



NIKE, INC. RESTRICTED SUBSTANCES LIST & SUSTAINABLE CHEMISTRY GUIDANCE 제한 물질 목록 및 지속 가능한 화학 지침

발표 날짜: 2017년 1월 18일

항상 www.nikeinchemistry.com을 방문하여 RSL이 최신 버전인지 확인하십시오.

참고: 온라인 버전이 이 문서의 공식적인 문서이고, 모든 인쇄 버전은 관리되지 않는 사본입니다.



CONVERSE

Hurley)(





목차

- 3 **개요**
- 7 **Nike 제한 물질 목록**
Nike Apparel(Nike 의류), Nike Footwear(Nike 신발) 및 Nike Equipment(Nike 용품)에 사용되는 모든 재료와 성분에 대한 화학물질 제한
- 27 **Nike RSL 구현 지침**
규정 준수 기간, 테스트 정의, 재료 유형에 따른 테스트 요건, 모든 재료에 대한 샘플 선택 기준, 테스트 관리, 실패 해결 및 장난감, 전자 장치 및 식품 접촉 제품에 대한 참고사항
- 41 **전기 및 전자 부품**
올바르게 작동하기 위해 전류 또는 전자기장에 의존하는 부품에 대한 지침
- 43 **장난감**
14세 미만 아동이 가지고 놀기 위한 제품 또는 재료에 대한 지침
- 53 **화학품 제조 지침**
Nike 계약 제조 시설에서 사용할 수 없는 화학물질에 대한 지침
- 57 **지속 가능한 화학 지침**
더 지속 가능한 제품으로 이어질 수 있는 혁신을 고취하고 추진하기 위해 마련된 지침(Nike Green Chemistry Program 포함)
- 65 **연락처 정보**
Nike 승인 실험실에 문의하는 방법 및 Nike RSL 연락처
- 69 **기타 지침 및 정책**
항균제, 냄새 제거 기술과 향기 성분, 나노 기술 및 동물 피부를 사용하기 위한 요건
- 74 **양식**
Nike Green Chemistry Program을 위한 양식

이 문서에 포함되어 있는 정보는 NIKE, INC.의 기밀 및 독점 정보입니다. NIKE, INC.의 사전 서면 동의 없이 이 정보의 일부 또는 전체를 복제하거나 배포하는 것은 엄격히 금지됩니다.

COPYRIGHT © 2017 BY NIKE, INC. ALL RIGHTS RESERVED.



개요

Nike, Inc.는 소비자, 노동자, 환경 보호를 위한 노력의 일환으로 Nike 제한 물질 목록 및 지속 가능한 화학 지침을 업데이트합니다. 이 버전과 향후 업데이트는 Nike 제조업체 및 공급업체에 다음에 대한 정보를 제공합니다.

- **RSL(제한 물질 목록).** 일반적으로 가장 엄격한 글로벌 법령을 기반으로 합니다.
- **SCG(지속 가능한 화학 지침).** 더 지속 가능한 제품으로 이어질 수 있는 혁신을 고취하고 추진하기 위해 마련되었습니다.

Nike RSL 및 SCG의 최종 목표는 다음과 같습니다.

- 제품의 가장 엄격한 글로벌 법령 준수를 보장합니다.
- 대상 물질이 제한 또는 제거되도록 보장합니다.
- 지속 가능한 제품 혁신을 실현합니다.

이 문서는 다음 내용도 포함하고 있습니다.

- Nike Green Chemistry Program 개요
- Nike MRSL(제조 제한 물질 목록)
- Nike 나노 기술 요건
- Nike 냄새 관리 지침
- Nike 동물 가죽 정책

Nike, Nike 계열사 또는 사용권자 제품을 위해 제조된 모든 재료는 나열된 발표 날짜로부터 90일 이내에 이 문서의 요건을 준수해야 합니다.

자세한 내용은 27페이지의 Nike RSL 구현 지침을 참조하십시오.

규정 준수

27페이지의 RSL 구현 지침에는 각 RSL 업데이트가 적용되는 날짜가 나와 있습니다. Nike는 공급업체가 변경사항을 이해하고 규정을 준수하기 위한 조치를 취하도록 충분한 시간을 제공하지만, 법령 위반과 같은 특별한 상황의 경우 통지 기간이 짧아질 수 있습니다. 여기에 설명되어 있는 구현 프로그램 테스트는 최소한의 필수 테스트이며, 공급업체는 무작위 재료 테스트를 추가로 수행하는 것이 좋습니다.

공급업체 계약

Nike 공급업체 계약은 RSL 요건의 준수 필요성을 반영하고 있습니다. 이러한 규정 준수는 Nike의 행동 강령, 품질 표준, 기타 보건 안전 표준과 별도로 적용되는 것입니다. Nike, 계열사 및 사용권자 제품에 사용되는 모든 재료는 RSL 요건을 준수해야 합니다.



개요

특별 요건

- 달리 명시되지 않는 한, RSL 테스트 결과는 테스트 날짜로부터 1년 동안 유효합니다. Nike는 모든 재료에 대해 언제든지 테스트를 요청할 권리를 보유합니다.
- 재료가 RSL PASS를 받으면 그에 대한 프로세스나 화학물질을 변경할 수 없습니다. 그러한 변경이 있을 시 RSL 준수를 확인하기 위해 다시 테스트해야 합니다.
- Nike의 지속 가능한 제조 및 소싱이 승인되고 RSL 테스트 요건을 준수하지 않는 한 하청업체를 이용할 수 없습니다.

2017년 업데이트 RSL 및 화학물질 관리 교육

Nike 공급업체와 Nike 내부 팀에게 두 번의 교육 기회가 제공됩니다.

교육에 액세스하는 방법에 대한 자세한 내용은 www.nikeincchemistry.com/training에서 확인하십시오.

- **RSL 교육 - 모든 완제품 공장 및 재료 공급업체를 위한 필수 교육.** 이 온라인 세션은 Nike RSL 정책, RSL 구현 및 테스트 샘플 선택, 테스트 샘플 제출, 테스트 결과 검토 및 실패 해결 프로세스에 대한 이해에 중점을 둡니다.
- 공급업체는 RSL 교육을 2년마다 반복해야 하며, 모범 관행으로는 RSL 업데이트 발표 시마다 교육을 검토하는 것이 좋습니다.
- RSL 교육은 재교육 과정으로 이용하기 위해 또는 공급업체의 신입 사원 교육을 돕기 위해 요청에 따라 제공됩니다.
- **화학물질 관리 교육 - 선택 사항.** 이 교육은 Nike MRSL(제조 제한 물질 목록)을 준수하는 배합물 조달, 시설의 화학물질 관리, 화학적 위험 요소 평가, 지속 가능한 생산을 위해 이용 가능한 도구와 자원 검토에 중점을 둡니다.

이러한 교육을 완료한 재료 벤더에게는 Nike MSI(Nike 재료 지속 가능성 지수) 포인트가 부여됩니다. 전체 세부 정보는 Nike 벤더 포털(www.nikemsivp.com)에서 확인하십시오.

2017년 업데이트 NIKE MSI(재료 지속 가능성 지수) 점수의 중대한 변경

2016년에 Nike는 Nike가 Nike MSI의 화학품에 점수를 부여하는 방식을 개정했으며 이는 2017년에 시행될 예정입니다. Nike를 위해 재료를 생산하는 모든 벤더는 Nike MSI 포인트를 잃지 않도록 RSL 교육 프로그램에 참여해야 합니다. 화학품에 대해 벤더에게 제공되는 총 포인트는 바뀌지 않습니다. Nike 벤더는 Nike 벤더 포털(www.nikemsivp.com)에서 개정된 화학품 점수에 대한 전체 세부 정보를 확인할 수 있습니다.



개요

2017년 신규 AFIRM RSL을 채택한 NIKE

의류 및 신발 산업체인 AFIRM(Apparel and Footwear International RSL Management) 그룹은 화학품에 주력하여 2015년 12월에 AFIRM RSL을 발표했습니다. Nike가 창립 멤버 6곳 중 하나이기도 한 AFIRM 그룹은 10년 이상의 시간 동안 글로벌 공급망에서 유해 물질 및 제한 물질 관리를 개선하기 위해 노력해 왔습니다. 자세한 내용은 www.afirm-group.com에서 확인하십시오.

업계를 아우르는 RSL 생성이라는 AFIRM의 목표는 광범위하게 공유되고 있는 글로벌 공급망 전반에서 제한 물질을 관리하는 데 있어 적절히 조정된 접근 방식을 제공하는 것입니다. 20개가 넘는 브랜드의 협업을 토대로, AFIRM RSL은 복잡하고 때로는 모순되는 다수의 브랜드 RSL을 줄이면서 화학적 위험 요소를 감소시키기 위한 활동을 가속하고 접근 방식을 단순화합니다.

Nike는 AFIRM RSL을 도입하고 있으며, 이는 Nike 상품을 생산하는 데 사용되는 모든 물질에 대한 이전의 Nike RSL 화학물질 허용치 목록을 대체합니다. 이전의 Nike RSL이 안전한 제품을 만들어내기 위한 법적/자발적 헌신을 토대로 했던 것처럼, AFIRM RSL은 법령, 업계 모범 관행 그리고 유해 화학물질의 자발적 감소를 기준으로 한 이 화학물질 허용치 접근 방식을 기반으로 하고 있습니다.

수정

Nike의 관행은 단계적 감소 접근 방식을 사용하여 특정 화학물질을 폐기하는 것이었습니다. Nike는 AFIRM RSL의 수정본인 2017 RSL 업데이트에서 3가지 등급의 화학물질에 대해 이 접근 방식을 이어갑니다. 이러한 각 사례에서 '통과'로 정의된 허용치는 AFIRM RSL과 일치하며 검출에서 이러한 수준이 초과된 경우 추가적인 '경고 범위'를 통해 공급업체가 알림을 받고 후속 조치를 취할 수 있도록 합니다. 이러한 화학물질은 다음과 같습니다.

- Acetophenone 및 2-Phenyl-2-Propanol(9페이지)
- APEOs(9페이지)
- Dioctyltin(20페이지)

Nike 특별 제한

Nike 특별 화학물질 및 재료 제한에 대한 별도의 목록은 25, 26페이지의 Nike RSL을 따릅니다.



2017년 업데이트 RSL 허용치 해석을 위한 연령 범위

많은 국가가 '아기', '영아', '유아', '아동', '성인'이라는 용어를 다르게 정의합니다. 법령에 따라, 표 1에 나열된 연령 범위는 가장 엄격한 글로벌 요건을 충족합니다.

표 1. 사이즈에 대한 연령 범위

	아기, 영아, 유아	아동		성인
		작은 어린이	큰 어린이	
	0~36개월	3~7세	7~14세	14세 이상
의류 사이즈(미국)	0~4T	4~7 남아 4~6x 여아	8~20 남아 7~14 여아	
의류 사이즈(유럽)	68~98cm	104~128cm	128~182cm 남아 128~176cm 여아	
의류 사이즈(아시아)	< 85cm	85~120cm	120~170cm	
신발	≤ 17cm	17.5~22cm	22.5~25cm	
용품	아기	소아	유소년	

NIKE RESTRICTED SUBSTANCES LIST

NIKE 제한 물질 목록

Nike Apparel(Nike 의류),
Nike Footwear(Nike 신발) 및
Nike Equipment(Nike 용품)에
사용되는 모든 재료와 성분
에 대한 화학물질 제한

- 8 자발적 화학물질 제한, 단계적 폐기 및 지침
- 9 NIKE RSL(제한 물질 목록)
- 25 NIKE 특별 화학물질 및 재료 제한



NIKE RESTRICTED SUBSTANCES LIST

NIKE 제한 물질 목록

자발적 화학물질 제한, 단계적 폐기 및 지침

Nike는 자발적으로 다음 화학물질을 제한하거나 단계적으로 폐기해 왔습니다.

- **장쇄 C8 기반 Perfluorinated Chemicals(PFCs)**

Nike는 2015년 1월 1일 자로 C8 기반 과불소화 화학물질의 사용을 단계적으로 폐기하기 시작했습니다.

- **Polyvinyl Chloride(PVC)**

Nike는 2011년부터 공급망에서 PVC를 단계적으로 폐기하기 위해 최선을 다해 왔습니다.

- **Alkylphenol Ethoxylates(APEOs) 및 Alkylphenols(APs)**

Nike는 APEOs 및 APs의 단계적 폐기를 위해 최선을 다하고 있습니다. 완제품의 APs 및 APEOs에 대한 법적 허용치는 1,000mg/kg입니다. Nike의 현재 목표는 100mg/kg이며 배송 불가 허용치는 250mg/kg입니다. Nike는 100mg/kg 도달을 목표로 허용 APEO 수준을 매년 꾸준히 낮추고 있습니다.

- **유기주석**

Nike는 2016년 이후 여러 유기주석 화합물을 규제 허용치 미만으로 제한했습니다.

- **Dimethylformamide(DMFa)**

2017년에 Nike는 그 어떤 규정보다 먼저, 모든 제품에서 DMFa의 사용을 제한합니다.

- **중쇄 Chlorinated Paraffins(MCCPs)**

2017년에 Nike는 그 어떤 규정보다 먼저, 재료에서 MCCPs의 사용을 제한하고 있습니다.

- **염소유기 운반체**

2017년에 Nike는 그 어떤 규정보다 먼저, 재료에서 고분자 염료 운반체의 사용을 제한합니다.

- **항균제 및 살생물제**

Nike에는 모든 항균제 또는 살생물제 제품 사용에 대한 엄격한 지침이 있습니다. 이러한 허용치는 9페이지부터 나와 있는 RSL 표에 포함되어 있으며 자세한 내용은 70페이지의 Nike 냄새 관리, 항균제 및 방향 재료 지침에서 확인할 수 있습니다.

- **나노 재료**

Nike에는 Nike 제품의 나노 재료 포함에 대한 엄격한 지침이 있습니다. 자세한 내용은 71페이지의 Nike 나노 재료 지침에서 확인하십시오.

- **MRSL(제조 제한 물질 목록)**

제조업체가 Nike RSL 요건을 충족시키는 제품을 생산하고 ZDHC(유해 화학물질 무배출)를 달성하려는 목표를 지원할 수 있도록 Nike에서는 MRSL을 확장했습니다. MRSL은 ZDHC 연합의 모든 회원 브랜드와 협력하여 개발한 것입니다. 자세한 내용은 54페이지를 참조하거나 www.roadmaptozero.com에서 확인하십시오.



