동에 주력하고 있습니다. 지속 가능성을 위한 행동이 실질적이고 의미 있는 변화를 가져올 수 있도록 오가닉, 리사이클, 다운 인증 등 여러 국제 인증을 보유, 관리하고 있습니다.

인증 서비스

바이오 및 순환자원 인증

국제 지속가능성 및 탄소 인증 (International Sustainability & Carbon Certification)

전 세계적으로 온실가스 감축을 위한 각 국가의 협력과 동참이 활발한 가운데, 유럽연합에서는 2001년 재생 가능한 에너지 이용 촉진법(RED)이 시행되었습니다. 이 법령은 유럽 각 국가가 2050년까지 탄소 중립 목표와 바이오 연료의 사용 목표, 이의 실행 방법 및 협약 등의 합의 내용을 포함하고 있습니다.

더불어 현재 문제가 되는 열대우림 파괴, 경작지 불법개간, 온실가스 감축, 식품 용도의 농산물 연료화 등에 대한 적절한 가이드라인을 제시하고 있습니다. 바이오 에너지를 위한 인증 중 대표적인 예는 독일에서 시행하는 ISCC(International Sustainability and Carbon Certification)가 있습니다.

ISCC 협회는 아래 5개의 핵심 가치 및 내용을 확인합니다.

- ▲ 지속 가능한 농업 및 산림 원료
- ▲ 생물다양성과 토양, 수질, 대기 보호
- ▲ 온실가스 배출량 측정과 감소
- ▲ 공급망 전체의 추적성 관리 및 물질 수지
- ▲ 법률 및 국제조약 준수

해당 바이오 디젤의 원료는 대두유, 팥유 등이 있을 수 있으며, 현재는 폐식용유를 이용한 바이오 디젤이 증대되고 있습니다.



ISCC 협회

ISCC는 다중 이해관계자 프로세스를 통해 개발되었습니다. 2010년 베를린에서 20개 회원사가 모여 ISCC 협회를 창립했으며, 첫 번째 ISCC 인증서인 Alcohol Biofuels(BEL: 바이오에탄올)이 인정되었습니다. 이후 영향력을 넓혀 원격 감지 데이터(GRAS)로 토지 이용 변경을 확인하는 시스템을 개발하고, 동남아시아 지역으로 이해관계자 위원회를 넓히기도 했습니다.

현재는 ISCC 협회에 140개 이상의 회원기업이 소속 및 가입되어 있고, 그 중 연구기관과 NGO 단체도 협회와 함께하고 있습니다. 전 세계의 다양한 회원기업들은 ISCC의 지속가능한 발전을 위하여 적극적으로 지원하고 있습니다.



국제 지속가능한 바이오 연료 인증 (ISCC EU Scheme)

ISCC EU는 농업 및 임업 바이오매스, 생물계 폐기물·잔류물, 순환자원 및 재생에너지를 포함한 모든 지속 가능한 공급 원료를 포함하고 있습니다. 생태 보존이 높은 지역 및 사회적 지속가능성 요건, 온실가스 배출 절감 및 공급망 전체의 추적성을 ISCC의 독립적인 인증을 통해 신뢰성을 보장할 수 있습니다.

또한, ISCC 인증을 통해 유엔 지속가능개발목표(SDG)의 달성과 파리 COP21의 목표 이행에 기여를 증명할 수 있으며 유럽재생에너지 지침(RED2)에 따라 유럽 위원회가 공식적으로 승인하여 유럽내 수출하고자 하는 바이오 연료 시장에 법령 동등성 적용이 가능합니다.

ISCC EU 상에서는 온실가스 배출 산정에 대한 의무기준으로 적용이 되며, 관련 값의 적용은 Default 또는 Actual Value 값으로 적용 가능합니다. 화학연료 대비 온실가스 배출량을 65% (2021.1.1 운영공장 기준) 저감발생을 목적으로 설정하고 있습니다.

국제 지속가능한 바이오 순환자원 인증 (ISCC PLUS Scheme)

ISCC PLUS는 농업 및 임업 바이오매스, 생물계 폐기물 및 잔류물, 순환자원 재료 및 재생 에너지를 포함한 모든 지속 가능한 공급 원료를 포함합니다. 인증을 통한 자원순환과 바이오경제 전환의 촉진을 노력하고 있습니다.

