

COSMOS-standard

COSMOS-standard

기술 가이드

버전 3.2 – 2021 년 1 월 1 일

본 문서는 2021 년 1 월 1 일 배포된 COSMOS
Technical Guide 의 번역본이며, 확인이 필요한
경우 영문 버전을 참조하시기 바랍니다.

Developed by leading associations and
certifiers in organic and natural cosmetics

www.cosmos-standard.org

Table of Contents

소개	2
 제 1 절: COSMOS 공식 표기를 위한 주요 요구 사항 개요 COSMOS ORGANIC, COSMOS NATURAL, COSMOS CERTIFIED 및 COSMOS APPROVED	
제 2 절: 기술 사항 및 표준에 관한 해석 지침	
3. 범위	8
4. 정의	9
5. 일반 사항	10
6. 원료의 유래 및 제조 공정	11
6.2 유기농 함량 계산 방법 - 예시	12
7. 구성	22
7.1 유기농 인증 화장품 관련 규정	22
7.4 팜유와 팜핵유 및 파생 제품	24
8. 보관, 제조 및 포장	25
8.3 포장	25
8.4 섬유	27
9. 환경 관리	28
9.2 세척 및 위생	28
10. 인증 표시 및 정보 전달	29
10.1 일반 규정	29
10.5 유기농 성분을 함유하지 않은 원료	29
11. 인증 및 승인	30
11.1 인증	30
11.2 원료 승인	31
부록 II	32
부록 III	32
부록 IV	32
부록 VI 및 VII	33
부록 VIII	35

소개

기술 가이드에 대한 내용은 다음 2 절에서 소개됩니다:

- 제 1 절에서는 COSMOS 공식 표기에 필요한 주요 요구 사항을 간략히 설명합니다. COSMOS-standard, COSMOS-standard 관리 표준서 및 COSMOS-standard 인증 표시 가이드에서 기술한 모든 관련 표준에 근거하여 요약합니다.
- 제 2 절에서는 COSMOS-standard 의 기술 사항과 표준에 관한 해석 방법을 설명합니다.

번호 체계는 COSMOS-standard 와 같습니다.

제 1 절: COSMOS 공식 표기를 위한 주요 요구 사항 개요 COSMOS ORGANIC, COSMOS NATURAL, COSMOS CERTIFIED 및 COSMOS APPROVED

본 요약 내용은 COSMOS-standard, COSMOS-standard 관리 기준서 및 COSMOS-standard 인증 표시 가이드에 기초합니다. 표준 문서는 www.cosmos-standard.org 에서 확인할 수 있습니다.

COSMOS-standard 공식 표기	COSMOS ORGANIC	COSMOS NATURAL	COSMOS CERTIFIED	COSMOS APPROVED
분류	화장품 완제품		화장품 원료	
대상	유기농 제품의 제조 업체와 상표 소유자 및 협력 업체	천연 제품의 제조 업체와 상표 소유자 및 협력 업체	유기농 성분이 함유된 원료의 제조 업체와 상표 소유자 및 협력 업체	유기농 성분이 함유되지 않은 원료의 제조 업체와 상표 소유자
범위	범위 1: 유기농 또는 천연 화장품 인증, 유기농 성분 함유 원료, 기본 제형			범위 2: 인증 제품에 사용할 수 있는 비유기농 원료의 승인

주요 표준	참고 표준 문서	COSMOS ORGANIC	COSMOS NATURAL	COSMOS CERTIFIED	COSMOS APPROVED
인증 표시와 정보 전달	표준: 10 장 인증 표시 가이드 4 장~8 장	다음 요구 사항은 라벨 내 의무 표기 사항입니다. • ‘COSMOS ORGANIC’ 공식 표기 • 인증 기관 언급 • 유기농 및 천연 함량 비율(%) 언급 • 전성분(INCI) 목록 내 유기농 원료 표시	다음 요구 사항은 라벨 내 의무 표기 사항입니다. • ‘COSMOS NATURAL’ 공식 표기 • 인증 기관 언급 • 천연 유래 성분 함량(%) 언급	다음 요구 사항은 라벨 내 의무 표기 사항입니다. • ‘COSMOS CERTIFIED’ 공식 표기 • 인증 기관 언급 • 유기농 성분 함량(%) 언급	• 유기농 인증 언급 금지 • ‘COSMOS APPROVED’ 공식 표기를 사용할 수 있음
원료	표준: 5, 6, 7.4 장 및 부록 I~V, VIII	• 예방 원칙: 나노 물질, GMO 및 방사선 금지 • 지속가능성: 팜유, 팜핵유, 파생품 관련 표준: 유기농이거나 최소 MB 공급 사슬 모형으로 인증된 지속 가능 인증 원료(CSPO)이어야 함(향수 및 향수의 원료 또는 석유 화학 용매를 사용하여 추출하는 원료와 같은 복잡한 혼합물은 예외) • 모든 원료는 범주 및 공정에 따라 검증되어야 함(물, 미네랄, PPAI, CPAI, 기타 원료)			

주요 표준	참고 표준 문서	COSMOS ORGANIC	COSMOS NATURAL	COSMOS CERTIFIED	COSMOS APPROVED
조성	표준: 7 장, 부록 V, 부록 VI	- 유기농 함량 최소 20% 이상 또는 사용 후 씻어내는 제품, 비유화 수용성 제품, 미네랄 또는 미네랄 유래 성분이 80% 이상인 제품의 경우 유기농 함량이 완제품의 10% 이상 - PPAI 는 최소 95% 이상이 유기농이어야 함 - 잔여 PPAI 가 부록 VI 에 수록되어 있다면 반드시 유기농 원료여야 함 - 부록 VII 에 수록된 CPAI 는 반드시 유기농 원료여야 함 - 석유 화학 부분은 최대 2%(부록 V)	- 최소 유기농 성분 없음 - 석유 화학 부분은 최대 2%(부록 V)	유기농 성분 함유	유기농 성분 미함유
포장 및 섬유	표준: 8.3 장, 8.4 장, 부록 IX	- 주요 및 부수 포장과 섬유 구성 요소는 검증되어야 하며 규격에 부합해야 함 - 포장의 직간접적인 환경 영향을 최소화하고 3 년마다 의무적으로 검토		주요 포장은 검증되어야 하며 규격에 부합해야 함	해당 없음
제조 및 보관	표준: 8.1 장, 8.2 장	- 제품의 완결성에 대한 혼란과 위험 방지 - 제품과 원료 오염 방지			해당 없음
환경 관리	표준: 9 장	- 환경 관리 계획을 수립해야 함 - 사용되는 모든 세척제 및 소독제는 검증하고 표준에 부합해야 함			해당 없음

주요 표준		참고 표준 문서	COSMOS ORGANIC	COSMOS NATURAL	COSMOS CERTIFIED	COSMOS APPROVED
평가 과정	신청서	관리 표준서: 8 장, 8.3.1 장	모든 잠재 고객이 신청서 작성			
	신청서 검토	관리 표준서: 8 장	- 신청서를 검토하여 구현 가능성과 잠재적인 고객의 정보 확인 - 가능하다면 제안 사항 문서화			
	평가	표준: 11.1 장, 11.2 장 관리 표준서: 제 8 장, 8.3.2 장	- 제품 및 원료별 서류 평가 - 최초 현장 심사			원료별 서류 평가
	검토 및 인증 여부 결정	관리 표준서: 8 장, 8.3.3 장	타당한 인증 결정을 위한 평가 결과 검토			
	인증 문서	관리 표준서: 8 장, 8.3.4 장	인증 결정이 긍정적인 경우, 인증 문서 작성			
	인증 제품 목록	관리 표준서: 8 장	인증 제품과 인증 원료 목록은 COSMOS 홈페이지에서 확인 가능			

평가 과정	주요 표준	참고 표준 문서	COSMOS ORGANIC	COSMOS NATURAL	COSMOS CERTIFIED	COSMOS APPROVED
	사후 관리	관리 표준서: 8 장, 8.3.6 장	- 평가 절차는 매년 갱신되어야 함 - 변경이 필요한 경우 신청서 양식 업데이트 - 연간 사후 관리 심사			- 평가 절차는 매년 갱신되어야 함 - 변경이 필요한 경우 신청서 양식 업데이트 - 최소 3 년마다(또는 변경이 있는 경우 즉시) 원료 재평가
	인증에 영향을 미치는 변경 사항	관리 표준서: 8 장, 8.3.7 장	- 변경 사항이 인증에 미치는 영향 평가에 필요한 고객 제공 정보 - COSMOS-standard 요구 사항 변경 및 그에 따른 고객 정보			
	인증 종료, 범위 축소, 중지 또는 철회	관리 표준서: 8 장, 8.3.8 장	고객의 요구나 인증 기관의 결정에 따라 인증 종료, 범위 축소, 중지 또는 철회 가능			
	불만 및 이의 제기	관리 표준서: 8 장	- 누구나 불만이나 이의 제기 가능 - 인증 기관은 제기된 불만이나 이의를 처리하고 답변 또는 결정을 고객에게 통보해야 함			

제 2 절: 기술 사항 및 표준에 관한 해석 지침

3. 범위

표 1: 어떤 경우에 인증을 신청해야 하나?