NIKE RESTRICTED SUBSTANCES LIST (RSL) / NIKE RSL(제한 물질 목록)

CAS 번호	물질	Nike 허용치 성분 내 최대 허용 농도	실험실 허용치 보고 허용치 (실험실 용도)	잠재적 용도 리류 및 신발을 위한 섬유 가공	적절한 테스트 방법 샘플 준비 및 측정
Acetophenone 및 2-Phenyl-2-Propanol					
98-86-2	Acetophenone	50ppm = 통과 >50~1,000ppm = 경고 범위 (후속 조치 필요) >1,000ppm = 배송 불가	25ppm	Dicumyl peroxide를 가교제로 사용할 때 EVA 발포체의 잠재적 분해 산물	Acetone GC/MS의 추출물, 60°C에서 30분간 초음파 처리
617-94-7	2-Phenyl-2-Propanol				
Alkylphenols(APs) 및 Alkylphenol Ethoxylates(APEOs), 모든 이성질체 포함					
104-40-5	Nonylphenol(NP), 혼합 이성질체	합계: 100ppm	NP와 OP의 총합: 10ppm	APEOs는 세제, 정련제, 방사유, 습윤제, 유연제, 염색 및 인쇄를 위한 유화제/분산제, 합침제, 비단 생산을 위한 정련, 염료 및 색소 준비, Polyester 패딩 및 가슴털/ 깃털 충전에 사용되거나 그러한 제품에서 확인할 수 있습니다.	섬유: EN ISO 18254-1:2016 가죽: EN ISO 18218-1:2015
11066-49-2					
25154-52-3					
84852-15-3					
140-66-9	Octylphenol(OP), 혼합 이성질체			APEOs와 APEOs가 포함된 배합물은 공급망 및 제조 공정 전체에서 사용이 금지되어 있습니다. Nike 는 APEOs의 잔여물 또는 미량 농도가 100ppm 을 초과하는 수준으로 여전히 나타날 수 있으며, 공급망에서 이를 완전히 폐기하는 데에는 시간이 더 필요하다는 것을 인식하고 있습니다. 이 허용치는 예상 EU 법령을 반영하며, 지속적인 개선을 위해 공급업체에 사전 경고와 방향을 제공하도록 되어 있습니다.	
1806-26-4					
27193-28-8					
9002-93-1	Octylphenol Ethoxylates(OPEOs)	NPEO/OPEO 합계: 100ppm = 통과 >100~250ppm = 경고 범위 (후속 조치 필요) >250ppm = 배송 불가	NPEO와 OPEO의 총합: 20ppm		
9036-19-5					
68987-90-6	Nonylphenol Ethoxylates(NPEOs)				
9016-45-9					
26027-38-3					
37205-87-1					
68412-54-4					
127087-87-0					



NIKE RSL, 계속

CAS 번호	물질	Nike 허용치 성분 내 최대 허용 농도	실험실 허용치 보고 허용치 (실험실 용도)	잠재적 용도 의류 및 신발을 위한 섬유 가공	적절한 테스트 방법 샘플 준비 및 측정
Azo-amines					
92-67-1	4-Aminobiphenyl	각각 20ppm	나열된 제품 내 Amine당 10ppm	아조 염료와 색소는 착색제로, 하나 이상의 아조기(-N=N-)가 방향족 화합물과 결합되어 있습니다. 아조 염료는 수천 가지이나, 나열된 유해(Cleavable) Amines 를 형성할 수 있도록 분해 가능한 염료는 제한적입니다. 이러한 Amines를 방출하는 아조 염료는 규제 대상이며 섬유를 염색하는 데에는 더 이상 사용할 수 없습니다.	섬유 (EU): prEN ISO 14362-1- 2015 가죽 (EU): CEN ISO/TS 17234- 1:2015 p-Aminoazobenzene 섬유: EN 14362-1:2015 가죽: 17234-2:2011
92-87-5	Benzidine				
95-69-2	4-Chlor-o-toluidine				
91-59-8	2-Naphthylamine				
97-56-3	o-Aminoazotoluene				
99-55-8	2-Amino-4-nitrotoluene				
106-47-8	p-Chloraniline				
615-05-4	2,4-Diaminoanisole				
101-77-9	4,4'-Diaminodiphenylmethane				
91-94-1	3,3'-Dichlorobenzidine				
119-90-4	3,3'-Dimethoxybenzidine				
119-93-7	3,3'-Dimethylbenzidine				
838-88-0	3,3'-dimethyl-4,4'-diaminodiphenylmethane				
120-71-8	p-Cresidine				
101-14-4	4,4'-Methylen-bis(2-chloraniline)				
101-80-4	4,4'-Oxydianiline				
139-65-1	4,4'-Thiodianiline				
95-53-4	o-Toluidine				
95-80-7	2,4-Toluyldiamine				
137-17-7	2,4,5-Trimethylaniline				
95-68-1	2,4 Xylidine				
87-62-7	2,6 Xylidine				
90-04-0	2-Methoxyaniline(= o-Anisidine)				
60-09-3	p-Aminoazobenzene				
106-49-0	p-Toluidine	모든 Nike 제품에 대한 추가적 선별 테스트			
108-44-1	m-Toluidine	참조용			



NIKE RSL, 계속

CAS 번호	물질	Nike 허용치 성분 내 최대 허용 농도	실험실 허용치 보고 허용치 (실험실 용도)	잠재적 용도 의류 및 신발을 위한 섬유 가공	적절한 테스트 방법 샘플 준비 및 측정
Bisphenol-A					
80-05-7	Bisphenol-A(BPA) 물병과 마우스가드를 포함한 식품 접촉 품목에 테스트 필요	1ppm 식품과 접촉하게 될 품목 생산 시 단량체로 사용이 금지됨	1ppm	에폭시 수지, 폴리카보네이트 플라스틱, 난연제와 PVC 생산에 사용됩니다. 식품 및 음료 용기, 그리고 구강과 접촉하도록 되어 있는 물품에서 사용이 금지됩니다.	샘플 준비: 추출: 1g 샘플/ 20mL Methanol, 70°C에서 60분간 초음파 처리 측정: DIN EN ISO 18857-2(mod)
Chlorinated Paraffin					
85535-84-8	단쇄 Chlorinated Paraffins(SCCP)(C10-C13)	1,000ppm	100ppm	가죽 생산에서 난연제 또는 가지제로 사용할 수 있으며, 가소제로도 사용할 수 있습니다.	EN ISO 18219:2016
85535-84-9	중쇄 Chlorinated Paraffins(MCCP)(C14-C17)	1,000ppm	100ppm		
Chlorophenols					
15950-66-0	2,3,4-Trichlorophenol	각각 0.5ppm	각각 0.05ppm	Chlorophenol은 방부제 또는 살충제로 사용되는 폴리염화 화합물입니다. Pentachlorophenol(PCP)과 Tetrachlorophenol(TeCP)은 목화를 재배할 때 그리고 직물을 보관/운반할 때 곰팡이를 방지하고 곤충을 죽이기 위해 가끔 사용됩니다. PCP와 TeCP 는 날염 풀에서 방부제로 사용할 수도 있습니다.	1M KOH 추출, 90°C에서 12~15시간, 유도 및 분석 § 64 LFGB B 82.02-08 또는 DIN EN ISO 17070:2015
933-78-8	2,3,5-Trichlorophenol				
933-75-5	2,3,6-Trichlorophenol				
95-95-4	2,4,5-Trichlorophenol				
88-06-2	2,4,6-Trichlorophenol				
609-19-8	3,4,5-Trichlorophenol				
4901-51-3	2,3,4,5-Tetrachlorophenol(TeCP)				
58-90-2	2,3,4,6-Tetrachlorophenol(TeCP)				
935-95-5	2,3,5,6-Tetrachlorophenol(TeCP)				
87-86-5	Pentachlorophenol(PCP)				



NIKE RSL, 계속

CAS 번호	물질	Nike 허용치 성분 내 최대 허용 농도	실험실 허용치 보고 허용치 (실험실 용도)	잠재적 용도 의류 및 신발을 위한 섬유 가공	적절한 테스트 방법 샘플 준비 및 측정
염소유기 운반체					
95-49-8	2-Chlorotoluene	합계: 1ppm	0.1ppm	Chlorobenzenes와 Chlorotoluenes(염소화 방향족 탄화수소)는 Polyester 또는 모/Polyester 섬유의 염색 공정에서 운반체로 사용할 수 있으며 용매로도 사용할 수 있습니다.	DIN 54232:2010
108-41-8	3-Chlorotoluene				
106-43-4	4-Chlorotoluene				
32768-54-0	2,3-Dichlorotoluene				
95-73-8	2,4-Dichlorotoluene				
19398-61-9	2,5-Dichlorotoluene				
118-69-4	2,6-Dichlorotoluene				
95-75-0	3,4-Dichlorotoluene				
2077-46-5	2,3,6-Trichlorotoluene				
6639-30-1	2,4,5-Trichlorotoluene				
76057-12-0	2,3,4,5-Tetrachlorotoluene				
875-40-1	2,3,5,6-Tetrachlorotoluene				
877-11-2	Pentachlorotoluene				
541-73-1	1,3-Dichlorobenzene				
106-46-7	1,4-Dichlorobenzene				
87-61-6	1,2,3-Trichlorobenzene				
120-82-1	1,2,4-Trichlorobenzene				
108-70-3	1,3,5-Trichlorobenzene				
634-66-2	1,2,3,4-Tetrachlorobenzene				
634-90-2	1,2,3,5-Tetrachlorobenzene				
95-94-3	1,2,4,5-Tetrachlorobenzene				
608-93-5	Pentachlorobenzene				
118-74-1	Hexachlorobenzene				
95-50-1	1,2-Dichlorobenzene	10ppm	1ppm		



NIKE RSL, 계속

CAS 번호	물질	Nike 허용치 성분 내 최대 허용 농도	실험실 허용치 보고 허용치 (실험실 용도)	잠재적 용도 의류 및 신발을 위한 섬유 가공	적절한 테스트 방법 샘플 준비 및 측정
Dimethylformamide					
68-12-2	Dimethylformamide(DMFa)	500ppm	50ppm	DMFa는 플라스틱, 고무, 폴리우레탄(PU) 코팅에서 사용되는 용매입니다. DMFa가 포함된 수성 PU를 사용하는 것이 좋습니다.	DIN CEN ISO/TS 16189:2013
Dimethylfumarate					
624-49-7	Dimethylfumarate(DMFu)	0.1ppm	0.05	DMFu는 특히 배송 중에 곰팡이가 형성되는 것을 방지하기 위한 포장에서 향주머니를 만드는 데 사용되는 항곰팡이제입니다.	CEN ISO/TS 16186:2012
염료 -Disperse					
2475-45-8	C.I. Disperse Blue 1	금지됨 (불순물로서 각각 75ppm)	15ppm	Disperse 염료는 합성 섬유 및 섬유계에 침투하며, 화학 결합을 형성하지 않고 물리적 힘에 의해 고정되는 일종의 불수용성 염료입니다. Disperse 염료는 합성 섬유(예: Polyester, Acetate, Polyamide)에 사용됩니다. 제한적 Disperse 염료는 알레르기 반응을 유발한다는 의혹이 있으며 섬유 염색에서 사용이 금지됩니다.	DIN 54231:2005
2475-46-9	C.I. Disperse Blue 3				
3179-90-6	C.I. Disperse Blue 7				
3860-63-7	C.I. Disperse Blue 26				
12222-75-2	C.I. Disperse Blue 35				
69766-76-6	C.I. Disperse Blue 102				
12223-01-7	C.I. Disperse Blue 106				
61951-51-7	C.I. Disperse Blue 124				
23355-64-8	C.I. Disperse Brown 1				
2581-69-3	C.I. Disperse Orange 1				
730-40-5	C.I. Disperse Orange 3				
82-28-0	C.I. Disperse Orange 11				
12223-33-5	C.I. Disperse Orange 37/76/59				
13301-61-6					
51811-42-8					
85136-74-9	C.I. Disperse Orange 149				



NIKE RSL, 계속

CAS 번호	물질	Nike 허용치 성분 내 최대 허용 농도	실험실 허용치 보고 허용치 (실험실 용도)	잠재적 용도 의류 및 신발을 위한 섬유 가공	적절한 테스트 방법 샘플 준비 및 측정
염료 - Disperse, 계속					
2872-52-8	C.I. Disperse Red 1	금지됨 (불순물로서 각각 75ppm)	15ppm	Disperse 염료는 합성 섬유에 침투하며, 화학 결합을 형성하지 않고 물리적 힘에 의해 고정되는 일종의 불용성 염료입니다. Disperse 염료는 합성 섬유(예: Polyester, Acetate, Polyamide)에 사용됩니다. 제한적 Disperse 염료는 알레르기 반응을 유발한다는 의혹이 있으며 섬유 염색에서 사용이 금지됩니다.	DIN 54231:2005
2872-48-2	C.I. Disperse Red 11				
3179-89-3	C.I. Disperse Red 17				
61968-47-6	C.I. Disperse Red 151				
119-15-3	C.I. Disperse Yellow 1				
2832-40-8	C.I. Disperse Yellow 3				
6300-37-4	C.I. Disperse Yellow 7				
6373-73-5	C.I. Disperse Yellow 9				
6250-23-3	C.I. Disperse Yellow 23				
12236-29-2	C.I. Disperse Yellow 39				
54824-37-2	C.I. Disperse Yellow 49				
54077-16-6	C.I. Disperse Yellow 56				
염료 - Acid, Basic, Direct, 기타					
3761-53-3	C.I. Acid Red 26	금지됨 (불순물로서 각각 75ppm)	15ppm		DIN 54231:2005
569-61-9	C.I. Basic Red 9				
569-64-2	C.I. Basic Green 4				
2437-29-8					
10309-95-2					
548-62-9	C.I. Basic Violet 3				
632-99-5	C.I. Basic Violet 14				
2580-56-5	C.I. Basic Blue 26				
1937-37-7	C.I. Direct Black 38				
2602-46-2	C.I. Direct Blue 6				
573-58-0	C.I. Direct Red 28				
16071-86-6	C.I. Direct Brown 95				
60-11-7	4-Dimethylaminoazobenzene(Solvent Yellow 2)				