ISCC PLUS 인증을 통해 기업들은 재활용 및 바이오 기반의 제품이 높은 지속가능성 요건을 충족한다는 신뢰를 제공하며, 화학시장, 비 유럽국가의 바이오 에너지, 식품 및 사료 시장 등 다양한 시장에 적용될 수 있습니다.

ISCC PLUS에서는 적용가능한 추가 기준은 아래와 같습니다.

- ▲ SAI Gold
- ▲ GHG Emissions(Please see ISCC PLUS System Document)
- ▲ Consumables
- ▲ Non GMO Food Feed
- ▲ Non GMO Technical Markets
- ▲ Electricity and Heat from Biogas Plants



인증 서비스

바이오 및 순환자원 인증

국제 항공탄소 상쇄 및 감축제도 (ISCC CORSIA)



CORSIA(Carbon Offsetting and Reduction Scheme for International Aviation)는 *ICAO(International Civil Aviation Organization) 주관의 국제항공 탄소 상쇄 및 감축제도로써, 이행 대상은 CORSIA 제도 참여국에서 국제선 운항을 하는 항공기입니다.

탄소 감축을 인정받을 수 있는 바이오 항공유는 CEF(CORSIA Eligible Fuel) 연료 이어야 하며, ISCC CORSIA 인증받은 연료가 CEF 연료로 인정받기에 ISCC CORSIA에 한 관심이 높아지고 있습니다.

CEF(CORSIA Eligible Fuel)의 조건은 아래와 같습니다.

- ▲2019년의 Jet fuel baseline 대비 최소 10% 이상의 온실가스 배출 감축 연료
- ▲탄소양이 많은 토지(land with high carbon stock)에서 얻은 biomass가 아닌 연료

CORISA는 자발적 참여기간인 시범운영단계(21~23년), 1단계(24~26년)과 의무적 참여기간인 2단계(27~34년)로 운영됩니다.

RSB 인증 (Roundtable on Sustainable Biomaterials)



RSB 인증은 항공 연료, 화학물질, 폴리머(바이오, 재활용, 화석연료의 혼합), 바이오연료, 바이오기반 원료 등에 적용할 수 있는 지속가능 인증 기준입니다.

RSB 원칙 및 기준은 연료, 바이오매스 그리고 바이오 기반, 탄소(화석 기반의 폐기물을 포함) 재활용의 환경적, 사회적, 경제학적 부분의 책임 있는 방법으로 어떻게 생산하는지에 대하여 설명합니다. RSB는 모든 이해관계자의 합의 사항의 기반이기 때문에 원칙 및 기준은 포괄적인 범위의 지속가능 핵심 문제를 다루는데 최고 수준으로 인정이 되어 있습니다.

RBS 원칙 및 기준은 위험성 접근 및 관리 방식의 기반이며 RSB 온라인 툴(Tools)과 관련된 문서들은 RSB 기준 및 원칙을 지속가능한 문제를 어떻게 식별하고 관리해야 하는 것 인지, 이에 따라 고객사, 브랜드 및 투자자에게 위험성의 저감에 부분을 기업들에게 제공합니다.

국제 친환경 바이오매스 인증 (Green Gold Label)



GGL(Green Gold Label)은 지속가능한 바이오매스를 위한 국제 인증 프로그램입니다. 바이오매스 원료의 추적성과 발생하는 온실가스 계산을 제공하는 공급망 관리체계를 가지고 있으며, 북미와 유럽의 대표적인 바이오매스 인증 프로그램입니다.

바이오매스의 생산, 가공, 운송과 최종적으로 에너지로의 전환 단계까지 포함되며, 주로 산업용 우드 펠릿에 사용됩니다.

Green Gold Label Primary는 다음 두 가지 시장 부문에 초점을 맞춥니다.

- ▲바이오매스 기반 화학 물질 및 기타 제품 생산을 위한 바이오매스
- ▲전기 및 열 생산을 위한 바이오매스

지속가능한 바이오매스 인증 (Sustainable Biomass Program)



SBP 인증은 자발적인 비영리 인증 시스템으로, 에너지 생산에 사용되는 목재 바이오매스의 책임 있는 원료구매를 증명합니다. SBP는 유럽의 발전사에 의해 확대되고 있습니다.

주로 목질계 바이오매스와 목재펠릿, 칩등의 원료와 제품에 적용되며, 산업 및 발전업계에서 사용이 되고 있습니다. 데이터 연계 시스템을 통해 목재 바이오매스의 유통망 이력을 추적할 수 있고, SBP로 인증된 모든 바이오매스의 생산 및 판매 프로세스를 시각적으로 확인 가능합니다. 추적성과 합법성, 온실가스의 계산을 포함하고 있고, 제삼자 인증기관에 의해 관리되는 프로그램입니다.