- 상표 소유자: 정해진 규격에 따라 협력 업체가 제조하는 제품의 상표를 소유한 회사입니다. 상표 소유자가 제조 업체일 수 있습니다.
- 유통 업체: 소비자에게 판매되는 제품을 공급하는 업체입니다. 판매되는 제품에 유통 업체나 상표 소유자(또는 둘 다)의 이름을 표시해야 합니다.
- 취급자: 서비스만 제공하는 업체(포장, 충전 등)입니다. 취급자는 구매와 무관합니다.
- 제조 업체: 제품을 만드는 업체입니다. 제조 업체는 상표 소유자나 협력 업체일 수 있습니다.
- 협력 업체: 제조 하도급 계약을 맺은 회사는 원료나 포장재를 구입하고 상표 소유자에게 제품을 판매할 수 있습니다.

사업체/고객 분류	인증 신청 필요	인증 신청 불필요
유통 업체/ 상표 소유자	인증 신청자는 상표 소유자로 시장에 제품을 출시하는 회사입니다.	▪ 인증 신청자는 단순 유통 업체로 다른 상표의 제품을 판매하지만 제품을 시장에 출시하지 않습니다. ▪ 인증 신청자는 상표 소유자이지만 시장에 제품을 출시하는 회사는 아닙니다. 인증을 받은 회사로 전 공정(인증 제품 관련 생산, 판매 및 홍보)을 관리합니다. ▪ 인증 신청자는 공인 인증 기관으로부터 이미 인증을 받았습니다.
제조 업체/ 하청 업체	직접 제조한 제품을 시장에 출시하는 회사입니다.	▪ COSMOS 인증 상표 소유자를 위해 제품을 제조합니다. ▪ 협력 업체로서 이미 공인 인증 기관의 인증을 받았습니다. 참고: 두 경우 모두 이 활동이 인증 평가에 포함되어야 합니다.
취급자	취급자에게는 공인 인증 기관과 계약을 체결할 의무가 없습니다. 취급자의 활동은 심사를 통해 적합성을 확인해야 합니다. 제품을 어떤 방식으로든 변형하지 않는 경우 예외가 적용됩니다(팔레트 보관 후 다시 발송 등). 공인 인증 기관의 위험도 평가 결과를 토대로 정기적으로 취급자의 작업장을 심사해야 합니다.	

위 표와 무관하게 자발적으로 인증을 신청할 수 있습니다.

인증을 신청해야 하는 지 불확실하다면 인증 기관에 문의해 상업성 위험 평가 결과를 토대로 인증이 필요한지 결정할 수 있습니다.

4. 정의

« 기본 제형 »

샴푸 베이스, 비누 베이스 및 크림 베이스와 같은 화장품 제조를 위한 기초소재로 사용되는 원료 혼합물.

« 유기농 »

유기농 정의(국제식품규격위원회(Codex Alimentarius)의 GL 32 참고)의 두 번째 항목에 부합하다고 간주되는 유기농 표준과 관리 시스템 시스템의 예는 다음과 같습니다:

- 인도 국가 유기농 생산 프로그램(NPOP)
- 미국 농무부 국가 유기농 프로그램(NOP)
- 캐나다 유기농 인증제도(COR)
- 호주 국가 식품 표준
- 브라질 유기농 규정
- 일본 농림 규격(JAS).

« 사용 후 씻어내는 제품 » - 추가 정의

제모용 왁스와 사용 후 제거하는 마스크(필오프 마스크)는 린스 오프 제품으로 간주되지 않습니다. 이 제품의 주 목적은 물리적인 제거이며 물로 제품을 씻어내도록 고안되었기 때문입니다.

5. 일반 사항

원료나 제품에서 농약이나 기타 오염물이 검출되었다면 인증 기관에 통보해야 합니다. 오염의 원인과 범위를 파악하기 위해 오염을 조사해야 합니다. 인증 기관은 해당 원료나 제품의 인증 상태 유지 여부를 결정합니다.

5.1.1 나노 물질

최소 입경이 100nm 보다 큰 코팅 입자(예, 코팅된 TiO_2)는 사용할 수 있습니다. 유럽 화장품 규정에 따른 표시 부착 의무와 무관하게 나노 물질은 허용되지 않습니다.

다음 조건을 충족하는 경우 TiO_2 와 ZnO 를 UV 필터로 사용할 수 있습니다:

- 입경 분포(입자의 수)에서 입경이 100nm 보다 작은 입자의 수가 50% 미만이어야 합니다
- 질량 분포에서 100nm 보다 작은 입자의 중량 비율이 10% 미만이어야 합니다
- 원료 물질은 소비자안전과학위원회(SCCS)가 제시한 티타늄디옥사이드(나노형)¹ 와 징크옥사이드(나노형)¹ 표준에 부합해야 합니다
- 어떤 경우에도 TiO_2 와 ZnO UV 필터는 SCCS 의견 2 권고에 따라 에어로졸이나 펌프 디스펜서(분무 노즐이 없는 경우는 제외)와 같은 분무형 제품에 사용할 수 없습니다.

¹ SCCS/1516/13 2014 년 4 월 22 일 개정판 및 SCCS/1489/12 2012 년 12 월 11 일 개정판
http://ec.europa.eu/health/scientific_committees/consumer_safety

² 카본 블랙 CI 77266, 나노 형태의 티타늄옥사이드, 징크옥사이드에 적용되는 '스프레이형/제품' 정의에 관한 의견.

코팅제로 사용되는 실리카는 별도 DLS 분석이 요구되지 않습니다.

5.1.2 유전자 변형 생물체(GMO)

COSMOS-standard에서는 화장품 원료와 성분을 얻는 데 유전자 변형 식물 사용을 허용하지 않습니다. 따라서, 제조 업체는 특정 화장품 원료나 성분 생산에 사용된 식물의 명칭과 원산지를 반드시 원료 사용 질문서에 기재해야 합니다.

인증 기관은 토양 협회(Soil Association, 영국)가 개발한 지리적 위험 계량 지표(Geographical Risk Matrix)에 따라 GMO의 위험성을 평가합니다. 필요하다면 제조 업체에 추가 정보를 요청할 수 있습니다.

COSMOS-standard에서 유전자 변형을 언급할 때 참조하는 규정은 의도적인 GMO 환경 방출에 관한 유럽 연합 지침 2001/18/EC입니다. 제 2 조에서 GMO를 정의하고 있습니다. 부록 1A에서는 유전자 변형 기법을 소개하고 요약합니다.

6. 원료의 유래 및 제조 공정

6.1.1 물

인증 기관은 물이 COSMOS CERTIFIED 제품 또는 COSMOS CERTIFIED 원료에 물이 단일 성분으로 사용될 경우 수질을 확인합니다(분석 또는 COSMOS-standard 와 동등한 표준 충족 등).

COSMOS APPROVED 원료에 물을 사용할 경우 특별한 요구 사항은 없습니다.

염소 처리된 물과 탈염소수 모두 사용할 수 있습니다.

6.1.3 물리적으로 가공된 농산물 원료(PPAI)

동물 유래 원료

우유, 꿀, 밀랍 등의 동물 유래 원료는 사용할 수 있습니다(단, 부록 I 에 수록된 공정, CPAI 의 경우 부록 II 에 수록된 공정을 사용하고 기타 관련 표준에 부합해야 함).

다른 동물 유래 원료는 추가 서류를 제출하는 경우 고려될 수 있습니다.

봉독은 사용할 수 없습니다.

소금이나 전기적 자극으로 얻어진 달팽이 점액은 사용할 수 없습니다. 그 외에는 인증 기관이 세부 사항을 검토한 후 사용이 허용될 수 있습니다.

6.1.4 화학적으로 가공된 농산물 원료(CPAI)

원자 경제성 - 반응 질량 효율

만약 제조 과정에서 여러 제품이 생성되고(오일의 비누 화로 글리세롤과 지방산 생성 등), 생성된 모든 제품이 제조 과정의 마지막 단계에 사용되면, 한 물질만 원료로 사용하더라도 모든 생성물의 중량을 계산 과정에 고려해야 합니다.

줄기 세포

줄기 세포는 유효 성분으로 사용되는 경우에만 허용됩니다. 단, 배지 또한 표준에 부합해야 합니다. 기질이나 배지는 천연 또는 미생물 유래여야 합니다(합성 물질은 허용되지 않음). 낮은 농도(ppm 단위)로 사용하는 경우 호르몬, 성장 인자 또는 이와 유사한 물질을 줄기 세포 배양액에 첨가할 수 있습니다. 배양에 사용된 이러한 물질은 대사 또는 제거되어야 하며 완제품에서 검출되어서는 안 됩니다. 이와 관련하여 공급 업체는 구체적인 확인서를 제공해야 합니다.