NIKE RSL, 계속

CAS 번호	물질	Nike 허용치 성분 내 최대 허용 농도	실험실 허용치 보고 허용치 (실험실 용도)	잠재적 용도 의류 및 신발을 위한 섬유 가공	적절한 테스트 방법 샘플 준비 및 측정
염료 - Acid, Basic, Direct, 기타, 계속					
6786-83-0	C.I. Solvent Blue 4	금지됨 (불순물로서 각각 75ppm)	15ppm		DIN 54231:2005
561-41-1	4,4'-bis(dimethylamino)-4"-(methylamino)trityl alcohol				
염료 - Navy Blue					
118685-33-9	성분 1: C39H23ClCrN7O12S.2Na	각각 75ppm (추가 테스트만)	10ppm	Navy blue 염색제는 규제 대상이며 섬유 염색에서 사용이 금지됩니다. (색인 611-070-00-2)	DIN 54231:2005
할당되지 않음	성분 2: C46H30CrN10O20S2.3Na				
난연제					
126-72-7	Tris(2,3,-dibromopropyl) phosphate(TRIS)	합계: 5ppm	합계: 5ppm	난연제 화학물질은 아동 의류 및 성인 제품의 인화성 요건을 충족시키기 위해 드물게 사용됩니다. 이들 물질은 의류 및 신발에 더 이상 사용할 수 없습니다.	Methanol 추출, GC/MS
545-55-1	Tris(1-aziridinyl)phosphine oxide(TEPA)				LC-MS
32534-81-9	Pentabromodiphenyl ether(PentaBDE)				Acetonitrile 추출, LC-DAD-MS, GC/MS로 확인
32536-52-0	Octabromodiphenyl ether(OctaBDE)				
1163-19-5	Decabromodiphenyl ether(DecaBDE)				Methanol 추출, GC/MS
79-94-7	Tetrabromobisphenol A(TBBP A)				
115-96-8	Tris(2-chloroethyl)phosphate(TCEP)				
59536-65-1	Polybromobiphenyl(PBB)				
5412-25-9	Bis(2,3-dibromopropyl) phosphate(BDBPP)				
3194-55-6	Hexabromocyclododecane(HBCDD)				
3296-90-0	2,2-bis(bromomethyl)-1,3-propanediol(BBMP)				
13674-87-8	Tris(1,3-dichloro-isopropyl) phosphate(TDCPP)				
25155-23-1	Trixylyl phosphate(TXP)				



NIKE RSL, 계속

CAS 번호	물질	Nike 허용치 성분 내 최대 허용 농도	실험실 허용치 보고 허용치 (실험실 용도)	잠재적 용도 의류 및 신발을 위한 섬유 가공	적절한 테스트 방법 샘플 준비 및 측정
Fluorinated Greenhouse Gases					
다양함	전체 목록은 규정 (EC) No 842/2006을 확인하십시오.	각각 0.1ppm	각각 0.1ppm	공급망에서 의도적으로 사용되지 않습니다.	샘플 준비: 퍼지 및 트랩 - 열 탈착 또는 SPME 측정: GC/MS
Formaldehyde					
50-00-0	Formaldehyde	성인 및 아동: 75ppm 영아/유아: 16ppm 연령 범위 및 사이즈는 6페이지의 표 1을 참조하십시오.	16ppm	방추제 및 방축제로 섬유에 사용되며 중합체 수지에도 자주 사용됩니다.	섬유: JIS L 1041-1983 A(일본 법률 112) 또는 EN ISO 14184-1:2011 가죽: 전파 방해의 경우 ISO 17226-2:2008 및 ISO 17226-1:2008 확인 방법
Metals					
7440-36-0	Antimony(Sb)	추출 가능: 30ppm	3ppm	Polyester, 난연제, 정착제, 색소 및 합금의 중합에서 확인되거나 촉매제로 사용됩니다.	샘플 준비: EN ISO 105- E04:2013 측정: EN ISO 17294-2:2014
7440-38-2	Arsenic(As)	추출 가능: 0.2ppm 합계: 100ppm	추출 가능: 0.02ppm 합계: 10ppm	Arsenic 및 그 화합물은 방부제, 살충제 그리고 면/합성 섬유용 고염제, 페인트, 잉크, 트림, 플라스틱에 사용할 수 있습니다.	샘플 준비: 추출 가능: 섬유: EN ISO 105-E04:2013 가죽: DIN EN ISO 17072- 1:2014 합계: H2O2/HNO3으로 마이크로파 용해 측정: EN ISO 17294-2:2014



NIKE RSL, 계속

CAS 번호	물질	Nike 허용치 성분 내 최대 허용 농도	실험실 허용치 보고 허용치 (실험실 용도)	잠재적 용도 의류 및 신발을 위한 섬유 가공	적절한 테스트 방법 샘플 준비 및 측정
Metals, 계속					
7440-39-3	Barium(Ba)	추출 가능: 1,000ppm	추출 가능: 100ppm	Barium 및 그 화합물은 잉크, 플라스틱, 표면 코팅을 위한 색소뿐만 아니라 플라스틱, 섬유 마감 및 가죽 태닝의 염색, 매염제, 충전제에도 사용할 수 있습니다.	샘플 준비 추출 가능: 섬유: EN ISO 105-E04:2013 가죽: DIN EN ISO 17072-1:2014 측정: EN ISO 17294-2:2014
7440-43-9	Cadmium(Cd)	추출 가능: 0.1ppm 합계: 성인: 75ppm 아동 및 영아/유아: 40ppm	추출 가능: 0.05ppm 합계: 5ppm	Cadmium 화합물은 색소 (특히 레드, 오렌지, 옐로, 그린)로 그리고 PVC 용 안정제로 사용되며 비료, 살생물제, 페인트에 사용됩니다. 다음 업데이트에서는 모두에 대해 총 허용치가 40ppm으로 감소될 것입니다.	샘플 준비: 추출 가능: 섬유: EN ISO 105-E04:2013 가죽: DIN EN ISO 17072-1:2014 합계: H202/HN03으로 마이크로파 용해 측정: EN ISO 17294-2:2014
7440-47-3	Chromium(Cr)	섬유의 경우 추출 가능: 1ppm 영아/유아용 가죽 신발: 60ppm	추출 가능: 0.5ppm	Chromium 화합물은 염색 첨가제, 염색 정착제, 염색 견뢰도 후처리, 모/비단/폴리아미드(특히 짙은 색조)/가죽 태닝용 염료로 사용할 수 있습니다.	샘플 준비: EN ISO 105-E04:2013 측정: EN ISO 17294-2:2014
18540-29-9	Chromium VI 선별 테스트	천연가죽 및 코팅 가죽 제품 Cr V에 대한 총 Chromium 선별 테스트	선별 수준만. 확인된 총 Cr이 >3ppm인 경우 Cr(VI) 분석	Chromium VI는 일반적으로 가죽 태닝과 관련이 있으나 Chrome 처리 공정 후에 모를 염색하는 데 사용할 수도 있습니다.	샘플 준비: 섬유: EN ISO 105-E04:2013 EN 17075-1:2015 측정: 섬유: EN ISO 17294-2 가죽: EN 17075-1:2015 노화 테스트는 브랜드의 재량에 따라 사용됩니다.



NIKE RSL, 계속

CAS 번호	물질	Nike 허용치 성분 내 최대 허용 농도	실험실 허용치 보고 허용치 (실험실 용도)	잠재적 용도 의류 및 신발을 위한 섬유 가공	적절한 테스트 방법 샘플 준비 및 측정
Metals, 계속					
18540-29-9	Chromium VI	가죽: 3ppm 영아/유아용 편물 섬유: 0.5ppm	가죽: 3ppm 편물 섬유: 0.5ppm	Chromium VI는 일반적으로 가죽 태닝과 관련이 있으나 Chrome 처리 공정 후에 모를 염색하는 데 사용할 수도 있습니다.	샘플 준비: 섬유: EN ISO 105-E04:2013 EN 17075-1:2015 측정: 섬유: EN ISO 17294-2 가죽: EN 17075-1:2015 노화 테스트는 브랜드의 재량에 따라 사용됩니다.
7440-48-4	Cobalt(Co)	추출 가능: 1ppm	0.1ppm	Cobalt 및 그 화합물은 합금, 색소, 염료 및 플라스틱 버튼의 생산에 사용할 수 있습니다.	샘플 준비: EN ISO 105- E04:2013 측정: EN ISO 17294-2
7440-50-8	Copper(Cu)	추출 가능: 25ppm	2.5ppm	Copper 및 그 화합물은 합금과 색소에서 찾을 수 있으며 항균제로 섬유에 사용할 수 있습니다.	샘플 준비: EN ISO 105- E04:2013 측정: EN ISO 17294-2:2014
7439-92-1	Lead(Pb)	추출 가능: 성인 및 아동: 1ppm 영아/유아: 0.2ppm 합계: 90ppm 표면 코팅 내 Lead: 90ppm 어린이용 제품 포함(12세 이하)	추출 가능: 0.1ppm 합계: 50ppm	플라스틱, 페인트, 잉크, 색소 및 표면 코팅과 관련될 수 있습니다.	샘플 준비: 추출 가능: EN ISO 105- E04:2013 합계: H202/HNO3으로 마이크로파 용해 페인트 및 표면 코팅 내 Lead: CPSIA 섹션 101.16 CFR 1303 측정: EN ISO 17294-2:2014
7439-97-6	Mercury(Hg)	추출 가능: 0.02ppm 합계: 0.5ppm	추출 가능: 0.005ppm 합계: 0.1ppm	Mercury 화합물은 살충제에 Caustic soda(NaOH)의 오염물로 존재할 수 있으며 페인트에 사용할 수도 있습니다.	샘플 준비: 추출 가능: EN ISO 105- E04:2013 합계: H202/HNO3으로 마이크로파 용해 측정: EN ISO 17294-2:2014



NIKE RSL, 계속

CAS 번호	물질	Nike 허용치 성분 내 최대 허용 농도	실험실 허용치 보고 허용치 (실험실 용도)	잠재적 용도 의류 및 신발을 위한 섬유 가공	적절한 테스트 방법 샘플 준비 및 측정
Metals, 계속					
7440-02-0	Nickel(Ni)	추출 가능: 1ppm	0.1ppm	Nickel 및 그 화합물은 합금 도금과 합금의 내부식성 및 경도 개선을 위해 사용할 수 있으며 색소와 합금에서 불순물로 생겨날 수도 있습니다.	샘플 준비: 섬유: EN ISO 105-E04:2013 금속 부품: EN 12472:2005+ A1:2009 측정: 섬유: EN ISO 17294-2:2014
7440-02-2	Nickel(Ni) 방출	피부와 직접 장시간 접촉하게 되는 금속 품목의 경우: 주당 0.5µg/cm ² 천공 부품: 주당 0.2µg/cm ² 안경테: 주당 0.76µg/cm ²	주당 0.20µg/cm ²		금속 부품: EN: 1811 + A1:2015 안경테: EN 16128:2015
7782-49-2	Selenium(Se)	추출 가능: 500ppm	50ppm	합성 섬유, 페인트, 잉크, 플라스틱 및 금속 트림에서 찾을 수 있습니다.	샘플 준비: EN ISO 105-E04:2013 측정: EN ISO 17294-2:2014
7440-31-5	Tin 선별(모든 재료)	Tin 0.1mg/kg Tin 0.1mg/kg을 초과하는 경우 유기주석 분석 필요	0.1ppm	금속 품목, 코팅, 중합체, 페인트 및 접착제에서 찾을 수 있습니다.	샘플 준비: 추출 가능 섬유: EN ISO 105-E04:2013 측정: EN ISO 17294-2:2014



NIKE RSL, 계속

CAS 번호	물질	Nike 허용치 성분 내 최대 허용 농도	실험실 허용치 보고 허용치 (실험실 용도)	잠재적 용도 의류 및 신발을 위한 섬유 가공	적절한 테스트 방법 샘플 준비 및 측정
단량체					
100-42-5	Styrene	500ppm	50ppm	Styrene은 중합을 위한 전구체이며 플라스틱 버튼 같은 다양한 Styrene-공중합체에 존재할 수 있습니다.	용매 추출 GC-MS 헤드스페이스, 120°C, 1시간, 60도에서 Methanol 추출
N-Nitrosamines					
62-75-9	N-nitrosodimethylamine(NDMA)	각각 0.5ppm	각각 0.5ppm	고무 생산의 부산물로 형성될 수 있습니다.	GB/T 24153-2009: GC/MS 또는 LC/MS를 사용하여 측정
55-18-5	N-nitrosodiethylamine(NDEA)				
621-64-7	N-nitrosodipropylamine(NDPA)				
924-16-3	N-nitrosodibutylamine(NDBA)				
100-75-4	N-nitrosopiperidine(NPIP)				
930-55-2	N-nitrosopyrrolidine(NPYR)				
59-89-2	N-nitrosomorpholine(NMOR)				
614-00-6	N-nitroso N-methyl N-phenylamine(NMPhA)				
612-64-6	N-nitroso N-ethyl N-phenylamine(NEPhA)				
유기주석 화합물					
	또한 Metals 섹션에서 Tin 선별을 참조하십시오.				
다양함	Dibutyltin(DBT)	1ppm	각각 0.1ppm	Tin과 butyl 기 및 phenyl 기 같은 유기물을 결합한 화학물질의 등급 유기주석은 대개 선박용 페인트에서 방오제로 발견되며 살생물제(예: 항세균제), 플라스틱 및 폴 생산의 촉매제, 플라스틱/고무의 열 안정제로 사용될 수도 있습니다. 섬유와 의류에서 유기주석은 플라스틱/고무, 잉크, 페인트, 금속성 클리터, 폴리우레탄 제품 및 열 전달 재료와 관련이 있습니다.	CEN ISO/TS 16179:2012
다양함	Diocetyl tin(DOT)	1ppm = 통과 >1~50ppm = 경고 범위 (후속 조치 필요) >50ppm = 배송 불가			
다양함	Monobutyltin(MBT)	1ppm			
다양함	Tributyltin(TBT)	각각 0.5ppm			
다양함	Triphenyltin(TPhT)				
다양함	기타 모든 3치환형 유기주석 화합물	각각 1ppm			