SBP 인증은 '합법성'과 '지속가능성'의 원칙에 기초하며, 아래의 각 지표로 구성됩니다.

- ▲Certified feedstock
- ▲Non-certified no evaluation
- ▲Non-certified with evaluation

VERIFICATIONS

PART2

검증서비스



검증 서비스 보고서 검증

지속가능 경영 보고서 (Sustainability Report)



컨트롤유니온은 독립적인 제3자 검증기관으로써 기업/기관에서 자체적으로 작성된 지속가능경영 보고서에 대해 검증서비스를 제공합니다.

지속가능 경영 보고서는 기업의 환경적·사회적 책임과 경제적 성과, 지배구조 등을 고객과 다양한 이해관계자에게 제공하는 커뮤니케이션 수단입니다. 지속가능 경영 보고서를 통해 해당 조직의 가치와 사업전략과 지배구조 등을 제시하고, 모든 경영활동과 성과를 투명하게 공개함으로써 다양한 이해관계자들과의 소통을 강화할 수 있습니다.

검증 프로세스는 AA1000 Accountability의 포괄성, 중요성, 대응성, 영향성의 원칙에 의거하여 지속가능경영보고서의 정확성 및 신뢰성에 대한 평가로 이루어져 있습니다. 컨트롤유니온의 객관적인 지속가능경영보고서 검증을 통해, 이해관계자들에게 신뢰성 높은 ESG 성과를 공유할 수 있습니다.

지속가능 경영 보고서 검증 서비스

- ▲ 지속가능 경영 보고서에 대한 기술적 도움 제공
- ▲ 지속가능 경영 전략 검토 서비스
- ▲ 지속가능성 분석(Gap analysis)서비스
- ▲ AA1000AS 기준에 부합하는 제 3자기관 검증
- ▲ 웹 감사(Web Assurance, QA) 서비스 제공



지속가능 경영 보고서 작성의 장점

- ▲ 브랜드 정체성 확립, 인지도 향상
- ▲ ESG, CSR 정보 공개를 통한 인식 및 신뢰 제고
- ▲ 투자자, 평가기관 등 이해관계자들에게 정보 제공함으로써 투자 및 평가 정보 개선
- ▲ 지속가능 경영에 대한 경영진 내부 의사결정에 도움
- ▲ 정부와 소비자의 의사결정에 긍정적 영향



검증 서비스 환경영향지표

힉 인덱스 (Higg Index)



Higg Index는 의류 및 신발 등의 산업에서 불필요한 환경영향을 최소화하고, 관련된 공동체와 사회에 긍정적인 영향을 주기위해 설립된 시스템입니다. 이를 주관하는 지속가능한 의류연합(SAC, Sustainable Apparel Coalition)에서는 전세계적으로 통용될 수 있는 지수(Index)를 개발하였습니다. 이를 통해 의류 및 신발 산업에 관련된 제조업체, 유통 및 브랜드에게 적용하므로 지속 가능성 지수를 평가하게 됩니다.

컨트롤유니온은 SAC의 회원사에 속해 있으며, Higg Index 검증 및 교육 기관입니다. Planet, Profit, People의 가치창출 및 지속가능한 경영목표 달성을 위하여 균형 잡힌 서비스를 제공합니다. Higg Index 점수의 일관성, 신뢰성 및 비교 가능성을 높이기 위해 SAC는 각 도구에 대한 확인 프로그램을 만들고 있습니다.

첫 번째 검증 프로그램은 Higg FEM 3.0 Module(Higg Facility Environmental Module)을 평가합니다. 공개적으로 공유되는 모든 Higg Index 점수는 자가평가(Self Assessment) 및 3자 검증이 이루어져야 합니다. Higg Index FEM 3.0 Module에서는 환경경영시스템, 화학물질관리, 에너지 및 온실가스 관리, 폐수배출, 용수사용, 폐기물관리, 대기배출 등 7가지 분야에서 종합 78개 항목에 대하여 아래의 사항을 포함한 검증을 진행합니다.