생명 공학 기술을 이용한 원료

배지는 COSMOS-standard 에 부합해야 합니다. 그러므로 배지에 사용되는 각각의 원료는 반드시 미네랄, 식물, 미생물, 동물 또는 해양 유래(표준에 충족하는 것)를 사용해야 하며 반드시 비 GMO 유래 원료여야 합니다.

생명 공학 기술을 이용하는 공정은 유전적으로 변형된 세균, 균, 효모 등이 사용되지 않는 경우에만 허용됩니다.

만약 GMO 에서 생성된 효소를 화장품 원료 제조에 사용하면 제조 업체는 다음 요구 사항을 충족한다는 사실을 입증해야 합니다:

- GMO 에서 생성된 효소는 사용 전 정제됨
- GMO 는 밀폐 용기 내에서 사용됨
- 공정 완료 후 GMO 는 비활성화됨
- GMO 가 환경에 방출될 경우를 가정해 위험성 평가를 실시함
- GMO 가 환경에 우발적으로 방출될 경우를 대비해 위험 관리 계획을 수립함
- PCR(-) 또는 다른 방법을 사용하여 최종 원료에 GMO 의 DNA 가 존재하지 않는다는 근거 자료를 제공함

소포제 및 기타 부수제는 생명 공학 기반 공정에 사용될 수 있습니다(단, 최종 원료에 잔류해서는 안 됨).

비지속성, 생물 축적성, 독성 제품

생물 축적성이며 생분해성이 아닌 물질은 사용할 수 없습니다. 이 물질들은 OECD 301 표준에 따라 부적합합니다. => TEGEWA 분류 III = 높은 폐수 영향.

6.2 유기농 함량 계산 방법 - 예시**6.2.3 물리적으로 가공된 농산물 원료(PPAI)**단일 성분으로 사용되는 알코올

(화장품 제조 업체가) 알코올을 원료로 사용할 경우, 알코올의 실제 함량은 CPAI 함량으로 계산합니다(유기농 알코올을 사용하는 경우, 알코올의 함량은 CPAI ORG% 함량으로 계산합니다). 알코올의 유기농 함유량은 희석 및 정제 과정에 따라 달라집니다. 참고로 유기농일 경우 CPAI 함량(%) = 유기농 CPAI 함량(%)입니다.

CPAI 는 중량 표준으로 계산합니다. 유기 알코올 제조 과정에서 물(또는 기타 성분)이 첨가되지 않을 경우 알코올 함량은 100% 유기물(100% CPAI/100% ORG CPAI)로 계산됩니다.

추출물에 사용되는 알코올

알코올이 완전히 제거되는 경우에도 유기농 추출물에는 유기농 알코올을 사용해야 합니다. 공정에 비유기농 알코올이 사용된다면 원료는 유기농으로 간주되지 않습니다.

알코올과 추출물이 COSMOS ORGANIC 인증을 받으려면 부록 VI 과 VII 에 부합해야 합니다.

보통 추출물에서 사용되는 유기농 알코올의 희석 및 정제 관련 정보를 쉽게 얻을 수 없으므로 추출물에서(이미 유기농으로 인증받은) 유기농 알코올 사용은 알코올의 함량을 100% 유기농으로 계산합니다(100% CPAI / 100% ORG CPAI).

수용성 추출물(하이드롤레이트, 식물 증류추출물 포함)

표준:

비율 = [신선한 유기농 원물 / (추출물 - 용매)]

비율이 1 을 초과하는 경우 1 로 계산.

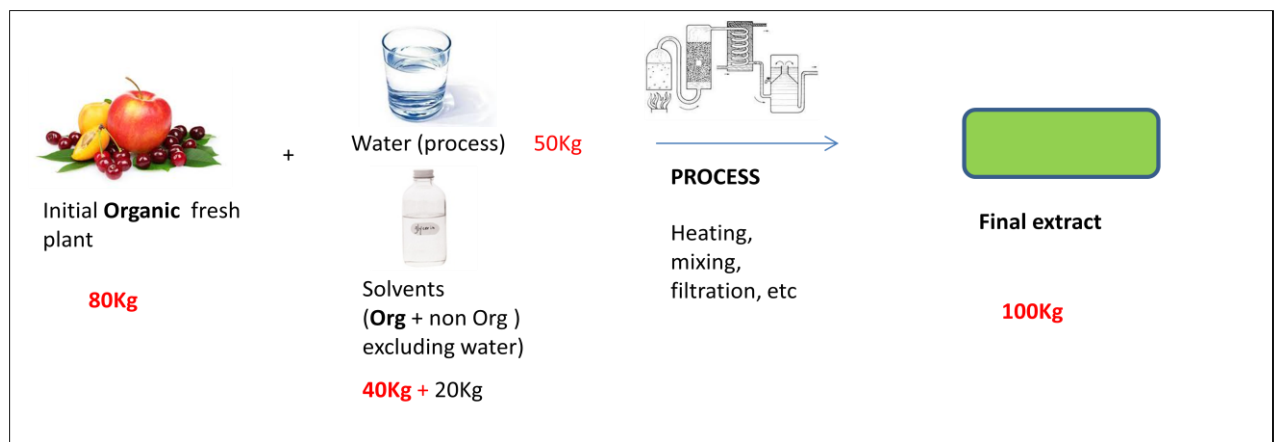
유기농 함량(%) = {[비율 × (추출물 - 용매) / 추출물] + [유기농 용매 / 추출물]} × 100

•Organic alcohol in organic extract

•No mixture of organic and non organic quality of the same plant

예시 1:

비율: 80 / (100 - 60), 비율이 1 보다 크므로 1 로 계산합니다



유기농 함량(%) = {[1 × (100 - 60) / 100] + [40 / 100]} × 100 = **80%**

예시 2:

사용 원료:

유기농 건조 꽃	= 2.5kg → 유기농 신선한 원물 11.25Kg 과 동등
물	= 95.7kg
구연산	= 1.5kg(CPAI)
벤조산나트륨	= 0.2kg(NNI)
소르브산칼륨	= 0.1kg(NNI)
총 추출물 양	= 100kg

$$\% \text{ ORG PPAI} = (\text{유기농 신선 원물} / \text{추출물}) \times 100 = 11.25\%$$

$$\% \text{ NNI} = 0.3\%$$

$$\% \text{ CPAI} = 1.5\%$$

$$\% \text{ ORG} = 11.25\%$$

$$\text{천연 유래 함량}(\%) = 100 - \text{NNI} = 99.7\%$$

식물 증류 추출물

사용 원료:

신선 원물	= 90kg(PPAI)
보존제	= 1.1kg(NNI)
최종적으로 생산된 증류수	= 90kg

$$\text{비율} = [\text{유기농 신선 원물} / (\text{최종 추출물} - \text{용매})] = 90/90 = 1$$

$$\text{유기농 함량}(\%) = \{[\text{비율} \times (\text{추출물} - \text{용매}) / \text{추출물}] + [\text{유기농 용매} / \text{추출물}]\} \times 100$$

$$\text{유기농 함량}(\%) = \{[1 \times (90 - 0) / 90] + [0 / 90]\} \times 100 = 100\%$$

보존제 함량(%)을 고려했을 때:

$$\text{보존제 중량} / \text{최종 추출물 중량} = 1.1/90 = 1.2\%$$

$$\text{PPAI} = \text{Org PPAI} = 100 - 1.2 = 98.8\%$$

식물 증류 추출물은 다음과 같이 계산합니다:

$$\% \text{ PPAI} = 98.8\%$$

$$\% \text{ ORG PPAI} = 98.8\%$$

$$\% \text{ NNI} = 1.2\%$$

비수용성 추출물(Oleolita/Macerate)

물을 이용하지 않는 추출물의 유기농 함량은 다음과 같이 계산합니다:

$$\text{유기농 함량}(\%) = (\text{유기농 원물*} + \text{사용한 유기농 용매}) / (\text{원물*} + \text{사용한 모든 용매}) \times 100$$

*신선 또는 건조 식물

***Organic alcohol in organic extract**

***No mixture of organic and non organic quality of the same plant**

예시 1:

사용 원료: 유기농 신선 원물 45kg 과 유기농 기름 55kg

$$\text{유기농 함량(\%)} = (45 + 55) / (45 + 55) \times 100$$

$$\% \text{ PPAI(기름과 식물)} = 100\%$$

$$\% \text{ ORG PPAI(기름과 식물)} = 100\%$$

$$\% \text{ NNI} = 0\%$$

$$\% \text{ CPAI} = 0\%$$

$$\% \text{ CPAI ORG} = 0\%$$

$$\text{유기농 함량(\%)} = \% \text{ ORG CPAI} + \% \text{ ORG PPAI} = 100\%$$

예시 2:

유기농 형태가 불가능한 식물이 부록 VI 에 수록되지 않았다면 COSMOS Organic 제품에 사용할 수 있습니다. 또한 제품의 총 PPAI 함량이 최소 요구 사항을 충족해야 합니다.