NIKE RSL, 계속

CAS 번호	물질	Nike 허용치 성분 내 최대 허용 농도	실험실 허용치 보고 허용치 (실험실 용도)	잠재적 용도 의류 및 신발을 위한 섬유 가공	적절한 테스트 방법 샘플 준비 및 측정
Ortho-phenylphenol					
90-43-7	Ortho-phenylphenol(OPP)	1,000ppm	100ppm	OPP는 방부제 속성이 있어 가죽에 사용하거나 염색 공정의 운반체로 사용할 수 있습니다.	샘플 준비: §64 BVL B 82.02.08 측정: GC-MS, LC-MS의 확인
오존 파괴 물질					
다양함	전체 목록은 규정 (EC) No 1005/2009를 확인하십시오.	금지됨	다양함	오존 파괴 물질은 사용이 금지됩니다.	GC/MS 헤드스페이스, 120°C, 45분
Perfluorinated 및 Polyfluorinated Chemicals(PFCs)					
C8 기반 Perfluorinated 화학물질은 2015년 1월 1일 이후 모든 Nike 재료 또는 제품에서 사용이 금지됩니다.					
2795-39-3	Perfluorooctane Sulfonate(PFOS)	방수 마감에 적용된 모든 재료: 각각 1µg/m ²	각각 1µg/m ²	PFOA 및 PFOS는 장쇄 상업용 방수제, 방유제 및 오염방지제에 의도치 않은 부산물로 존재할 수 있습니다. PFOA는 Polytetrafluoroethylene(PTFE) 같은 중합체에도 사용할 수 있습니다.	CEN/TS 15968:2014
3825-26-1	Perfluorooctanoic Acid(PFOA) 및 그 염류와 Ester				
살충제, 농업					
다양함	살충제 목록은 AFIRM RSL의 부록 A(http://afirm-group.com/afirm-rsl/)를 참조하십시오.	각각 0.5ppm	다양함	천연 섬유(주로 면)에서 찾을 수 있습니다.	ISO 15913/DIN 38407 F2 또는 EPA 8081/EPA 8151A 또는 BVL L 00.00-34:2010-09



NIKE RSL, 계속

CAS 번호	물질	Nike 허용치 성분 내 최대 허용 농도	실험실 허용치 보고 허용치 (실험실 용도)	잠재적 용도 의류 및 신발을 위한 섬유 가공	적절한 테스트 방법 샘플 준비 및 측정
Phthalate					
28553-12-0	Di-Iso-nonylphthalate(DINP)	각각 500ppm 합계: 1,000ppm	각각 50ppm	<p>Ortho-phthalic acid의 Ester(Phthalates)는 유연성을 높이기 위해 일반적으로 플라스틱에 첨가되는 일종의 유기 화합물입니다. 이들은 용융 온도를 낮춰 플라스틱의 주조를 촉진하기 위해 가끔 사용됩니다.</p> <p>Phthalates는 다음에서 찾을 수 있습니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 유연한 플라스틱 요소 (예: PVC) • 날염 풀 • 접착제 • 플라스틱 버튼 • 플라스틱 슬라이빙 • 중합체 코팅 <p>나열된 Phthalates는 전체 산업 부문에서 가장 일반적으로 사용됩니다. 법령에 의해 제한되는 Phthalates에 대한 자세한 내용은 REACH SVHC 목록에서 확인하십시오 (목록은 자주 업데이트됨).</p>	<p>샘플 준비: CPSC-CH-C1001-09-3</p> <p>측정: 섬유: GC-MS, EN ISO 14389:2014</p> <p>가죽: GC-MS</p>
117-84-0	Di-n-octylphthalate(DNOP)				
117-81-7	Di(2-ethylhexyl)-phthalate(DEHP)				
26761-40-0	Diisodecylphthalate(DIDP)				
85-68-7	Butylbenzylphthalate(BBP)				
84-74-2	Dibutylphthalate(DBP)				
84-69-5	Diisobutylphthalate(DIBP)				
68515-42-4	Di(C7-C11 alkyl) phthalate(DHNUP), 직선형 + 분기형				
71888-89-6	Di(C6-C8 alkyl) phthalate(DIHP), 분기형, C7 농후				
117-82-8	Di(2-methoxyethyl) phthalate(DMEP)				
84-75-3	Di-n-hexylphthalate(DnHP)				
84-66-2	Diethylphthalate(DEP)				
605-50-5	Diisopentylphthalate(DIPP)				
776297-69-9	n-Pentylisopentylphthalate(NPIPP)				
131-18-0	Di-n-pentylphthalate(DPP)				
68515-50-4	Dihexylphthalate, 분기형 + 직선형				
131-11-3	Dimethylphthalate(DMP)				
84777-06-0	1,2-Benzenedicarboxylic acid, dipentylester, 분기형 + 직선형				



NIKE RSL, 계속

CAS 번호	물질	Nike 허용치 성분 내 최대 허용 농도	실험실 허용치 보고 허용치 (실험실 용도)	잠재적 용도 의류 및 신발을 위한 섬유 가공	적절한 테스트 방법 샘플 준비 및 측정
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons(PAHs)					
83-32-9	Acenaphtene	개별 제한 없음	합계: 10ppm	각각 0.2ppm	<p>PAHs는 원유의 천연 요소이며 정유에서 발생하는 일반적인 잔여물로, 자동차 타이어나 아스팔트 냄새와 비슷한 특유의 냄새가 납니다. PAHs가 포함된 잔여 오일은 유연제 또는 희석제로 고무와 플라스틱에 첨가되며 고무, 플라스틱, 래커, 코팅에서 찾을 수 있으며 PAHs는 신발의 밑창과 스크린 인쇄의 발열 풀에서 종종 찾을 수 있습니다. PAHs는 카본 블랙의 불순물로 종종 존재할 수 있으며 재공정 중에 재활용된 재료의 열 분해에서 형성될 수도 있습니다.</p> <p>**Naphthalene: 섬유 염료를 위한 분산제는 저품질의 Naphthalene 파생물 (예: 품질이 저급한 Naphthalene Sulphonate Formaldehyde 축합제) 사용으로 인해 고농도의 잔여 Naphthalene을 포함할 수 있습니다.</p>
208-96-8	Acenaphthylene				
120-12-7	Anthracene				
191-24-2	Benzo(g,h,i)perylene				
86-73-7	Fluorene				
206-44-0	Fluoranthene				
193-39-5	Indeno(1,2,3-cd)pyrene				
91-20-3	Naphthalene**				
85-01-8	Phenanthrene				
129-00-0	Pyrene	각각 1ppm			
56-55-3	Benzo(a)anthracene				
50-32-8	Benzo(a)pyrene				
205-99-2	Benzo(b)fluoranthene				
192-97-2	Benzo[e]pyrene				
205-82-3	Benzo[j]fluoranthene				
207-08-9	Benzo(k)fluoranthene				
218-01-9	Chrysene				
53-70-3	Dibenzo(a,h)anthracene				



NIKE RSL, 계속

CAS 번호	물질	Nike 허용치 성분 내 최대 허용 농도	실험실 허용치 보고 허용치 (실험실 용도)	잠재적 용도 의류 및 신발을 위한 섬유 가공	적절한 테스트 방법 샘플 준비 및 측정
휘발성 유기 화합물(VOCs)					
71-43-2	Benzene	5ppm	1ppm	<p>이러한 VOCs를 섬유 보조 화학물질 준비에 사용해서는 안 됩니다. 이들은 폴리우레탄 코팅과 풀/접착제 같은 용매 기반 공정과도 관련이 있습니다. 어떤 종류의 시설 청소 또는 얼룩 청소에도 이러한 물질을 사용해서는 안 됩니다.</p>	<p>일반적인 VOC 선별: GC/MS 헤드스페이스 120°C, 45분 DMAC 제외: DIN CEN ISO/TS 16189:2013</p>
56-23-5	Carbon tetrachloride	합계: 1,000ppm	각각 20ppm		
67-66-3	Chloroform				
107-06-2	1,2-Dichloroethane				
75-35-4	1,1-Dichloroethylene				
127-19-5	Dimethylacetamide(DMAC)				
76-01-7	Pentachloroethane				
630-20-6	1,1,1,2- Tetrachloroethane				
79-34-5	1,1,2,2- Tetrachloroethane				
127-18-4	Tetrachloroethylene(PER)				
108-88-3	Toluene				
71-55-6	1,1,1- Trichloroethane				
79-00-5	1,1,2- Trichloroethane				
79-01-6	Trichloroethylene				
1330-20-7	Xylenes(meta-, ortho-, para-)				



NIKE 특별 화학물질 및 재료 제한

CAS 번호	물질	Nike 허용치 성분 내 최대 허용 농도	실험실 허용치 보고 허용치 (실험실 용도)	잠재적 용도 의류 및 신발을 위한 섬유 가공	적절한 테스트 방법 샘플 준비 및 측정
기타 허용치 또는 제한					
없음	pH	모든 제품: 섬유 재료 4.0~7.5	4.0~7.5	pH는 재료 특성이며 추가된 화학물질이 아닙니다.	AATCC 81 GB/T7573-2009
9002-86-2	Polyvinyl-chloride(PVC)	모든 제품과 모든 재료에서 사용이 금지됩니다.	분석의 복잡성 때문에 Nike 는 검출 허용치를 10%로 정의합니다.	플라스틱 품목, 유연한 플라스틱, 스크린 인쇄 잉크	확인을 위한 두 가지 테스트: Beilstein의 테스트* Chlorine 존재 확인을 위한 연소 테스트 적외선 분석* 용매 추출 포함 또는 미포함 분광학 (IR) 두 테스트 모두의 양성 결과는 PVC를 나타냅니다. * PVC 테스트 방법은 정성적이기 때문에 10% 허용치는 예상 감도입니다.
Asbestos					
77536-66-4	Actinolite	검출되지 않음	적용할 수 없음(존재/부재만)	의도적으로 사용되지 않음	현미경 검사(최소 확대 1~250), 편광 필터 부착 (섬유 길이 대 직경의 비율 최소 3:1)
12172-73-5	Amosite				
77536-67-5	Anthrophyllite				
12001-29-5	Chrysotile				
12001-28-4	Crocidolite				
77536-68-6	Tremolite				



NIKE 특별 화학물질 및 재료 제한, 계속

CAS 번호	물질	Nike 허용치 성분 내 최대 허용 농도	실험실 허용치 보고 허용치 (실험실 용도)	잠재적 용도 의류 및 신발을 위한 섭유 가공	적절한 테스트 방법 샘플 준비 및 측정
Dioxins 및 Furans					
40321-76-4	1,2,3,7,8-Pentachlorodibenzo-p-dioxin	그룹 1			
57117-31-4	2,3,4,7,8-Pentachlorodibenzofuran				
51207-31-9	2,3,7,8-Tetrachlorodibenzofuran				
1746-01-6	2,3,7,8-Tetrachlorodibenzo-p-dioxin	그룹 1의 총합: 1µg/kg			
70648-26-9	1,2,3,4,7,8-Hexachlorodibenzofuran				
39227-28-6	1,2,3,4,7,8-Hexachlorodibenzo-p-dioxin				
57117-44-9	1,2,3,6,7,8-Hexachlorodibenzofuran	그룹 2			
57653-85-7	1,2,3,6,7,8-Hexachlorodibenzo-p-dioxin				
72918-21-9	1,2,3,7,8,9-Hexachlorodibenzofuran				
19408-74-3	1,2,3,7,8,9-Hexachlorodibenzo-p-dioxin	그룹 1과 2의 총합: 5µg/kg			
57117-41-6	1,2,3,7,8-Pentachlorodibenzofuran				
60851-34-5	2,3,4,6,7,8-Hexachlorodibenzofuran				
39001-02-0	1,2,3,4,6,7,8,9-Octachlorodibenzofuran	그룹 3	동질체별 0.1µg/kg(Dioxin 또는 Furan)	의류 또는 신발 제조에서 의도적으로 사용되지 않음	USEPA 8290
3268-87-9	1,2,3,4,6,7,8,9-Octachlorodibenzo-p-dioxin				
67562-39-4	1,2,3,4,6,7,8-Heptachlorodibenzofuran				
35822-46-9	1,2,3,4,6,7,8-Heptachlorodibenzo-p-dioxin	그룹 1, 2, 3의 총합: 100µg/kg			
55673-89-7	1,2,3,4,7,8,9-Heptachlorodibenzofuran				
109333-34-8	1,2,3,7,8-Pentabromodibenzo-p-dioxin				
131166-92-2	2,3,4,7,8-Pentabromodibenzofuran	그룹 4			
67733-57-7	2,3,7,8-Tetrabromodibenzofuran				
50585-41-6	2,3,7,8-Tetrabromodibenzo-p-dioxin				
110999-44-5	1,2,3,4,7,8-Hexabromodibenzo-p-dioxin	그룹 4의 총합: 1µg/kg			
110999-45-6	1,2,3,6,7,8-Hexabromodibenzo-p-dioxin				
110999-46-7	1,2,3,7,8,9-Hexabromodibenzo-p-dioxin				
107555-93-1	1,2,3,7,8-Pentabromodibenzofuran	그룹 4과 5의 총합: 5µg/kg			

NIKE RSL IMPLEMENTATION GUIDANCE

NIKE RSL 구현 지침

모든 재료 및 제품에 대한 종합적인
테스트 지침

- 28 범위
샘플 선택 기준
- 29 재료 테스트 매트릭스
- 32 섬유: 천연, 합성 또는 혼방 섬유
- 33 가죽 및 합성 가죽
- 34 플라스틱, 열가소성 수지 및 중합체: EVA, PU, 경질
플라스틱, 라미네이트, 발포체 및 고무
- 36 잉크, 페인트 및 접착제
스크린 인쇄 잉크, 열 전달 및 이와 유사한 장식물
- 38 디지털 및 승화 인쇄
입체 접합
금속 부품
기타: 모조 다이아몬드, 스팅글 등
프로모션 경품 품목
- 39 장난감, 전자 및 전기 장비, 식품 접촉 재료
테스트 관리
- 40 실패 해결



NIKE RSL IMPLEMENTATION GUIDANCE

NIKE RSL 구현 지침

이 섹션은 테스트 샘플 선택을 위한 상세한 지침을 포함하고 있습니다.

- 재료 테스트는 필수 사항입니다.
- 다음 구현 지침은 Nike에 재료 또는 품목을 공급하기 위해 필요한 최소한의 테스트를 나타냅니다.
- 모든 재료, 품목 및 완제품은 Nike RSL에 상세히 나와 있는 허용치를 준수해야 합니다.