Higg Index 검증 및 교육 서비스

- | | | |
|--|---|-----------------------------|
| ▲ 환경경영시스템
Environmental Management System | ▲ 에너지 및 온실가스 관리
Energy Use and Greenhouse Gas Emission | ▲ 용수사용
Water Use |
| ▲ 화학물질관리
Chemical Use and Management | ▲ 폐수배출
Wastewater | ▲ 폐기물관리
Waste Management |
| | | ▲ 대기배출
Emission to Air |

에너지 평가

- ▲ 에너지 효율 및 감축 프로그램
Energy efficiency and reduction program
- ▲ 에너지 경영 시스템 ISO 50001
Energy management system
- ▲ 저탄소 공정 인증
Low carbon manufacturing system
- ▲ 탄소중립 감축 프로그램

환경영향평가

- ▲ 기업 환경 영향 평가
Corporate Environmental Footprint(CEF)
- ▲ 제품 환경 영향 평가
Product Environmental Footprint(PEF)
- ▲ 온실가스 검증
Greenhouse Gas Protocol
- ▲ 환경 경영 인증 ISO 14001

검증 서비스 환경영향평가

IEEM (Independent External Environment Monitor)

IEEM은 섬유산업의 지속가능한 발전을 위해, 아디다스가 만든 환경에 대한 검증 프로그램입니다. 기업은 IEEM을 통해 고객사에게 지속가능한 목표와 제품생산의 친환경성을 보증할 수 있습니다.

컨트롤유니온은 현장확인 및 데이터의 신뢰성 평가를 통해 기업이 자체적으로 평가한 환경영향성에 대하여 검증합니다. IEEM은 규정준수, 화학 물질 및 폐수 관리시스템, 탄소 & 에너지, 물, 관리시스템 다섯가지 측면에서 제품 생산과정에서 발생하는 환경적인 영향성을 평가합니다.

본 검증 서비스는 EMeReT 데이터의 신뢰성 평가와 개선사항 도출을 통해 기업의 지속가능한 제품 생산을 가능하게 합니다.



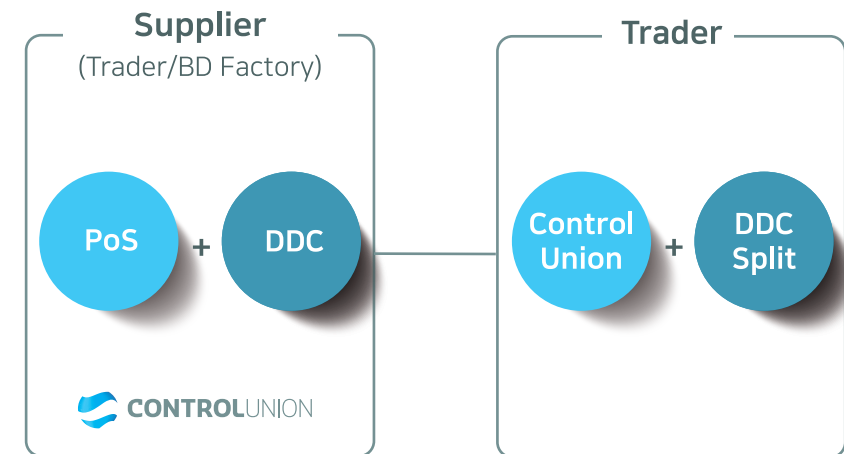
DDC (Dutch Double Counting)

컨트롤유니온은 네덜란드에 판매되는 바이오연료에 대한 Dutch Double Counting 검증 서비스를 제공합니다. 네덜란드의 운송을 위한 에너지 법률에 의거하여 네덜란드 시장으로 판매되는 바이오연료는 의무적으로 온실가스에 대한 정보를 REV (REV: Register Energie voor Vervoer)에 등록해야 합니다. REV 등록 시 DDC 검증을 받은 바이오 연료 공급자는 Single Counting만을 받은 공급자에 비해 두 배의 재생에너지 단위(HBE)를 인정받을 수 있습니다.

기업은 Dutch Double Counting을 통하여 REV에 연료의 온실가스 배출 정보를 등록할 수 있으며, 본 검증 서비스를 통해 네덜란드 시장 내에서 높은 HBE를 받은 재생연료를 거래할 수 있습니다.

DDC 프로그램을 신청하려는 회사의 조건은 아래와 같습니다.