사용 원료: 비유기농 신선한 식물 45kg 과 유기농 기름 55kg

$$\text{유기농 함량(\%)} = 55 / (45 + 55) \times 100$$

$$\% \text{ PPAI(기름 및 식물)} = 100\%$$

$$\% \text{ ORG PPAI(기름)} = 55\%$$

$$\% \text{ NNI} = 0\%$$

$$\% \text{ CPAI} = 0\%$$

$$\% \text{ CPAI ORG} = 0\%$$

$$\text{유기농 함량(\%)} = \% \text{ ORG CPAI} + \% \text{ ORG PPAI} = 55\%$$

예시 3:

유기농 형태가 불가능한 오일 용매가 부록 VI 에 수록되지 않았다면 COSMOS Organic 제품에 사용할 수 있습니다. 또한 제품의 총 PPAI 함량이 최소 요구 사항을 충족해야 합니다.

사용 원료: 유기농 신선 식물 45kg 과 비유기농 기름 55kg

$$\text{유기농 함량(\%)} = 45 / (45 + 55) \times 100$$

$$\% \text{ PPAI(기름 및 식물)} = 100\%$$

$$\% \text{ ORG PPAI(식물 유래)} = 45\%$$

$$\% \text{ NNI} = 0\%$$

$$\% \text{ CPAI} = 0\%$$

$$\% \text{ CPAI ORG} = 0\%$$

$$\text{유기농 함량(\%)} = \% \text{ ORG CPAI} + \% \text{ ORG PPAI} = 45\%$$

예시 4:

COSMOS ORGANIC 제품에 사용할 수 있는 복잡한 혼합물(3 성분 이상)은 기술 가이드 부록 VI 및 VII 을 참조합니다.

참고: COSMOS ORGANIC 제품에서 '복잡한 혼합물'은 모든 성분이 부록 VI 과 VII 에 수록된 경우 모두 유기농 성분이어야 합니다. '복잡한 혼합물'의 성분 중 하나 이상이 부록 VI 과 VII 에 수록되지 않았다면, 모두 비유기농을 사용할 수 있습니다.

유기농 식물과 용매 2 종의 혼합물(용매 A: 유기농, 용매 B: 비유기농).

사용 원료: 유기농 신선 식물 40kg 과 유기농 기름 40kg(용매 A), 비유기농 기름 20kg(용매 B)

$$\text{유기농 함량(\%)} = (40 + 40) / (40 + 40 + 20) \times 100$$

$$\% \text{ PPAI(식물과 기름)} = 100\%$$

$$\% \text{ ORG PPAI(식물 유래와 기름 둘 중 하나)} = 80\%$$

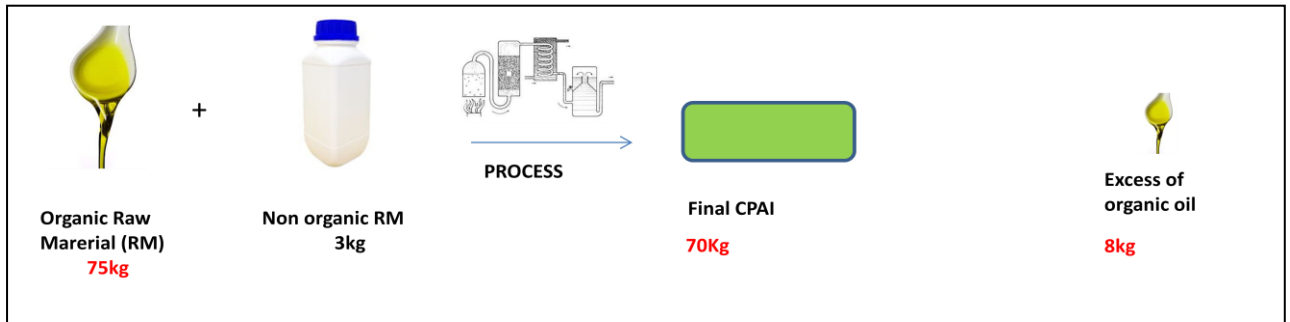
$$\% \text{ NNI} = 0\%$$

$$\% \text{ CPAI} = 0\%$$

$$\% \text{ CPAI ORG} = 0\%$$

$$\text{유기농 함량(\%)} = \% \text{ ORG CPAI} + \% \text{ ORG PPAI} = 80\%$$

6.2.4 화학적으로 가공된 농산물 원료

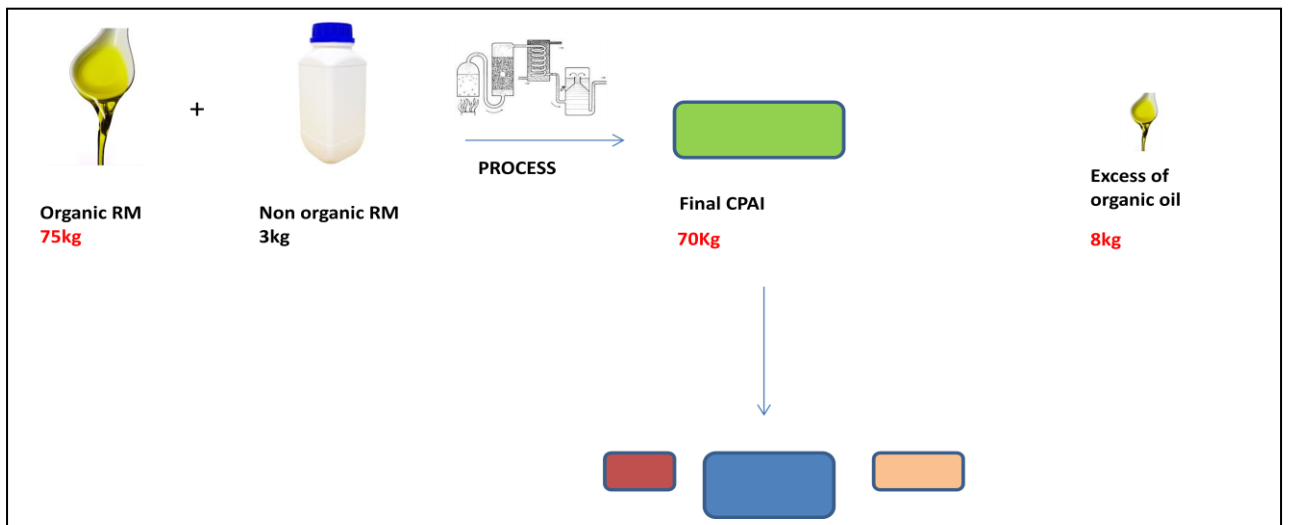
일반적인 경우

표준:

유기농 함량(%) = $\frac{[(\text{모든 유기농 주요 원료} - \text{과량 유기농 주요 원료}) / (\text{모든 주요 원료} - \text{과량 주요 원료})] \times 100$

예시:

$$\text{유기농 함량(\%)} = \frac{(75 - 8) / (75 + 3 - 8)}{1} \times 100 = 95.7\%$$

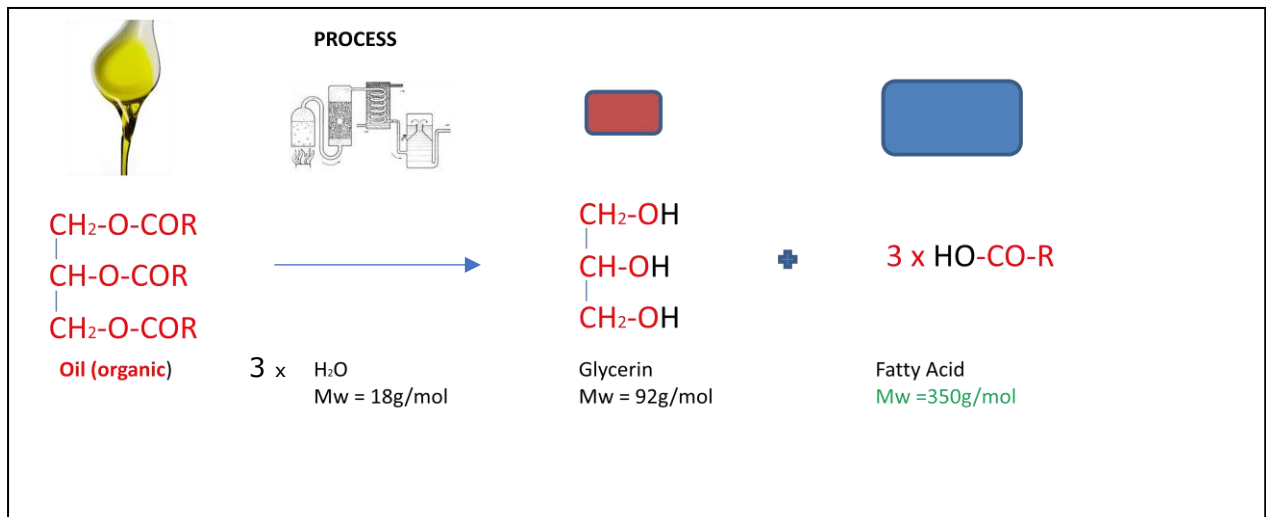
특수한 경우

만약 최종적으로 얻은 CP AI 가 다른 분자를 함유한다면 유기농 함량은 분자마다 다를 수 있습니다.