범위

Nike, Nike 계열사 또는 사용자 제품을 위해 제조된 모든 재료, 품목 및 완제품은 나열된 발표 날짜로부터 90일 이내에 이 문서의 요건을 준수해야 합니다. 이 문서는 업데이트될 수 있습니다. 요건이 달라지면 Nike는 공급업체가 준수할 수 있도록 시행일을 발표합니다. 이 문서의 가장 최신 버전은 항상 www.nikeincchemistry.com/restricted-substance-list에서 확인할 수 있습니다.

모든 RSL 테스트 샘플은 66, 67페이지에 나열되어 있는 Nike 승인 실험실로 발송되어야 합니다. 재료에 대한 Nike RSL 테스트 패키지에 따라 각 재료를 테스트해야 합니다.

테스트 및 보고가 Nike 표준에 부합되도록 하고 Nike가 공급업체를 대신하여 협상한 특별 가격을 받을 수 있도록, 실험실로 보내는 모든 샘플에 Nike RSL TRF(테스트 요청 양식)를 첨부해야 합니다. 승인된 실험실 목록에 포함되지 않은 실험실의 데이터는 규정 준수의 증거로 인정되지 않습니다. www.nikeincchemistry.com에서 최신 TRF를 다운로드하십시오.

샘플 선택 기준

테스트 샘플은 재료 유형, 두께, 색상 및/또는 스타일에 따라 선택됩니다. 경우에 따라 동일한 기준으로 두 가지 재료를 선택할 수 있지만 일단 실험실로 가져오면 다르게 테스트합니다. 예를 들어 두께, 표면 처리 및 색상을 토대로 천연 가죽과 합성 가죽을 모두 선택한 경우에 적용되는 기초 화학이 서로 다르기 때문에 두 재료에 대한 실험실 테스트도 다릅니다.

29페이지의 재료 테스트 매트릭스에 두 가지 유형의 테스트가 나열되어 있습니다.

- **핵심 테스트.** 물질이 법령 또는 Nike 요건에 따라 제한되며, 이 물질이 해당 재료 유형의 제조 프로세스에서 이전부터 사용되어 왔습니다. 테스트를 위해 재료가 제출되면 재료 테스트 매트릭스에 '핵심' 테스트로 나열된 모든 화학물질은 RSL 테스트 실험실에서 자동으로 테스트됩니다.
- **보완 테스트.** 물질이 법령 또는 Nike 요건에 따라 제한되지만 이 물질이 해당 재료 유형의 제조에서 발견될 가능성이 낮고 일반적으로 사용되지 않습니다. '보완' 테스트가 필요한 품목은 규정 준수를 보장하기 위해 무작위로 테스트해야 합니다.

참고: 실험실은 재료 테스트 매트릭스에 '보완'으로 나열된 화학물질을 자동으로 테스트하지 않으며, 이러한 화학물질 테스트는 테스트 요청 양식으로 주문해야 합니다.

테스트가 '핵심'과 '보완' 중 무엇으로 등록되었는지에 관계없이 모든 재료, 품목 및 완제품은 RSL의 요건을 충족해야 합니다.

재료 테스트 매트릭스는 각 재료 유형에 핵심 테스트가 필요한지 보완 테스트가 필요한지를 보여 줍니다. 특정 재료 유형의 테스트 샘플을 선택하기 위한 구체적인 지침은 다음 페이지에서 확인할 수 있습니다. 필요한 경우 연령 범위 및 사이즈에 대한 설명은 6페이지의 표 1을 참조하십시오.



재료 테스트 매트릭스

제한 물질	천연 섬유	합성 섬유 나일론, PET	천연 및 합성 혼방	합성 가죽, 열가소성 수지, 중합체 EVA, PU, 경질 플라스틱, TPU, 발포체, 고무	천연 가죽	코팅 가죽	잉크, 페인트, 열 전달 스크린인쇄 잉크	접착제	스크린인쇄 날염	승화 인쇄, 디지털 인쇄	금속 품목	기타 모조 다이아몬드, 스팽글 등
Acetophenone 및 2-Phenyl-2-Propanol				S-5								
Alkylphenol Ethoxylates (NPEO, OPEO)	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C		
Alkylphenols (NP, OP)	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S		
Asbestos	S	S	S									
Azo-amines	C-8	S	C-8	S	C-8	C-8	C-1, C-8			C-8		
Bisphenol-A				S-6								
Chlorinated Paraffin					S	S						
Chlorophenols	S		S		S	S						
염소유기 운반체		S	S									
Dimethylformamide				S								
Dimethylfumarate					S	S						
Dioxins 및 Furans	금지됨											
염료(Acid, Basic, Direct, 기타)	S	S	S	S						S		
염료(Disperse)		C-8	C-8	S						C-8		



재료 테스트 매트릭스, 계속

제한 물질	천연 섬유	합성 섬유 나일론, PET	천연 및 합성 혼방	합성 가죽, 열가소성 수지, 중합체 EVA, PU, 경질 플라스틱, TPU, 발포체, 고무	천연 가죽	코팅 가죽	잉크, 페인트, 열 전달 스크린인쇄 잉크	접착제	스크린인쇄 날염	승화 인쇄, 디지털 인쇄	금속 품목	기타 모조 다이아몬드, 스팅글 등
염료(Navy Blue)	S	S	S	S	S	S	S			S		
난연제	S	S	S	S								
Fluorinated Greenhouse Gases	금지됨											
Formaldehyde	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C		C-3
Metals(Chromium VI)					C-4	C-4						
Metals(추출 가능)	C	C	C									
Metals(Nickel 방출)											C	C-3
Metals(합계)	S	S	S	C	C	C	C	C		C	C	C-3
단량체				S-7								S-7
N-Nitrosamines				S								
유기주석 화합물	S-2	S-2	S-2	C-2	C-2	C-2	C-2	C-2		C-2		
Ortho-phenylphenol					S	S						
오존 파괴 물질	금지됨											
살충제, 농업	S		S									



재료 테스트 매트릭스, 계속

제한 물질	천연 섬유	합성 섬유 나일론, PET	천연 및 합성 섬유 혼방	합성 가죽, 열가소성 수지, 중합체 EVA, PU, 경질 플라스틱, TPU, 발포체, 고무	천연 가죽	코팅 가죽	잉크, 페인트, 열 전달 스크린인쇄 잉크	접착제	스크린인쇄 날염	승화 인쇄, 디지털 인쇄	금속 품목	기타 모조 다이아몬드, 스팅글 등
Perfluorinated 및 Polyfluorinated Chemicals	방수 마감된 재료에 대한 PFOA 및 PFOS 핵심 테스트											
pH	S	S	S									
Phthalate				C		C	C	C	C	C		C-3
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons(PAHs)				S			S					
Polyvinyl-chloride(PVC)				C		C	C	C	C	C		C-3
휘발성 유기 화합물 (VOCs)				S			S	S				

C = 핵심 테스트	C-1 = 스크린 인쇄 잉크만	C-4 = 총 Cr 선별이 >3mg/kg인 경우 Cr(VI) 분석
	C-2 = 샘플에 >0.1mg/kg의 Tin이 있는 경우	C-8 = 염료에 대한 테스트가 흰 섬유 재료에 대한 핵심 테스트가 아님. 보완 테스트만
	C-3 = 재료 유형별로 다른 핵심 테스트. 실험실 또는 Nike RSL 팀에 문의	
S = 보완 테스트	S-2 = 샘플에 >0.1mg/kg의 Tin이 있는 경우	S-6 = 식품 및 입에 접촉하는 품목만
	S-5 = EVA 발포체만	S-7 = ABS 재료의 Styrene

참고: 합성 섬유, 천연 섬유, 금속성 실, 접착제를 포함해서 짠 직물 문장 같은 여러 재료 유형이 들어있는 품목에는 추가 테스트 패키지를 요청할 수 있습니다. 이러한 패키지는 테스트 요청 양식에서 확인할 수 있으며 매우 특수한 경우에만 사용됩니다.



NIKE RSL IMPLEMENTATION GUIDANCE

NIKE RSL 구현 지침

그림 1. 섬유에 대한 테스트 지침: 천연, 합성 및 혼방 섬유

섬유

피부와 직접적 또는 간접적으로 접촉하는 천연, 합성 또는 혼방 섬유

일반 테스트

모든 의류, 신발 및 용품 재료와 모든 데님. 시즌 기준으로 고유한 재료/색상 조합 총 수의 5%에서 재료를 선택합니다.

무작위 테스트

벤더와 공장은 또한 모든 색상의 의류, 신발 및 장비 재료를 무작위로 확인해야 합니다.

데님에 대한 참고사항

데님 재료는 재염색, 샌딩 및 염소 표백을 포함하되 이에 국한되지 않는 의류 처리 후에 테스트해야 합니다. 이 테스트는 생산 준비가 된 재료를 대표하는 샘플에 수행해야 합니다.

섬유: 천연, 합성 또는 혼방 섬유

Nike RSL은 다음의 조합으로 고유의 섬유를 정의합니다.

- 재료
- 구조
- 벤더(재료 공급업체) 위치
- 색상
- 날실 또는 씨실

또한, 각 섬유 유형(천연, 합성 또는 혼방 구성) 및 화학 가공은 고유한 재료로 간주됩니다. 예를 들어, 면 100%, Polyester 100%, 면/폴리 60/40, 면/폴리 50/50 등은 모두 고유한 것으로 간주되며, 일반 테스트 및/또는 무작위 테스트 대상이 됩니다.

각 시즌마다 공급업체는 최대 제조량 제품을 선택하여 고유한 재료/색상 조합을 기준으로 모든 천연, 합성 및 혼방 섬유, 또는 이러한 섬유로 구성된 재료의 5%를 테스트해야 합니다. 예를 들어, 한 시즌에 100개의 고유한 재료/색상 조합을 생산하는 공급업체는 제조량에 따라 상위 5개의 고유한 재료/색상 조합을 테스트해야 합니다. 이 테스트 지침은 그림 1 및 표 2에 요약되어 있습니다.

참고: 계산된 값의 경우, 결과는 가장 큰 정수로 올림해야 합니다. 예를 들어 45개의 재료/색상 조합 x 5% = 2.25이면 총 3회의 테스트가 필요합니다(2회 아님).

현재 시즌 제조량을 기준으로 순위를 지정할 수 없는 경우 이전 시즌의 재료 수를 계산하고 이를 현재 시즌의 기준으로 사용합니다. 이전 역년 내에 RSL 테스트를 통과하지 않은 대량 재료의 테스트에 중점을 둡니다.

재료 단계 없이 실에서 완제품으로 생산하는 품목에 대한 지침은 RSLsupport@nike.com으로 문의하십시오.

표 2. 섬유에 대한 테스트 샘플 수 계산

재료 식별	연속된 야드 길이	색상 조합의 총 수	테스트 여부	필요한 테스트의 총 수
고유한 재료/색상 조합 1	50,000	100	예	공급업체는 재료 식별 열에 표시된 것처럼 100개의 고유한 재료/색상 조합을 생산합니다. 5% 테스트 요건 = 총 5회 테스트
고유한 재료/색상 조합 2	25,000		예	
고유한 재료/색상 조합 3	40,000		예	
고유한 재료/색상 조합 4	15,000		예	
고유한 재료/색상 조합 5	60,000		예	
고유한 재료/색상 조합 6	2,200		아니오	
고유한 재료/색상 조합 7	1,000		아니오	
재료 8~100 92가지 별개 재료	20,000 결합		아니오	연속된 야드 길이 열에 표시된 것처럼 제조량에 따라 상위 5개의 재료 선택



NIKE RSL IMPLEMENTATION GUIDANCE

NIKE RSL 구현 지침

가죽 및 합성 가죽

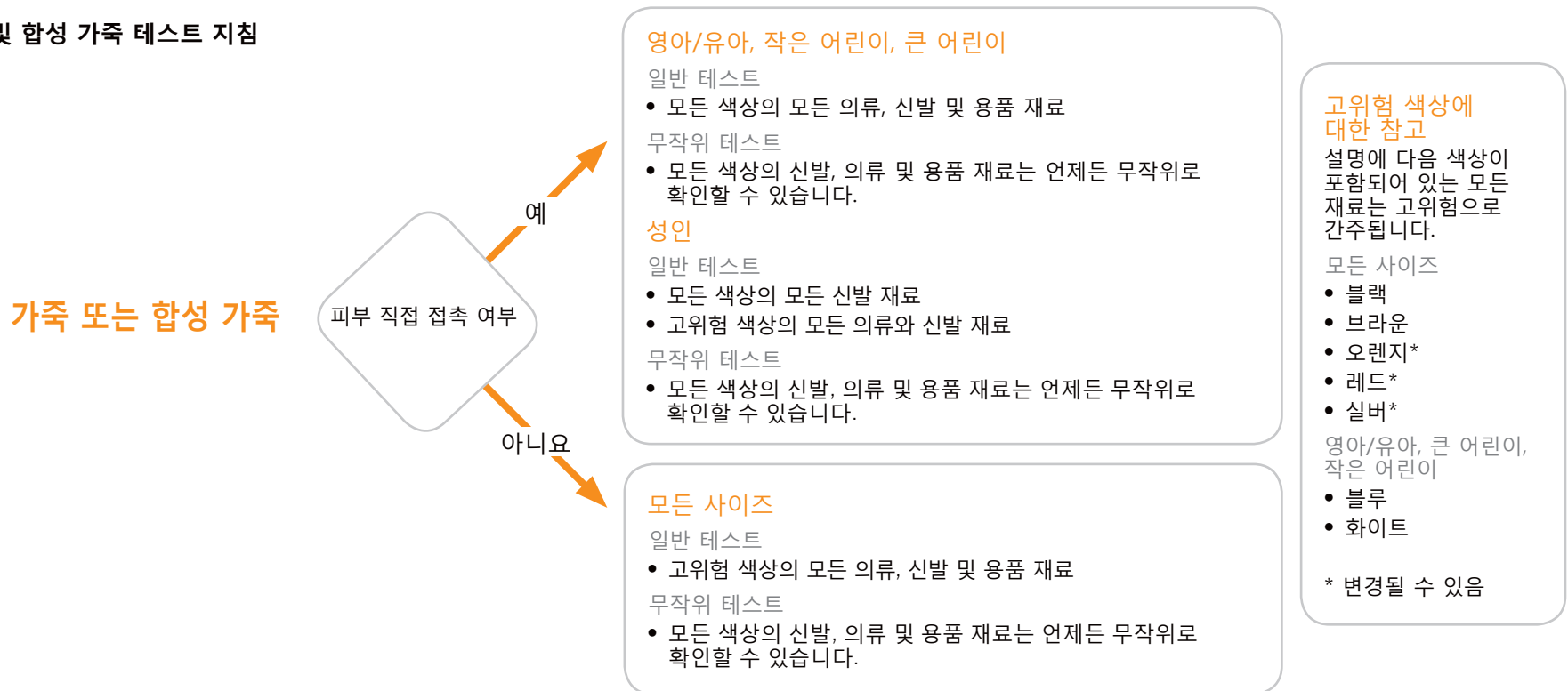
Nike RSL은 가죽 또는 합성 가죽을 다음의 조합에 대한 고유한 재료로서 정의합니다.