- ▲ EU RED 규정 준수 표준(ISCC, RSPO, RED CERT, 2BSvs 등)에 대한 인증을 받아야 합니다.
- ▲ 바이오 연료를 생산하는 데 사용되는 공급원료는 DDC 공급원료 목록에 포함되어 있어야 합니다



*POS: Proof Of Sustainability

PART3

화물검정 및 분석서비스












화물 검정 및 분석 서비스 인스펙션

컨트롤유니온은 고객의 이익을 보호하기 위한 화물 검정 및 분석 서비스에 오랜 경험과 전문성을 갖고 있습니다. 전 세계 네트워크를 통해 오랜 사업기간 동안 쌓아온 전문지식을 바탕으로 고객 맞춤형 서비스를 제공하고 있습니다.

당사가 제공하는 검정 품목 및 서비스는 아래와 같습니다.

Inspection Commodities

 Coal, Minerals & Iron ore	 Biomass & Biofuels	 Feed
 Grains, Oil seeds & By-products	 Pesticide & Fertilisers	 Raw Cotton
 Fruit & Vegetables	 Molasses & Vegetable oil	 Metals

▲ Discharge & Loading supervision and monitoring services(quantity & quality)

선적지 및 하역지 포트에서 화물 컨테이너, 선상 검정 서비스(Hold survey, Hatch cover inspection, witness) 제공

▲ Pre-Shipmet Inspections(PSI) : Container and bulk shipment

국내, 해외 바이오매스 공장 및 석탄선적지점을 방문해 화물 상태를 점검하고, 시료를 채취하여 시험 분석결과 제공

▲ Fumigation and guarnatee sevice

선적지 특수 방역 서비스(J-system)를 통해 화물 내 해충 확산 방지 및 사후 보험서비스 제공(하역지 인수 지점)

▲ Due diligence audit for wood pellet factory & mine inspection

제 3자 기관으로써 발전소로 납품되는 생산 시설을 방문하여 객관적인 검증을 통해 사용자가 요청하는 기준을 충족하는지 확인하는 서비스 제공

화물 검정 및 분석 서비스 대덕분석기술연구원

컨트롤유니온 그룹의 일원인 대덕분석기술연구원은 KOLAS 국제 공인 시험 기관으로써 숙련된 분석기술과 데이터의 해석 및 기술 지원을 통해 고객이 만족할 수 있는 시험, 분석 서비스 결과를 받을 수 있도록 지속적인 경영 시스템을 운영합니다. 한국과학기술원 에너지환경연구소와 공동으로 에너지 자원 이용에 따른 환경오염을 원천적으로 제거할 수 있는 연구를 해오고 있을 뿐 만 아니라 KAIST 내 연구원 및 연구기관, 중소기업, 벤처 기업에게 산학연 협력 공동연구 및 분석용역 서비스를 제공하고 있습니다.

독립적인 연구기관으로써 고객 가치 창출에 핵심적인 '다리'가 되어 든든한 연구파트너로서 신뢰할 수 있는 정량화된 시험 결과와 혁신적인 테스트 솔루션을 제공합니다. 사람과 사회, 환경 등 지속가능한 분야의 요구에 부응하고 고객 비즈니스에 가치를 더하는 전문적인 종합분석서비스 기관이 되는 것이 대덕분석기술연구원의 목표입니다.

에너지 분석



▲ 고효율연료제품

대덕분석기술연구원은 「자원의 절약과 재활용 촉진에 관한 법률」 제25조의6 에 따른 품질표시 업무를 수행할 수 있으며, 같은 법 시행규칙 제20조6제2항제4호에 따라 환경부로부터 고효율연료제품 품질표시 시험기관으로 지정받았습니다.



▲ 석탄류

대덕분석기술연구원은 한국인정기구(KOLAS)로부터 석탄관련 17개 규격(ASTM, ISO, KS 등)을 인정한 석탄 분야 국제 공인 시험기관입니다. 석탄의 품질확인을 위해 필요로 하는 다양한 분석항목을 진행하고 있으며, 신속하고 정확한 시험을 통해 고객만족을 위한 다양한 서비스를 제공해 드리고 있습니다.



▲ 목재제품

대덕분석기술연구원은 「목재의 지속가능한 이용에 관한 법률」 시행령 제19조 3항에 따라 산림청으로부터 목재제품 규격·품질검사기관(검사품목 : 목재펠릿, 목재칩, 성형목탄, 목탄)으로 지정 받았습니다. 목재제품 15가지 제품 중 연료로서 사용되는 목재펠릿(wood pellet), 목재칩(wood chip), 성형목탄, 목탄 제품에 대하여 분석을 진행하고 있습니다.