최종 완제품이 단일 성분이거나 생성된 혼합물이 분리되지 않는 경우 일반 CP AI 계산 방법을 사용할 수 있습니다.

산물이 하나 이상이라면 계산법은 물질에 따라 다를 수 있습니다(분자의 구조에 따라 아래 참조).

가수 분해 예시



예시:

$$\begin{aligned}
 \% \text{ 유기농 글리세린} &= \text{유기농 부분} / \text{전체} = (\text{Mw 글리세린 분자량} - \text{Mw 3 수소}) / \text{Mw 글리세린} \\
 &= (92 - 3) / 92 \\
 &= \mathbf{96.7\%}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \% \text{ 유기농 지방산(FA)} &= \text{유기농 부분} / \text{전체} = (\text{Mw FA} - \text{Mw 수산화기(OH)}) / \text{Mw FA} \\
 &= (350 - 17) / 350 \\
 &= \mathbf{95.1\%}
 \end{aligned}$$

수화글리세린 추출물

총 추출물의 유기농 함유량을 계산하기 위해서는 PPAI 와 CPAI 의 유기농 함유량을 각각 계산해야 합니다.

1) % ORG PPAI:

1 단계:

비율 = [유기농 신선 원물 / (추출물 - 용매)]

비율이 1 보다 클 경우 1 로 계산합니다

2 단계:

유기농 함유량(%) = {[비율 × (추출물 - 용매) / 추출물] + [유기농 용매 / 추출물]} × 100

2) % ORG CPAI:

화학식에서 글리세린 비율 X 글리세린의 유기농 지수(0.967)

CPAI ORG%와 PPAI ORG%를 합산해 수화글리세린 추출물의 총 유기농 함유량을 계산합니다

예시:

사용 원료:

유기농 식물 씨 추출물(유기농 신선 원물) = 0.25kg

유기농 글리세린 = 0.7kg(100% CPAI, 96.7% CPAI ORG)

물 = 0.75kg

총 최종 추출물 = 1kg 에 다음을 포함합니다. 소르빈산칼륨 = 0.5%(NNI)과 벤조산나트륨 0.5%(NNI)

% NNI = 1%

% CPAI = 추출물 내 글리세린 함유량(%) = 70%

% CPAI ORG = 추출물 내 글리세린 함유량(%) X 0.967 = 67.7%

비율 = [유기농 신선 원물 / (추출물 - 용매)] = [0.25Kg / (1Kg - 0.7Kg)] = 0.8

% PPAI = % PPAI ORG = (유기농 신선 원물 / 추출물) X 100 = (0.25Kg / 1Kg) X 100 = 25%

유기농 함유량(%) = % PPAI ORG + % CPAI ORG = 92.7%

천연 유래 함유량(%) = 100 - NNI 함유량(%) = 99%

수용성 알코올 용액 추출물

PPAI 와 CPAI 유기농 함량을 별도로 계산해 총 추출물의 유기농 함량을 구해야 합니다.

1) % ORG PPAI:

1 단계:

비율 = [유기농 신선 원물 / (추출물 - 용매)]

비율이 1 보다 클 경우 1 로 계산합니다

2 단계:

유기농 함량(%) = {[비율 × (추출물 - 용매) / 추출물] + [유기농 용매 / 추출물]} × 100

2) % ORG CPAI:

유기농 알코올 함량(%) - 변성제 함량(%)

참고: 변성제 함량은 NNI 로 계산합니다

예시:

사용 원료:

유기농 신선 원물	= 80kg
물	= 50kg
총 최종 추출물	= 유기농 변성 알코올 포함 100kg = 60%(변성제 1.2% CPAI 58.8% + NNI 1.2%)

비율 = 80 / (100-60) = 2 --> 비율 = 1

유기농 함량(%) = {[1 X (100-60) / 100] + [58.8 / 100]} X 100 = % PPAI ORG + % CPAI ORG = 98.8%

% PPAI = 100 - % CPAI - % NNI = 40%

% PPAI ORG = 40%

% CPAI = 58.8%

% CPAI ORG = 58.8%

% NNI = 1.2%

석유 화학 부분 계산

코카미도프로필베타인 30% 수용액의 경우:

분자 전체의 분자량 = 342g/mol

석유 화학 부분 분자량 = 159g/mol

1) 분자의 석유 화학 부분 함량(%) = $159 / 342 \times 100 = 46.4\%$

2) 예시 석유 화학 부분의 함량(%) = $0.3 \times 0.464 \times 100 = 13.9\%$

→ 이 예시에서는 16.1%의 CPAI 와 13.9%의 PeMo 를 가정합니다.

발효 추출물의 유기농 CPAI 계산

유기농 쌀 100g + 물 y g + 효모 z g + 용매 10g => 발효 추출물 90g.

유기농 CPAI 함량(%) = 비율 x(추출물 - 용매) / 추출물

비율 = 유기농 쌀 / (추출물 - 용매)

= $100 / (90-10)$

= 1.25

비율이 1 보다 크므로 1 로 계산합니다.

유기농 CPAI 함량(%) = (추출물 - 용매) / 추출물

= $(90-10)/90$

= 88.9%

7. 구성

7.1 유기농 인증 화장품 관련 규정

7.1.1 원료

비누

이 계산에서 CPAI 비누는 비누화 반응에서만 유래된 CPAI 와 일부 관련됩니다.

예시 1: 비누화 반응으로 제조된 비누(100kg)

이 계산법은 액상 및 고상 비누에 적용됩니다.

올리브 기름(유기농)	50%
스테아르산(비누화 공정에서 사용되는 부분 제외)	10%
물	5%
구연산	1%
희석 가성 소다(50% 활성)	32%
에센셜 오일	2%
최종 완성 비누의 중량(건조 후)	91%

2 단계를 고려합니다:

- 등급 계산(COSMOS ORGANIC/COSMOS NATURAL)
- 최종 유기농 함량(%)(COSMOS ORGANIC 제품 표시용)

1 단계: 완제품 등급 계산(COSMOS NATURAL/COSMOS ORGANIC)(7.1.1)

7.1.1: '원료로 비누 완제품을 만드는 경우(식물성 기름 사용), 표준 변경 없음: 유기농 PPAI / 모든 PPAI > 95%'

예시는 다음과 같습니다:

유기농 PPAI / 모든 PPAI = $(50) / (50 + 2) = 96\% > 95\% ==>$ **COSMOS ORGANIC** 등급

2 단계: 전체 제품의 유기농 함량 계산(%) (6.2.4 방법에 기초한 7.1.2)

7.1.2: COSMOS-standard 7.1.2 에서 정의된 바와 같이, 비누(사용 후 씻어내는 제품)는 완제품 중 유기농 함량이 10% 이상이어야 합니다.

6.2.4: '유기농 CPAI 함량(%) = $[(\text{모든 유기농 주요 원료} - \text{과량 유기농 주요 원료}) / (\text{모든 주요 원료} - \text{과량 주요 원료})] \times 100$ '

유기농 CPAI 함량(%) = $(\text{유기농 올리브 오일} - 0) / (\text{모든 원료} - \text{증발된 수분})$

과량은 건조 단계에서 손실된 수분의 양입니다.

유기농 CPAI 함량(%) = $(50 - 0) / (100 - 9) = 50/91 =$ 유기농 함량 54.9%

완제품의 유기농 함량(%) = 건조 비누 중량에서 유기농 원료 함량(%)

비누는 항상 수분을 함유합니다.

유기농 에센셜 오일을 사용한 경우, 최종 유기농 함량은 다음과 같습니다.

유기농 CPAI(%) = $(50 + 2 - 0) / (100 - 9) = 52/91 =$ 유기농 함량 57.1%

예시 2: 면 형태의 비누(숍 누들)(100kg)

유기농 에센셜 오일	2%
숍 누들	98%
숍 누들 구성:	
올리브 오일(유기농)	52%
스테아르산(비누화 공정에서 사용되는 부분 제외)	10%
물	5%
구연산	1%
희석 가성 소다(50% 활성)	32%

COSMOS 인증숍 누들을 사용할 경우, 공급 업체가 제공하는 함량 및 COSMOS 데이터베이스를 참조합니다. 그렇지 않은 경우 이전 예시를 참조합니다.