- 색상
- 두께
- 벤더(재료 공급업체)

이러한 속성에 차이가 있는 경우 가죽 또는 합성 가죽이 변경된 것이며 테스트 대상이 될 수 있습니다.

질감 또는 엠보싱만이 고유한 차이(화학품, 두께, 색상 등은 동일함)인 경우에는 하나의 RSL 테스트로 충분합니다.

그림 2. 가죽 및 합성 가죽 테스트 지침





NIKE RSL IMPLEMENTATION GUIDANCE

NIKE RSL 구현 지침

가죽 두께, 색상 및 엠보싱의 예: 4가지 재료는 화학적 속성이 같습니다(공급업체가 동일). 예에서 변경 사항은 주황색으로 표시되어 있습니다.

표 3. 가죽 테스트 필요 여부 결정

재료 식별	색상	처리	두께	테스트 여부
재료 1	고위험 색상 1	엠보싱 1	두께 1.2mm	테스트 필요함
재료 1	고위험 색상 1	엠보싱 2	두께 1.2mm	새 테스트 필요하지 않음
재료 2	고위험 색상 2	엠보싱 1	두께 1.2mm	새 테스트 필요
재료 3	고위험 색상 1	엠보싱 1	두께 1.8mm	새 테스트 필요

플라스틱, 열가소성 수지 및 중합체: EVA, PU, 경질 플라스틱, 라미네이트 및 고무

의류, 신발 및 용품을 위한 플라스틱, 열가소성 수지 및 중합체

Nike는 고유한 플라스틱, TPU 또는 라미네이트를 다음의 조합으로 식별합니다.

- 재료 화학
- 색상
- 두께
- 벤더(재료 공급업체) 위치

이러한 속성이 바뀌면 일반 테스트 또는 무작위 테스트를 위한 새로운 재료가 식별됩니다.

식품 접촉 병, 마우스 가드, 피부 접촉 스티커 및 관련 제품을 위한 플라스틱

물병, 마우스 가드, 피부용 접착 스티커 등에 사용하기 위한 플라스틱 재료는 제품 및 그 사용 목적과 유통에 대한 특유의 화학적 안전성 요건을 충족해야 합니다. 상세한 RSL 요건은 57페이지의 정보를 사용하여 Nike 화학 팀에 문의하십시오.

물병, 마우스 가드, 피부용 접착 스티커 등을 위한 플라스틱 재료에 관한 자세한 RSL 요건은 Nike 화학 팀에 문의하십시오.



NIKE RSL IMPLEMENTATION GUIDANCE

NIKE RSL 구현 지침

그림 3. 플라스틱, 열가소성 수지 및 중합체에 대한 테스트 지침

**플라스틱,
열가소성 수지
및 중합체**

EVA, PU, 경질 플라스틱,
라미네이트, 발포체 및
고무

물병, 마우스 가드 등

아니요

피부 직접 접촉 여부

아니요

예

모든 재료

식품 또는 피부에 접촉하는 제품 (물병, 마우스 가드, 피부에 사용하는 접착 스티커 등)에 사용되는 모든 재료는 품목, 그 사용 목적 및 유통에 대한 특유의 RSL 요건에 부합해야 합니다.

구체적인 RSL 요건은 NIKE 화학 팀에 문의하십시오.

모든 재료

일반 테스트

• 모든 색상의 모든 의류, 신발 및 용품 재료

무작위 테스트

• 모든 색상의 의류, 신발 및 용품 재료는 언제든지 무작위로 확인할 수 있습니다.

모든 재료

일반 테스트

• 고위험 색상의 모든 의류, 신발 및 용품 재료

무작위 테스트

• 모든 색상의 의류, 신발 및 용품 재료는 언제든지 무작위로 확인할 수 있습니다.

고위험 색상에 대한 참고

설명에 다음 색상이 포함되어 있는 모든 재료는 고위험으로 간주됩니다.

모든 사이즈

- 블랙
- 브라운
- 오렌지*
- 레드*
- 실버*

영아/유아, 큰 어린이, 작은 어린이

- 블루
- 화이트

* 변경될 수 있음



NIKE RSL IMPLEMENTATION GUIDANCE

NIKE RSL 구현 지침

실험실 제출을 위한 기본 색상 샘플 준비

베이스에 대한 색소 첨가는 생산에 사용되는 양에 관계 없이 15%여야 합니다. 단 하나의 색소만 첨가할 수 있습니다. 착색에 사용되는 첨가제 또한 경화 프로세스 전에 추가해야 합니다.

RTU(바로 사용이 가능한) 잉크 제품은 배합물을 변경하지 않고 있는 그대로 제출해야 합니다. 모든 제품은 잉크 제조업체의 권장 또는 제조 시 이용되는 실제 조건과 일치하는 방식으로 경화되고 건조되어야 합니다.

합성 잉크 샘플(하나의 기본 색상 샘플에 하나 이상의 색소)을 제출하는 것은 허용되지 않습니다.

잉크, 페인트 및 접착제

Nike에서는 잉크, 페인트 및 접착제를 RSL 미준수 고위험 요소로 간주합니다. 이들 재료는 생산 전에 '적용되는' 상태(예: 경화된 잉크, 건조된 페인트 등)에서 테스트해야 합니다.

모든 잉크, 페인트 및 접착제는 제품에 적용하기 전에 매년 테스트를 하고 RSL PASS 결과를 받아야 하며, 색상 체계 배합물이 변경될 때마다 또는 연례적으로(둘 중 먼저 도래하는 시기에) 테스트를 다시 수행해야 합니다.

Nike RSL 목적에 따라 색상 체계는 색상 혼합에 사용되는 기본 색상, 색소 및 모든 첨가제 세트에 정의됩니다. 다음 페이지의 그림 4를 참조하십시오. 색상 체계가 RSL을 준수한 이후에는(모든 색소, 기본 색상 및 접착제가 RSL PASS를 받음) 새로운 성분을 테스트하지 않고는 어떤 성분도 대체할 수 없습니다. 테스트할 때 색상 체계의 모든 성분은 '적용되는' 상태여야 합니다. 이는 테스트를 위해 실험실로 보내기 전에 생산에서 사용되는 것과 같은 방식으로 일반적인 경화 방식에 따라 잉크와 페인트 시스템을 건조하고 경화시켜야 한다는 뜻입니다. 실험실에서는 건조 및 경화 단계를 수행할 수 없습니다. 재료는 최종 제품에 대한 것과 동일한 속도 및 온도로 건조되어야 합니다. 재료는 긁어내거나 벗겨낼 수 있도록 표면에 도포되어야 하며 유리 플레이트나 포일을 사용하는 것이 좋습니다. 실험실에 제출하기 위한 색상 체계 샘플 준비에 대한 구체적 지침은 이 페이지의 사이드바를 참조하십시오. 다음 섹션에서 다루는 것처럼 날염 테스트도 필요합니다.

스크린 인쇄 잉크, 열 전달 및 이와 유사한 장식물

Nike에서는 스크린 인쇄 잉크, 열 전달 및 이와 유사한 장식물을 RSL 미준수 고위험 요소로 간주합니다. 이들은 제품에 사용하기 전에 매년 테스트를 하고 RSL PASS 결과를 받아야 하며, 색상 체계 배합물이 변경될 때마다 또는 연례적으로(둘 중 먼저 도래하는 시기에) 테스트를 다시 수행해야 합니다.

날염 테스트

스크린 인쇄, 열 전달 및 이와 유사한 장식물의 경우 공장은 스타일별로(색상이 아님) 2% 비율로 날염 테스트를 해야 합니다. 선별된 샘플은 짙은 색 인쇄물 또는 형광 인쇄물이어야 합니다.

예: 어떤 공장이 100가지의 스타일을 생산합니다. 이 공장은 생산된 스타일의 2%를 테스트해야 합니다(100가지 스타일 x 2% = 2회 날염 테스트). 테스트를 위해 제조량이 가장 큰 두 가지 스타일을 선택합니다. 50가지 이상의 스타일을 제조하는 경우 최소 1회의 날염 테스트가 필요합니다. 지침은 다음 페이지의 그림 5를 참조하십시오.



그림 4. 모든 잉크, 페인트 및 색소에 대한 필수 색상 체계 테스트

베이스

+

색소

+

첨가제

+

건조 및
경화

=

하나의
기본 색상
샘플


- 합성 잉크 테스트는 허용되지 않습니다.
- 모든 기본 색상 샘플은 연례 테스트를 거쳐야 합니다.
- 각각의 기본 색상 샘플(베이스, 색소 및 첨가제 포함)은 Nike 제품에 사용하기 전에 초기 테스트를 거쳐야 하고 RSL PASS를 받아야 합니다.
- 사용 중인 모든 기본 색상 샘플이 RSL PASS를 받은 후에는 색조 또는 색상 조합을 다시 테스트하지 않아도 됩니다(1년 이내).
- 기본 색상 샘플은 배합물의 요소(베이스, 색소, 첨가제)가 변경될 때마다 다시 테스트해야 합니다.

그림 5. 제조량에 따른 스타일의 상위 2%에 대한 필수 날염 테스트

스타일 정의



- 3가지 색상 배합의 1가지 의류 스타일



- 3가지 의류 스타일



- 4가지 색상 배합의 1가지 용품 스타일



- 4가지 용품 스타일

- 색상 배합을 번갈아 가면서 날염 테스트를 위해 제조량에 따른 스타일의 상위 2%를 선택합니다. 스타일 번호는 색상 코드를 포함하지 않습니다.

제조량에 따른 스타일의 상위 2%에 대한 정의

스타일	제조량	이 스타일에 대해 날염 테스트가 필요합니까?
스타일 1	50,000	예
스타일 2	500	아니요
스타일 3	20,000	아니요
스타일 4	30,000	예
스타일 5	40,000	예
스타일 6~148	400	아니요

이 예에서 한 공장이 148가지 스타일을 생산합니다.

- 148가지 스타일 x 2% = 2.96
- 제조량에 따른 상위 3가지 스타일은 RSL 테스트를 거쳐야 합니다.



NIKE RSL IMPLEMENTATION GUIDANCE

NIKE RSL 구현 지침

디지털 및 승화 인쇄

디지털 및 승화 인쇄는 매년 1회 테스트를 해야 합니다. 샘플은 생산 재료의 RSL 준수 패브릭 담당자에 대해 개별적으로 각 색상을 인쇄해서 준비해야 합니다. 샘플은 생산 장비에 생산 전사지를 통해 적용되어야 합니다.

실험실에 승화 인쇄를 제출할 때는 각 기본 색상을 A4 크기 용지의 직물 3매에 개별적으로 인쇄하십시오.

예: 승화 인쇄를 위해 4가지 기본 색상이 사용되는 경우, 각 기본 색상에 대해 3매씩, A4 크기 용지 12매를 인쇄합니다.

디지털 인쇄의 경우 각 기본 색상에 대해 10g 이상의 잉크를 인쇄합니다. 테스트를 위해 인쇄물을 제출하여 유리 슬라이드 (권장) 또는 RSL 준수 재료상에서 완전히 경화시키고 건조해야 합니다.

입체 접합

모든 입체 접합은 위험이 높고 테스트가 필요한 것으로 간주됩니다. 대체품 역시 규정을 준수하지 않는 한 대체할 수 없습니다(테스트로 입증).

금속 부품

모든 금속 부품은 위험이 높으며 각 성분을 매년 또는 기본 금속이 변경될 때 테스트해야 합니다.

기타: 모조 다이아몬드, 스팽글 등

이러한 재료는 금속 및 플라스틱에 대한 의존성 때문에 일반적으로 RSL 미준수 고위험 요소로 간주됩니다. 각 성분을 매년 또는 기본 금속이 변경될 때 테스트해야 합니다. 테스트는 재료 유형 및 용도에 따라 달라집니다. 지침은 테스트 실험실 또는 Nike RSL 팀에 문의하십시오.

프로모션 경품 품목

Nike 또는 계열사 브랜드 로고가 있는 모든 프로모션 경품 품목은 Nike RSL에 나열된 요건을 충족해야 하며, 추가 요건이 적용될 수 있습니다.

프로모션 경품 품목은 기본 재료 및 품목의 용도에 따라 테스트되어야 합니다. 많은 프로모션 경품 품목이 이 문서에 설명된 카테고리에 해당되며 그에 따라 테스트되어야 합니다. 여기에는 피부 또는 입과 직접 접촉하는 맞춤형 티셔츠(스크린 인쇄), 장난감, 발광성 암밴드 같은 전자 및 전기 장비(EEE) 그리고 다양한 물건(물병, 팔찌, 목걸이, 인식표 등)이 포함됩니다(가죽, 플라스틱, 고무 및 금속).

Nike RSL 내의 카테고리에 명확히 들어맞지 않는 프로모션 경품 품목이 있거나 올바른 현지 요건을 알기 위해 지원이 필요한 경우 RSLsupport@nike.com 또는 lst-product.safety.global@nike.com에 문의하여 확인 절차에 대한 도움을 받으십시오.

RSL 테스트 외에도 프로모션 경품 품목은 일반적인 법적 규정 준수를 평가해야 합니다. 이 평가를 획득하려면 lst-product.safety.global@nike.com에 문의하십시오.



NIKE RSL IMPLEMENTATION GUIDANCE

NIKE RSL 구현 지침

장난감, 전자 및 전기 장비, 식품 접촉 재료

장난감, 전자 및 전기 장비와 식품 접촉 재료에 대한 테스트 요건은 일반적인 Nike Apparel(Nike 의류), Nike Footwear(Nike 신발) 및 Nike Equipment(Nike 용품) 제품의 테스트 요건과 다릅니다. 다음 페이지의 구체적 RSL 목록을 참조하십시오. 이들 제품은 기술 파일이나 추가 파일도 필요할 수 있으므로 장난감, 전자 장치 또는 식품 접촉 재료의 특성이 있는 제품을 개발할 때는 Nike RSL 담당자에게 문의하십시오.