CPAI: $52 + 10 + 1 = 63\%$

유기농 CPAI 비누: $52/52 = 100\%$

유기농 CPAI: $52 / (100+0) = 52\%$

1 단계: 완제품 등급 계산(COSMOS NATURAL/COSMOS ORGANIC)(7.1.1)

COSMOS-standard 7.1.2 에서 정의된 바와 같이, 비누(사용 후 씻어내는 제품)는 완제품 중 유기농 함량이 10% 이상이어야 합니다.

(유기농 PPAI + 유기농 CPAI 비누) / (모든 PPAI + CPAI 비누) > 95%, 다음 식으로 등급 결정:

완제품 등급: $(2+100) / (2+100) = 100\% \Rightarrow$ COSMOS ORGANIC

참고: 비누의 경우 CPAI 는 항상 100%입니다.

비유기농 에센셜 오일을 사용하는 경우 최종 유기농 함량은 다음과 같습니다:

완제품 등급: $(100) / (2+100) = 98\% \Rightarrow$ COSMOS ORGANIC

2 단계: 전체 제품의 유기농 함량 계산(%) (6.2.4 방법에 기초한 7.1.2)

7.1.2: 예외적으로 사용 후 씻어내는 제품, 비유화 수용성 제품, 미네랄 또는 미네랄 유래 성분이 80% 이상인 제품은 전체 제품의 10% 이상이 유기농이어야 합니다.

$$\begin{aligned}
 \text{유기농 함량(\%)} &= \text{유기농 PPAI} + \text{유기농 CPAI} \\
 &= 2 + [\text{유기농 CPAI(누들)} \times \text{최종 비누 제품의 누들 비율}] \\
 &= 2 + [(52 \times 98) / 100] \\
 &= 2 + 50.9 \\
 &= 52.9\%
 \end{aligned}$$

비유기농 에센셜 오일의 경우, 최종 유기농 함량은 50.9%가 됩니다.

7.4 팜유와 팜핵유 및 파생 제품

COSMOS-standard 을 충족하는 7.4 원료는 팜유 유래가 아니어도 사용할 수 있습니다.

예시: 100% 유채씨유로 생산된 글리세린은 사용할 수 있습니다.

'만약 상업적으로 판매/사용되는 혼합물의 일부만이 위 목록에 수록되어 있다면(이외는 수록되지 않은 추출물 등), 어떤 성분도 CSPO 일 필요는 없습니다.'

화장품 제조 업체가 자체적으로 제조한 혼합물이 아닌 상업적으로 판매/사용되는 혼합물인 경우에만 혼합물로 간주됩니다.

8. 보관, 제조 및 포장

'무료 증정품(무역박람회 등)'의 용도로 사체에 샘플을 충전하는 경우, 충전하는 제조 단위가 인증된 제조 업체에서 생산되었다면 COSMOS 인증 기관의 심사나 인증을 받을 필요가 없습니다.

8.3 포장

튜브, 용기, 크림 용기, 마개, 캡슐, 사체, 박스 등 완제품 포장의 각 구성품은 이 표준을 준수해야 합니다.

다음 항목은 검사가 요구되지 않습니다:

- 화장 도구(어플리케이터), 스패출러, 스푼 또는 제품에 부착되는 리본이나 로프 등 제품과 함께 판매되는 부속품
- 플라스틱 주형과 같이 부수 포장 내부에 추가되는 요소
- 라벨 자재, 잉크, 접착제
- 무료 샘플용 포장, 벌크 제품 포장(기업 대 기업), COSMOS APPROVED 원료의 포장
- 펌프 윤활유, 펜슬 풀 등에 사용되는 접착성 물질(화장품 제형에 오염이 없고 별도로 처리하지 않아야 하며, 부족한 부분이 없어야 함)
- 카드 및 종이의 코팅
- 밀봉제로 기능하는 모든 구성 요소
- 개스킷
- 드롭퍼와 점적기용 마개
- 립스틱의 외부(사용 가능한 대체재를 쉽게 구할 수 없는 경우)
- 립스틱 구조재: 제품을 회전하거나 밀어올리는 데 사용되는 내부 부품
- 브러쉬나 어플리케이터, 플록, 롱 등 메이크업 제품의 모든 기술적 부품
- 이음부로 기능하는 모든 구성 요소
- 신축성 내부 파우치
- 멀티 레이어
- 펌프와 관련 마개(용기 점검 필요)
- 라이너
- 선물 상자나 마지막 재고 등 특별한 경우에만 사용되는 부수 포장
- 보호용 슬리브, 밀폐 부위에만 사용 가능 제품 전체를 슬리브 처리하는 방식은 허용되지 않습니다. 소형 제품(메이크업 제품 등)은 예외로 전체 슬리브가 허용될 수 있습니다.

8.3.1

자재 사용을 최소화합니다

포장과 제품의 적절한 비율, 제품 유형에 따른 포장 비율 또는 가능하다면 부수 포장을 생략하거나, 기타 적절한 방법으로 사용량 절감을 입증해야 합니다.

예시: 10ml 용기를 30ml 용량 상자에 넣고 용기 보호를 판지를 채웁니다.

개선 방법:

- 제품 대비 포장 비율을 낮추기 위해 더 큰 용기(병)를 사용합니다
- 두께가 얇은 병과 얇은 마개를 사용하여 포장 대비 제품의 비율을 낮춥니다
- 30ml 용기를 사용하여 판지의 사용을 줄입니다
- 10ml 상자를 사용하여 판지의 사용을 줄입니다
- 박스를 전혀 사용하지 않습니다

재활용이 가능한 소재를 사용합니다.

다음 사항을 고려해 자재의 재활용성을 평가합니다:

- 소재 분리가 쉽습니다
- 단일 재질입니다
- 적절한 방법으로 재질을 식별할 수 있습니다

재사용 가능한 소재를 사용합니다.

예를 들어, 재충전이 가능한 소재를 사용합니다.

8.3.2

포장 검토

8.3.1 포장 검토는 포장의 영향이나 포장재 정책에 관한 회의 결과(회의록) 등 적절한 방법으로 입증되어야 합니다...

8.4 섬유

펠트 비누에 사용되는 양모는 포장재가 아닌 식물 소재로 간주되므로 식물과 관련된 요구 사항을 준수해야 합니다.

COSMOS ORGANIC

- 섬유는 100% 유기농이어야 합니다;
- 섬유는 GOTS(국제 유기농 섬유 표준)이나 OCS 100(유기농 면 인증 표준)에 따라 인증을 받아야 합니다.

색소를 첨가할 경우 COSMOS-standard 또는 GOTS 를 충족해야 합니다.

COSMOS NATURAL

이 표준에 명시한 COSMOS 천연 섬유 규정 외 다음 예외 조항이 적용될 수 있습니다.

가열하지 않고 사용하는 제모용 왁스 제품에 사용되는 섬유 및 부직포 소재는 다음 요구 사항을 충족하는 경우 COSMOS NATURAL 에 사용할 수 있습니다:

- 천연 또는 천연 유래의 소재입니다;
- 합성 섬유를 포함하지 않습니다;
- 섬유 소재에 사용된 결합제는 기술적인 이유로 석유 화학 유래 첨가제를 함유할 수 있습니다. 이 경우 결합제의 최대 3%, 그리고 섬유의 최대 1%까지 허용됩니다.

9. 환경 관리

9.2 세척 및 위생

COSMOS 인증 원료와 제품 제조 공정의 모든 단계에 사용되는 세척 제품은 요구 사항을 충족해야 합니다(탱크, 도구 등). 제조 공정에 관련되지 않은 세척 제품은 고려하지 않습니다(화장실, 바닥, 비유기농 제품 등).

다음과 같은 유기농 표준에 따라 인증된 식물 기반 세척제를 사용할 수 있습니다. Ecocert, Ecogarantie, ICEA, Nature & Progress, Soil Association, United States National Organic Program(NOP), Australian Organic Standards(AOS).

Nordic Swan 또는 Ecolabel 이 표시된 제품은 유효 성분과 계면 활성제가 천연 유래로 확인된 경우 사용할 수 있습니다.

세척제에 대한 기타 표준은 평가를 위해 기술 위원회에 제출할 수 있습니다.

만약 국가 규정에서 특정 세척제의 사용을 명시한 경우, 기술 위원회에 예외 적용을 요청을 제출할 수 있습니다.

9.2.2 다른 소재도 사용할 수 있습니다:

- 1-프로판올
- 아세트산(유래 무관)
- 글루타릭알데히드

9.2.4 인증 기관은 필요에 따라 회사가 COSMOS 인증 제품 생산 공정과 비인증 제품을 생산 공정 사이에 일반 세척제를 사용하도록 예외를 둘 수 있습니다. 이 경우, 제조 전후 표준에 부합하는 세척제 및 소독제 사용 요구 사항은 적용되지 않습니다.

10. 인증 표시 및 정보 전달

10.1 일반 규정

소비자에게 오해와 혼란을 줄 수 있는 유사 유기농 로고와 직인은 COSMOS 인증 제품 또는 승인 성분에 대해서와 같이 사용할 수 없습니다.

'유사' 로고는 표준이나 제삼자의 평가 없이 인증이나 품질을 보장하는 로고로 이해할 수 있습니다. 일반적인 예시로, 제삼자의 통제 없이 회사가 자체적으로 로고를 제작하기도 합니다.

유기농 로고는 COSMOS 천연 제품 또는 승인 원료와 함께 사용할 수 없습니다. 예를 들어, COSMOS 천연 완제품에 '바이오' 또는 '유기농'이라는 용어가 사용된 로고가 없어야 합니다. 회사명이나 상표는 로고로 간주되지 않습니다. 확실하지 않은 경우 기술 위원회에 설명을 요청합니다.

표준의 10.3 항에서 천연 제품의 유기농 원료 표시 제한 사항을 설명하고 있습니다. 유기농 인증을 받은 제품의 경우, 추가적으로 유사 '바이오 로고'가 허용될 수 있습니다.

천연 유래 성분과 유기농 유래 성분의 함량은 최대 소수점 둘째 자리까지 표시에 기재하여야 합니다. 소수점 마지막 자리는 버림할 수 있습니다. 그러나 소수점 앞자리로 반올림해서는 안 됩니다.

10.5 유기농 성분을 함유하지 않은 원료

'(6.2.2, 6.2.3, 6.2.4 에 따라) 유기농 성분이 없는 승인 원료는 인증이나 유기농이라는 용어를 인증 표시나 관련 문서에 언급해서는 안 됩니다.'

COSMOS 는 COSMOS CERTIFIED 제품의 제조 업체가 제형 제조를 위해 원료를 선택할 때 혼동을 방지할 목적으로 이 요구 사항을 시행합니다. COSMOS APPROVED 원료는 유기농 성분을 함유하지 않으며 유기농 인증을 받지 않은 원료입니다.

따라서 비유기농 원료 공급 업체는 COSMOS 승인 원료에 어떤 언어로든 인증, 유기농 또는 바이오라는 단어를 원료명이나 표시 및 관련 문서에 사용하지 않도록 권고합니다(회사명인 경우 예외). 예를 들어, 천연 완제품에 '바이오' 또는 '유기농'이라는 용어가 사용된 로고가 없어야 합니다. 이러한 사례를 평가하는 것은 CB 의 책임입니다.

다음과 같은 예시는 허용되지 않습니다:

xxx 바이오
 바이오-xxx
 바이오 xxx
 유기농 xxx
 xxx 유기농
 유기농-xxx
 xxx 오가닉
 오가닉-xxx
 오가닉 xxx

11. 인증 및 승인

11.1 인증

문서 평가 및 현장 심사 준비

인증 범위 1(범위 1)에서 인증된 제품이나 원료에 사용되는 모든 원료, 제형, 표시, 포장은 승인을 받아야 합니다.

각 원료에 대한 평가는 기술 데이터 시트를 포함하여 다양한 각종 문서 및 모든 준수 사항을 요약한 원료 사용 질문서를 토대로 이루어집니다.

심사에서 부적합 사항이 발견될 수 있습니다(평가 과정에서 추가적인 부적합성이 확인될 수 있습니다). 부적합성은 다음 두 범주로 분류됩니다.

'경미한' 부적합성

경미한 부적합성은 인증 대상 제품의 특성에 영향을 미치지 않거나, COSMOS-standard의 원칙, 그리고 핵심 요구 사항과 상충되지 않으며, 소비자에게 오해를 불러일으키지 않는 부적합 사항입니다.

'중대한' 부적합성

중대한 부적합성은 인증 대상 제품의 특성에 변화를 초래하거나, 일정 시간 후 특성이 변화될 수 있거나, COSMOS-standard의 원칙과 핵심 요구 사항과 상충되거나 소비자에게 오해의 소지가 있는 부적합 사항입니다. 일부 주요 부적합 사항은 중대한 조치(시정 계획 참조)나 제품 인증 취소, 극단적인 경우 고객의 인증을 철회할 수 있습니다.

시정 계획

시정 계획에 부적합 목록을 포함하고, 그 심각성에 따라 분류('중대' 또는 '경미')합니다. 또한 부적합 사항별로 인증에 미치는 영향과 필요한 조치 및 모든 추가 조건을 확인합니다.

인증 관련 조치는 부적합 사항의 본질과 심각성, 빈도와 규모, 사기 위험성에 따라 결정됩니다.

적절한 조치는 다음과 같습니다:

- 조건부 인증 유지
- 인증 범위 축소
- 인증 정지
- 인증 철회

11.2 원료 승인

원료 사용 질문서

모든 비유기농 원료(인증 범위 2)의 경우, 인증 기관은 원료 승인을 위해 COSMOS 가 정한 기본 질문이 담긴 원료 사용 질문서를 사용해야 합니다. 모든 인증 기관이 범위 2 로 분류된 활동을 수행할 수 있는 인정을 받은 기관은 아니라는 점에 유의합니다.

데이터베이스에서 확인할 수 있는 비유기농 원료

적합한 비유기농 원료는 홈페이지에서 확인할 수 있습니다(www.cosmos-standard-rm.org),

모든 인증 기관은 COSMOS 데이터베이스에 공개된 원료를 파악하고 인증에 적용해야 합니다.

중요: 이 데이터베이스는 비밀번호로 보호되며, 인증 신청자와 고객, 공인 인증 기관, COSMOS 회원 및 협회만 사용할 수 있습니다. 비밀번호는 공인 인증 기관 또는 협회에 문의합니다.

별표*로 식별된 원료는 부록 II(석유 화학 용매 또는 활성화 단계의 할로겐화 공정) 또는 부록 V.2 (PPAI 추출을 위한 석유 화학 용매), 부록 V.3(석유 화학 부분을 함유하는 원료), 부록 V.4(기타 농산물 원료)와 연관됩니다. INCI 명이 동일하더라도 제조 공정에 따라 구분하거나 구분하지 않을 수 있습니다.

원료 데이터베이스를 정기적으로 검토하여 이러한 제조 공정을 거치지 않고 시장 공급이 원활하다면 해당 원료를 데이터베이스에서 삭제할 수 있습니다.

비유기농 원료는 적어도 3 년마다(또는 변경 발생 즉시) 승인 원료의 공정이나 유래에서 변경 사항을 확인하고 검토하기 위해 재평가되어야 합니다. 변경 사항 확인 및 검토를 위해 확인서를 요청할 수 있습니다.

원료 상태 변경

다양한 이유(공정 변경, 오류 등)로 원료 상태가 변경될 수 있습니다(부적합 또는 표준에 부합하나 최종 원료/제품 함량에 영향을 줄 수 있을 정도로 함량 변경). 이 경우 기술 위원회가 상황, 영향 및 잠재적 대안을 고려해 전환 기간을 허용할 수 있습니다. 부적합 원료는 데이터베이스에서 삭제되며 새로운 제품에 사용할 수 없습니다.

부록 II

생명 공학 공정(발효, 줄기 세포 배양 등):

암모니아/암모늄염 등은 질소원으로, 아셀렌산나트륨은 셀레늄원으로 사용할 수 있습니다.

중화 반응(나트륨, 칼슘, 마그네슘, 칼륨염 생성용으로 허용):

암모니아는 암모늄라우릴설페이트와 암모늄글리시리제이트를 생성하는 중화 반응에 사용할 수 있습니다(또한 생분해성 및 수생독성을 포함한 다른 표준을 충족하는 다른 암모늄염도 사용할 수 있음).

부록 III

모든 수산화나트륨과 탄산칼륨(INCI: 소듐하이드록사이드, 포타슘하이드록사이드는 사용할 수 있습니다. 해당 내용은 기술적 발전에 따라 검토될 예정입니다.

부록 IV

히드록시아파타이트는 구강 위생 제품 및 잔류형 제품에 사용할 수 있습니다.

순수 금속이나 전기 분해로 직접 얻은 자연 상태 금속은 사용할 수 있습니다.