테스트 관리

위에 지정된 테스트는 새로운 재료와 기존 재료 모두에 적용됩니다. 모든 테스트는 실제 제품에 사용되는 것과 동일한 재료에 대해 생산 준비가 된 상태로 수행해야 합니다. 재료 또는 제품은 Nike가 RSL 통과 보고서를 받을 때까지 RSL 테스트를 받는 기간 동안에는 배송하거나 생산에 사용할 수 없습니다.

재료가 RSL 테스트에 실패하면 그러한 실패의 영향을 받는 모든 재료는 Nike를 통해 제품이 폐기되고 실패 해결 프로세스가 완료될 때까지 즉시 격리되어야 합니다. 성인 및 아동(영아/유아, 작은 어린이 및 큰 어린이) RSL 테스트 요건을 둘 다 통과한 재료만 아동용 제품에 사용할 수 있으며, 여기에는 모든 '분해' 제품도 포함됩니다.

공급업체는 Nike RSL 준수를 입증하는 테스트 결과를 생산 전에 공장에 제공해야 합니다. 모든 테스트는 Nike 인증 실험실에서 수행되어야 합니다. 실험실로 보내는 모든 샘플에는 www.nikeincchemistry.com에서 이용할 수 있는 TRF (테스트 요청 양식)가 첨부되어야 합니다. 달리 명시되지 않는 한, 테스트 결과는 RSL 테스트 보고 날짜로부터 1년 동안 유효합니다. Nikexx는 모든 재료에 대해 언제든지 테스트 문서를 요청할 권리를 보유합니다.

RSL 데이터 처리

- 그림 6에서 볼 수 있는 것처럼 Nike 승인 실험실은 온라인 RSL 데이터베이스에 포함시키기 위해 테스트를 수행하고 모든 결과를 Nike로 보냅니다.
- Nike RSL 데이터베이스는 실험실이 공급업체에게 배부할 테스트 보고서를 보관하고 생성합니다.
- Nike는 공급업체 스코어카드와 다른 평가 보고서를 작성하기 위해 데이터베이스를 이용합니다.

그림 6. NIKE RSL 테스트 플로 차트





NIKE RSL IMPLEMENTATION GUIDANCE

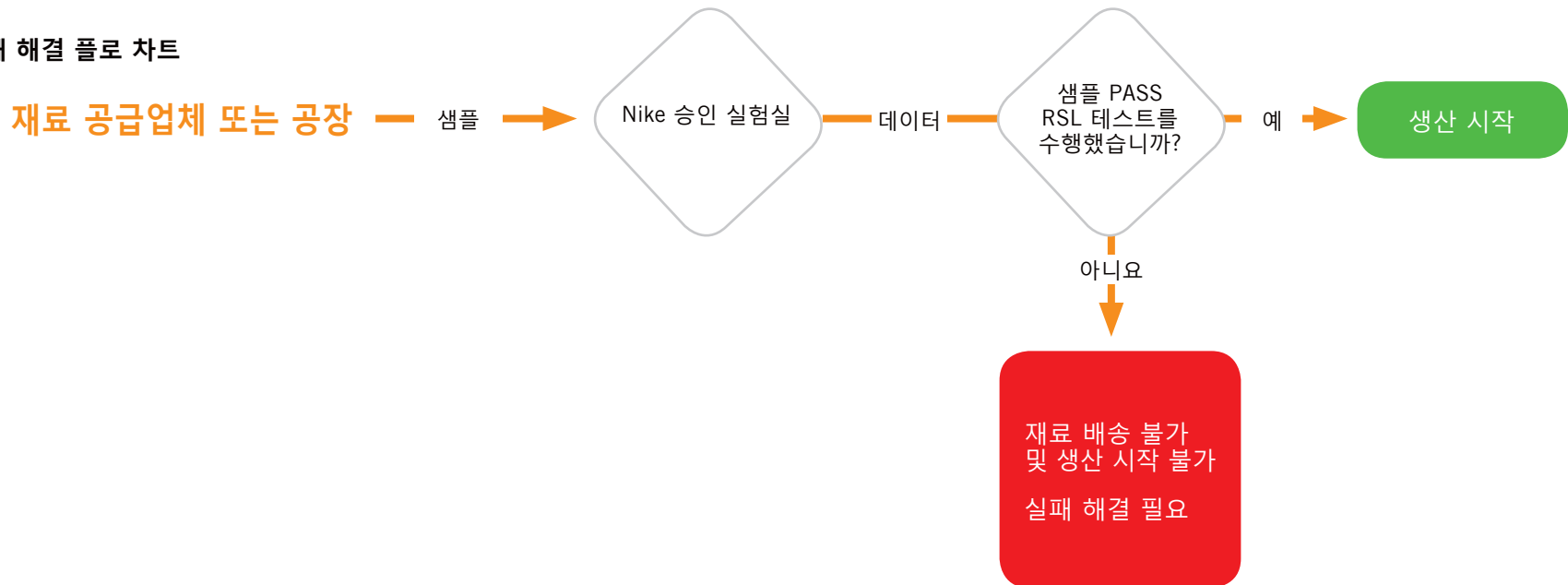
NIKE RSL 구현 지침

실패 해결

벤더는 배송되는 모든 재료가 Nike RSL 요건에 부합하도록 보장하기 위해 실사를 수행해야 합니다. 공장/공급업체가 착수한 테스트 결과가 FAIL(실패) 또는 KID FAIL(어린이 실패) 등급인 경우 이에 따른 몇 가지 결과는 다음과 같습니다.

- 공장/공급업체는 책임을 지고 모든 재료 반품 및 교체 비용을 부담해야 합니다. 실패한 재료는 즉시 격리해야 합니다.
- 공장/공급업체는 FAIL(실패) 또는 KID FAIL(어린이 실패) 등급을 받은 각 테스트 보고서에 첨부된 Nike RSL FRF (실패 해결 양식)를 작성해야 합니다. FRF에서는 근본 원인을 파악하고 문제 개선을 돕기 위한 단기적/장기적 시정 조치 계획을 세우기 위해 정보를 수집합니다. 작성한 FRF는 FRF의 '테스트 및 담당자 정보' 섹션에 나와 있는 적절한 Nike 담당자에게 제출해야 합니다.
- 실패의 원인이 해결되었을 때 재료에 대한 테스트를 다시 수행해야 합니다.
참고: 재테스트는 Nike 또는 계열사로부터 재테스트 지침을 받은 후에 수행해야 합니다. 이 지침은 실패 해결 프로세스가 완료된 후 제공됩니다. 재테스트의 경우 시정 조치 계획에 따라 전체 또는 부분 테스트 패키지가 필요할 수 있습니다.
- 여러 재료의 RSL 실패로 인해 벤더를 신뢰할 수 없게 된 경우 Nike는 단독 재량으로 해당 벤더를 유예 상태로 지정할 수 있으며, 이 경우 테스트 요건이 늘어나게 됩니다.
- 유예 상태의 벤더가 계속 미준수 재료를 공급하는 경우 Nike 및/또는 계열사는 단독 재량으로 추가 조치에 착수할 수 있습니다. 이러한 조치에는 해당 벤더와의 모든 비즈니스 거래의 종료가 포함됩니다.

그림 7. 실패 해결 플로 차트



ELECTRICAL AND ELECTRONIC COMPONENTS

전기 및 전자 부품

EEE(전기 및 전자 장비) 부품은 적절히 작동하기 위해 전류 또는 전자기장을 사용하는 부품으로 정의됩니다. 모든 부품은 전자 장치에 대한 Nike RSL 허용치를 충족해야 합니다. 다른 제품에 전자 장치가 내장되어 있는 경우 EEE 테스트와 표준 RSL 테스트 모두가 요구됩니다.

42 전자 장치에 대한 NIKE RSL(제한 물질 목록)



ELECTRICAL AND ELECTRONIC COMPONENTS

아래 나열된 전자 장치에 대한 RSL 요건 외에도, 내장된 전자 품목 및/또는 전기 부품을 포함한 제품은 모든 표준 RSL 요건을 충족해야 합니다. 최종 사용자와 접촉하는 전기 품목의 모든 부분은 표준 RSL 또는 전자 장치 RSL에서 확인할 수 있는 특정 화학품에 대한 최저 허용치를 충족해야 합니다. 최종 사용자와 접촉하지 않는 전기 부품의 경우 전자 장치에 대한 RSL(아래)을 적용해야 합니다. 화학물질 제한 외에도 Nike 제품 안전 팀은 특정 품목에 대한 검토를 수행해야 합니다. Nike 제품 안전 팀(lst-product.safety.global@nike.com)에 문의하십시오.

전기 및 전자 부품

전자 장치에 대한 NIKE RSL(제한 물질 목록)

CAS 번호	물질	Nike 허용치 성분 내 최대 허용 농도	실험실 허용치 보고 허용치(실험실 용도)	잠재적 용도 의류 및 신발을 위한 섬유 가공	적절한 테스트 방법 샘플 준비 및 측정
배터리 또는 버튼 전지 내 금속					
최종 사용자는 소비자 제품에 들어있는 배터리를 쉽게 제거할 수 있어야 합니다.					
7440-43-9	Cadmium	5mg/kg	0.5mg/kg		Nike 내부 방법 왕수/과산화수소 시료 용해 (이어서 ICP/VGA-AAS 분석)
7439-92-1	Lead	1,000mg/kg	100mg/kg		
7439-97-6	Mercury	금지됨	0.5mg/kg		
전기 및 전자 장비					
적절히 작동하기 위해 전류 또는 전자기장을 사용하는 장비에 적용됩니다. 1,000V AC 또는 1,500V DC를 초과하지 않는 전압 정격으로 사용되도록 설계되었으며, 2002/96/EC 부록 1A에 명시된 카테고리에 해당하는 전자 장비입니다. 샘플링과 분석은 테스트 요청 요건을 토대로 합니다.					
85-68-7	Butyl benzyl phthalate(BBP)	1,000mg/kg	50mg/kg		IEC 62321, Ed.1, 2008
84-74-2	Dibutyl phthalate(DBP)	Phthalate DEHP, BBP, DBP 및 DiBP 제한은 2019년 7월 22일 이전에 시판된 EEE의 수리를 위한 케이블이나 예비 부품, 재사용, 기능 업데이트 또는 용량 업그레이드에 적용되지 않습니다.			
117-81-7	Di(ethylhexyl) phthalate(DEHP)				
84-69-5	Di-isobutyl phthalate(DiBP)				
7440-43-9	Cadmium	100mg/kg	10mg/kg		
7440-47-3	Chromium(VI)	1,000mg/kg	100mg/kg		
7439-92-1	Lead	1,000mg/kg	100mg/kg		
7439-97-6	Mercury	1,000mg/kg	100mg/kg		
다양함	PBDEs 및 PBBs	1,000mg/kg	100mg/kg		

장난감

장난감은 14세 미만 아동이 가지고 놀기 위한 제품 또는 재료로 정의됩니다. 테스트 요건은 판매 제품 및 증정 제품 모두에 적용됩니다.

- 44 장난감, 장난감 부품 및 장난감 재료에 대한 테스트 지침
 - 46 장난감, 장난감 부품 및 장난감 재료에 대한 NIKE RSL(제한 물질 목록)
-



장난감

장난감은 장난감, 장난감 부품 및 장난감 재료에 대한 Nike RSL뿐만 아니라 Nike RSL의 허용치에 부합해야 합니다. 장난감은 이러한 화학적 요건을 초과하는 엄격한 기계 및 안전성 테스트도 통과해야 합니다. 테스트를 시작하기 전에 항상 Nike 제품 안전성 담당자에게 문의하십시오.

테스트 지침 표는 장난감, 장난감 부품 및 장난감 재료뿐만 아니라 다음 페이지의 허용치를 초과하여 방출하면 안 되는 화학물질을 명시합니다. 이 표는 EN71-3:2013 및 EN71-9:2005의 요건과 EN71-10:2005 및 EN71-11:2005의 요건을 토대로 합니다. 또한 미국 일리노이주의 납중독예방법(Lead Poisoning Prevention Act, LPPA)은 장난감의 페인트 납 함량이 40mg/kg을 초과하지만 미국 연방 허용치 90mg/kg 이내인 경우 경고 라벨을 부착하도록 규정합니다(CSPIA에서의 표면 코팅).