부록 VI 및 VII

반드시 유기농을 사용해야 하는 물리적으로 가공된 농산물(부록 VI)

COSMOS ORGANIC 인증을 받기 위해 반드시 유기농이어야 하는 원료(목록에 속하는 것):

- 혼합물이 아닌 단일 성분
 - 부록 VI 에 따라 유기농 품질을 사용해야 합니다(해바라기오일 또는 왁스 등);
 - 이 규정은 첨가제로 안정화되거나 보존제를 함유한 단일 성분 원료에도 적용됩니다 (토크페올로 안정화된 해바라기오일 등).
- 단순 혼합물(2 성분) - 식물 두 종의 하이드롤레이트가 이 범주에 속합니다
 - 부록 VI 에 따라 유기농 품질을 사용해야 합니다(허브 추출물/해바라기오일 침출물 등);
 - 만약 원료 중 하나가 다른 유효 성분에 용매로 첨가된다면, 그 성분은 비유기농이라도 사용이 가능합니다(해바라기오일에 용해된 토크페올 등).
- 복합 혼합물(3 성분 이상)
 - 부록 VI 과 VII 에 수록된 혼합물의 원료는 해당되지 않습니다.

화장품 제조 업체가 자체적으로 제조한 혼합물이 아닌 상업적으로 판매/사용되는 혼합물인 경우에만 혼합물로 간주됩니다.

반드시 유기농을 사용해야 하는 화학적으로 가공된 농산물(부록 VII)

COSMOS ORGANIC 인증을 받기 위해 반드시 유기농이어야 하는 원료(목록에 포함된 성분):

- 혼합물이 아닌 단일 성분
 - 이 규정은 첨가제로 안정화되거나 보존제를 함유한 단일 성분 원료에도 적용됩니다 (변성제와 함께 사용된 에틸알코올 등);
- 단순 혼합물(2 성분) - 알코올 추출물이 이 범주에 속합니다
 - 부록 VI 에 따라 유기농 품질을 사용해야 합니다(허브 추출물 등);
- 복합 화합물(3 성분 이상)
 - 이 표준은 혼합물의 인증 가능한 모든 원료가 부록 VI 과 VII 에 수록된 경우를 제외하고 적용되지 않습니다.

유기농 원료 부족

부록 VI 와 VII 에 수록된 유기농 원료가 부족한 경우, 인증 기관은 관리 표준서 및 아래에 명시된 규정에 따라 예외를 허용할 수 있습니다.

고객은 사용 가능한 유기농 원료를 구할 수 없는 실정과 이유, 가능하다면 지속 기간(홍년 등)에 관하여 자세한 내용을 인증 기관에 통보해야 합니다. 인증 기관은 고객이 제공한 자료를 검토하고 파트너와 협력하여 유기농 원료를 사용할 수 없음을 확인해야 합니다. 또한 고객은 신뢰할 수 있는 세 유기농 공급 업체로부터 유기농 원료 구매 불가 확인서를 받아 제출해야 합니다. 인증 표시와 및 홍보 자료는 판매 시점에 원료의 유기농 상태가 변경된 사실을 명확히 파악할 수 있도록 적시에 변경해야 합니다(제품 표시 위에 부착(스티커) 또는 고객사의 홈페이지에 명확히 공지 등). 이 표시는 인증 기관에 의해 검증되어야 합니다. 위의 모든 사항을 준수한다면 일정 기간 예외가 허용될 수 있습니다.

부록 VIII

발효, 생명 공학, 생체 효소 반응에 의해 자연적으로 발생하는 분자는 독성 및 생분해성 데이터가 요구되지 않습니다.

REACH 등록 화학 물질 데이터는 다음 링크를 참조하십시오.
[http://www.echa.europa.eu/web/guest/information-on-chemicals/registered-substances.](http://www.echa.europa.eu/web/guest/information-on-chemicals/registered-substances)

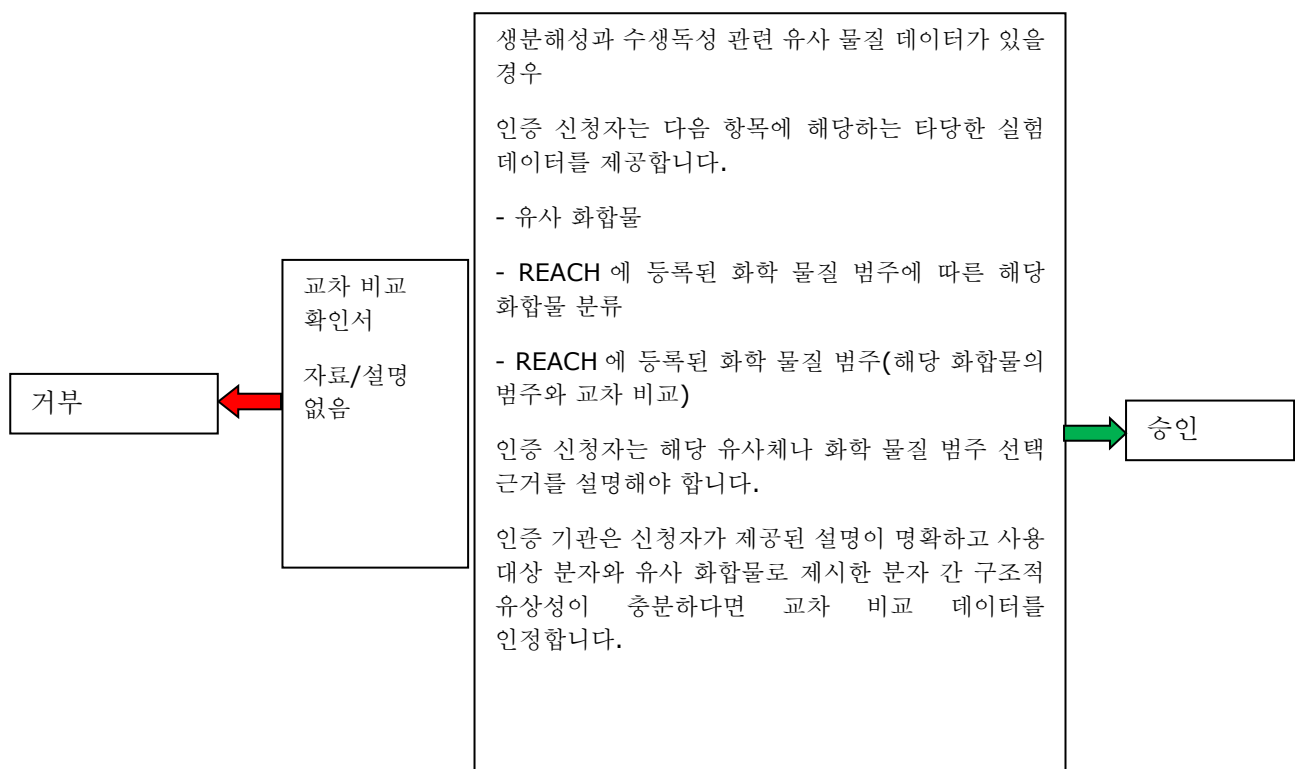
PLA 및 기타 고체 플라스틱의 생분해성은 부족하므로 이러한 원료는 COSMOS 인증 제품에 허용되지 않습니다.

따라서, PLA는 COSMOS-standard의 부록 VIII에 나열된 '단량체의 에스터화 반응을 통해 생성되며 6.1.4에 정의된 비지속성 제품 특성을 충족하는 중합체(고분자)'에 대한 예외 사항에 따라 제외됩니다.

데이터가 없을 경우에 어떻게 해야 합니까

필요한 생태학적 정보(생분해성과 수생독성)와 자료(ECHA 데이터베이스 또는 기타 공개 자료)가 없을 경우, 다음 방법으로 대체할 수 있습니다.

- 유사 접근법 - 교차 비교:



분자 구조의 유사성은 다음을 고려해 결정할 수 있습니다:

- 분자에 존재하는 작용기
- 분자가 속하는 화학 물질 범주
- 분자의 탄소 골격, 분자의 고반응성 작용기가 화학 물질 범주를 결정합니다.

작용기가 같을 경우 탄소 골격상 미미한 차이(탄소 4~8 개)가 발생해도 분자의 특성은 크게 달라지지 않습니다.

교차 비교 데이터의 경우, 위에서 언급된 요구 사항을 바탕으로 충분한 유사성이 인정되는 경우에만 허용합니다.

예시

미리스틸미리스테이트: REACH 범주: 지방산, C10~18 및 C12~22 불포화, C14~18 및 C16~18 불포화알킬에스터.

- QSAR(정량적 구조 활성 관계)

QSAR 계산 접근법을 통해 생성된 데이터는 다음과 요구 사항을 충족하는 경우에만 사용할 수 있습니다:

- 검증된 모델에서 해당 결과를 도출하였습니다(링크 - Reach 지침)
- 화학 물질이 검증된 모델의 적용 범위에 포함됩니다.

두 대체 접근법은 적절히 문서화되어야 합니다.

COSMOS-standard AISBL, Rue du Commerce 124, 1000 Brussels, Belgium

info@cosmos-standard.org

www.cosmos-standard.org