장난감, 장난감 부품 및 장난감 재료에 대한 테스트 지침

특정 장난감 또는 장난감 부품	재료	난연제	착색제	1차 방향족 Amines	단량체	용매 - 이동	용매 - 흡입	목재 방부제	방부제	가소제	중금속
3세 미만의 유아가 입에 넣을 수 있는 장난감	중합체				X	X				X	X
3세 미만의 유아가 손으로 가지고 놀 수 있도록 제작된 질량 150g 이하의 장난감 또는 접근 가능한 부품	중합체				X	X				X	X
	목재		X	X				X			X
	종이		X	X							X
3세 미만의 유아를 위한 장난감 또는 접근 가능한 부품	섬유	X	X	X							X
	가죽		X	X					X		X
입으로 작동시키는 장난감 마우스피스 부품	중합체				X	X				X	X
	목재		X	X				X			X
	종이		X	X							X
완전히 팽창했을 때 표면적이 0.5m ² 를 넘는 공기 주입식 장난감	중합체						X				X



장난감, 장난감 부품 및 장난감 재료에 대한 지침, 계속

특정 장난감 또는 장난감 부품	재료	난연제	착색제	1차 방향족 Amines	단량체	염소 - 이황	염소 - 할로인 염소	목재 방부제	방부제	가스제	속금류
입과 코에 착용하는 장난감	중합체				X		X				X
	섬유		X	X			X				X
	종이		X	X							X
아동이 들어갈 수 있는 장난감	중합체										X
	섬유										X
장난감으로 판매되거나 장난감에 사용되는 그래픽 기구의 부품	중합체				X					X	X
실내용 장난감 및 장난감의 접근 가능한 부품	목재							X			X
실외용 장난감 및 장난감의 접근 가능한 부품	목재							X			X
음식을 모방한 장난감 및 장난감의 부품	중합체				X	X				X	X
자국을 남기는 고체 장난감 재료	모두		X	X							X
장난감 속 유색의 접근 가능한 액체	액체		X	X					X		X
장난감 속 무색의 접근 가능한 액체	액체								X		X
소상용 점토, 놀이용 점토 및 유사한 물품	모두		X	X					X		X
풍선 장식 화합물	모두		X	X			X				X
모조 문신과 접착제	모두		X	X		X			X		X
모조 보석	중합체		X	X	X	X				X	X
	Metal										X



장난감, 장난감 부품 및 장난감 재료에 대한 NIKE RSL(제한 물질 목록)

CAS 번호	물질	Nike 허용치 성분 내 최대 허용 농도	실험실 허용치 보고 허용치 (실험실 용도) mg/kg = 장난감 재료 기준 mg/L = 수성 추출물 기준	적절한 테스트 방법 샘플 준비 및 측정
방향족 Amines				
92-87-5	Benzidine	검출되지 않음 제한된 각 Amine의 경우 * 테스트 방법 검출 허용치는 실험실 보고 허용 단위 참조	5mg/kg	EN71-11
91-59-8	2-Naphthylamine			
106-47-8	4-Chloroaniline			
91-94-1	3,3'-Dichlorobenzidine			
119-90-4	3,3'-Dimethoxybenzidine			
119-93-7	3,3'-Dimethylbenzidine			
95-53-4	o-Toluidine			
90-04-0	o-Anisidine(2-methoxyaniline)			
62-53-3	Aniline			
염료				
2475-45-8	Disperse Blue 1	검출되지 않음 제한된 각 염료의 경우 * 테스트 방법 검출 허용치는 실험실 보고 허용 단위 참조	10mg/kg	EN71-11
2475-46-9	Disperse Blue 3			
12223-01-7	Disperse Blue 106			
61951-51-7	Disperse Blue 124			
2832-40-8	Disperse Yellow 3			
730-40-5	Disperse Orange 3			
12223-33-5, 13301-61-6	Disperse Orange 3/76			
2872-52-8	Disperse Red 1			
60-09-3	Solvent Yellow 1			
60-11-7	Solvent Yellow 2			
97-56-3	Solvent Yellow 3			
569-61-9	Basic Red 9			
8004-87-3	Basic Violet 1			
548-62-9	Basic Violet 3			
3761-53-3	Acid Red 26			
1694-09-03	Acid Violet 49			



장난감, 장난감 부품 및 장난감 재료에 대한 **NIKE RSL** 지침, 계속

CAS 번호	물질	Nike 허용치 성분 내 최대 허용 농도	실험실 허용치 보고 허용치 (실험실 용도) mg/kg = 장난감 재료 기준 mg/L = 수성 추출물 기준	적절한 테스트 방법 샘플 준비 및 측정
탄성중합체				
36개월 미만의 유아가 사용하거나 입 속에 넣을 수 있는 장난감				
1116-54-7	N-nitrosodiethanolamine	N-nitrosamines ≤ 0.01mg/kg N-nitrosatable 물질 ≤ 0.1mg/kg	N-nitrosamines ≤ 0.01mg/kg N-nitrosatable 물질 ≤ 0.1mg/kg	EN71-12
62-75-9	N-nitrosodimethylamine			
55-18-5	N-nitrosodiethylamine			
621-64-7	N-nitrosodipropylamine			
601-77-4	N-nitrosodiisopropylamine			
924-16-3	N-nitrosodibutylamine			
997-95-5	N-nitrosodiisobutylamine			
1207995-62-7	N-nitrosodiisononylamine			
59-89-2	N-nitrosomorpholine			
100-75-4	N-nitrosopiperidine			
5336-53-8	N-nitrosodibenzylamine			
614-00-6	N-nitroso-N-methyl-N-phenylamine			
612-64-6	N-nitroso-N-ethyl-N-phenylamine			
난연제				
32534-81-9	Pentabromodiphenyl ether(PentaBDE) 3-이성질체	1,000mg/kg 각 난연제의 이성질체 총합	5mg/kg	GC-MS 또는 LC-MS에 의한 용매 추출 및 분석
32536-52-0	Octabromodiphenyl ether(OctaBDE) 4-이성질체			
1163-19-5	Decabromodiphenyl ether(DecaBDE)			
78-30-8	Tri-o-cresyl phosphate	검출되지 않음 * 테스트 방법 검출 허용치는 실험실 보고 허용 단위 참조	50mg/kg	EN71-11
115-96-8	Tris(2-chloroethyl) phosphate			



장난감, 장난감 부품 및 장난감 재료에 대한 **NIKE RSL** 지침, 계속

CAS 번호	물질	Nike 허용치 성분 내 최대 허용 농도	실험실 허용치 보고 허용치 (실험실 용도) mg/kg = 장난감 재료 기준 mg/L = 수성 추출물 기준	적절한 테스트 방법 샘플 준비 및 측정
페인트에 있는 총 Lead				
	장난감 페인트에 있는 총 Lead	Lead 함량이 40mg/kg 이상이지만 90 mg/kg 미만인 경우 경고 라벨 필요함	40mg/kg	Nike 내부 방법
Metals				
		팔호 안의 값은 소상용 점토, 놀이용 점토 및 유사한 물품을 가리킴		ASTM F 963
7440-36-0	Antimony	60mg/kg	5mg/kg	
7440-38-2	Arsenic	25mg/kg	0.5mg/kg	
7440-39-3	Barium	1,000mg/kg(250mg/kg)	100mg/kg	
7440-47-3	Chromium	60mg/kg(25mg/kg)	3mg/kg	
7440-43-9	Cadmium	75mg/kg(50mg/kg)	25mg/kg	
7439-92-1	Lead	90mg/kg	50mg/kg	
7439-97-6	Mercury	60mg/kg(25mg/kg)	5mg/kg	
7782-49-2	Selenium	500mg/kg	50mg/kg	



장난감, 장난감 부품 및 장난감 재료에 대한 **NIKE RSL** 지침, 계속

CAS 번호	물질	Nike 허용치 성분 내 최대 허용 농도			실험실 허용치 보고 허용치 (실험실 용도) mg/kg = 장난감 재료 기준 mg/L = 수성 추출물 기준			적절한 테스트 방법 샘플 준비 및 측정
		카테고리 1 건조하고 잘 깨지는 분말류 또는 유연한 장난감 재료	카테고리 2 액체 또는 끈적거리는 장난감 재료	카테고리 3 벗겨내는 장난감 재료	카테고리 1 건조하고 잘 깨지는 분말류 또는 유연한 장난감 재료	카테고리 2 액체 또는 끈적거리는 장난감 재료	카테고리 3 벗겨내는 장난감 재료	
Metals								
	Aluminium	5,626mg/kg	1,406mg/kg	70,000mg/kg	50mg/kg	50	50mg/kg	EN 71-3:2013
	Antimony	45mg/kg	11.3mg/kg	560mg/kg	1mg/kg	1	10mg/kg	
	Arsenic	3.8mg/kg	0.9mg/kg	47mg/kg	0.5	0.5	10mg/kg	
	Barium	1,500mg/kg	375mg/kg	18,750mg/kg	50	50	50mg/kg	
	Boron	1,200mg/kg	300mg/kg	15,000mg/kg	50	50	50mg/kg	
	Cadmium	1.3mg/kg	0.3mg/kg	17mg/kg	0.1	0.1	5mg/kg	
	Chromium(III)	37.5mg/kg	9.4mg/kg	460mg/kg	1	1	1mg/kg	
	Chromium(VI)	0.02mg/kg	0.005mg/kg	0.2mg/kg	0.018	0.005	0.18mg/kg	
	Cobalt	10.5mg/kg	2.6mg/kg	130mg/kg	0.5	0.5	10mg/kg	
	Copper	622.5mg/kg	156mg/kg	7,700mg/kg	50	50	50mg/kg	
	Lead	13.5mg/kg	3.4mg/kg	160mg/kg	0.5	0.5	10mg/kg	
	Manganese	1,200mg/kg	300mg/kg	15,000mg/kg	50	50	50mg/kg	
	Mercury	7.5mg/kg	1.9mg/kg	94mg/kg	0.5	0.5	10mg/kg	
	Nickel	75mg/kg	18.8mg/kg	930mg/kg	10	10	10mg/kg	
	Selenium	37.5mg/kg	9.4mg/kg	460mg/kg	5	5	10mg/kg	
	Strontium	4,500mg/kg	1,125mg/kg	56,000mg/kg	50	50	50mg/kg	
	Tin	15,000mg/kg	3,750mg/kg	180,000mg/kg	0.36	0.08	4.9mg/kg	
	Organic Tin	0.9mg/kg	0.2mg/kg	12mg/kg	0.2	0.14	0.5mg/kg	
	Zinc	3,750mg/kg	938mg/kg	46,000mg/kg	50	50	50mg/kg	



장난감, 장난감 부품 및 장난감 재료에 대한 **NIKE RSL** 지침, 계속

CAS 번호	물질	Nike 허용치 성분 내 최대 허용 농도	실험실 허용치 보고 허용치 (실험실 용도) mg/kg = 장난감 재료 기준 mg/L = 수성 추출물 기준	적절한 테스트 방법 샘플 준비 및 측정
단량체				
79-06-1	Acrylamide	검출되지 않음	0.02mg/L	EN71-11 허용치는 유사 용매 리터당 mg 단량체로 나타냅니다.
80-05-7	Bisphenol A	0.1mg/L	0.01mg/L	
50-00-0	Formaldehyde	2.5mg/L	0.2mg/L	
108-95-2	Phenol	15mg/L	1.0mg/L	
100-42-5	Styrene	0.75mg/L	0.2mg/L	
가소제				
115-86-6	Triphenyl phosphate	검출되지 않음 나열된 각 가소제의 경우	0.03mg/L 나열된 각 Phosphate 가소제의 경우	EN71-11
78-30-8	Tri-o-cresyl phosphate			
563-04-2	Tri-m-cresyl phosphate			
78-32-0	Tri-p-cresyl phosphate			
다음에 포함하되 이에 제한되지 않는 모든 Phthalic acid esters:				
28553-12-0	Di-isononyl phthalate(DINP)	검출되지 않음 모든 Phthalic acid ester의 합계	50mg/kg 모든 Phthalic acid ester의 합계	Nike 내부 방법 LC-DAD-MS 또는 GC-MS 를 통해 합성 섬유 및 열가소성 수지에서 한정된 Ortho-Phthalic Esters 결정 파편화 HPLC-MS를 통해 실패 확인
117-81-7	Di(ethylhexyl) phthalate(DEHP)			
117-84-0	Di-n-octyl phthalate(DNOP)			
26761-40-0	Di-iso-decyl phthalate(DIDP)			
85-68-7	Butyl benzyl phthalate(BBP)			
84-74-2	Dibutyl phthalate(DBP)			
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons(PAHs)				
	Benzo(a)pyrene	입 또는 피부에 접촉하는 품목의 경우 각 PAH에 대해 <0.5mg/kg	0.2mg/kg	CNS 3478 6.18절(플라스틱 신발) ZEK 01.4-8(기타)
	Benzo(e)pyrene			
	Benzo(a)anthracene			
	Chrysene			
	Benzo(b)fluoranthene			
	Benzo(j)fluoranthene			
	Benzo(k)fluoranthene			
	Dibenzo(a,h)anthracene			



장난감, 장난감 부품 및 장난감 재료에 대한 **NIKE RSL** 지침, 계속

CAS 번호	물질	Nike 허용치 성분 내 최대 허용 농도	실험실 허용치 보고 허용치 (실험실 용도) mg/kg = 장난감 재료 기준 mg/L = 수성 추출물 기준	적절한 테스트 방법 샘플 준비 및 측정
방부제				
	Pentachlorophenol(PCP) 및 그 염	검출되지 않음	2mg/kg	EN71-11
58-89-9	Lindane	검출되지 않음	2mg/kg	
68359-37-5	Cyfluthrin	검출되지 않음	10mg/kg	
52315-07-8	Cypermethrin	검출되지 않음	10mg/kg	
52918-63-5	Deltamethrin	검출되지 않음	10mg/kg	
52645-53-1	Permethrin	검출되지 않음	10mg/kg	
108-95-2	Phenol	검출되지 않음	10mg/kg	
2634-33-5	1,2-Benzylisothiazolin-3-one	검출되지 않음	5mg/kg	
2682-20-4	2-methyl-4-isothiazolin-3-one	15mg/kg(총합)	10mg/kg(총합)	
26172-55-4	5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one			
50-00-0	Formaldehyde	500mg/kg	400mg/kg	
용매 - 흡입				
108-88-3	Toluene	260µg/m ³		EN71-11
100-41-4	Ethylbenzene	5,000µg/m ³		
95-47-6	o-Xylene	합계: 870µg/m ³		
108-38-3	m-Xylene			
106-42-3	p-Xylene			
108-67-8	Mesitylene(1,3,5-trimethylbenzene)	2,500µg/m ³		
79-01-6	Trichlorethylene	검출되지 않음		
75-09-2	Dichloromethane	3,000µg/m ³		
110-54-3	n-Hexane	1,800µg/m ³		
98-95-3	Nitrobenzene	검출되지 않음		
108-94-1	Cyclohexanone	136µg/m ³		
78-59-1	Isophorone	200µg/m ³		
71-43-2	Benzene	검출되지 않음		



장난감, 장난감 부품 및 장난감 재료에 대한 **NIKE RSL** 지침, 계속

CAS 번호	물질	Nike 허용치 성분 내 최대 허용 농도	실험실 허용치 보고 허용치 (실험실 용도) mg/kg = 장난감 재료 기준 mg/L = 수성 추출물 기준	적절한 테스트 방법 샘플 준비 및 측정
용매 - 이동				
79-01-6	Trichloroethylene	검출되지 않음	0.02mg/L	EN71-11
75-09-2	Dichloromethane	0.06mg/L	0.03mg/L	
110-49-6	2-Methoxyethyl acetate	0.5mg/L(총합)	0.1mg/L	
110-80-5	2-Ethoxyethanol			
111-15-9	2-Ethoxyethyl acetate			
111-96-6	Bis-(2-methoxyethyl) ether			
70657-70-4	2-methoxypropyl acetate			
67-56-1	Methanol	5mg/L	1mg/L	
98-95-3	Nitrobenzene	검출되지 않음	0.02mg/L	
108-94-1	Cyclohexanone	46mg/L	3mg/L	
78-59-1	3,5,5-trimethyl-2-cyclohexen-1-one(isophorone)	3mg/L	0.6mg/L	
108-88-3	Toluene	2mg/L	0.5mg/L	
100-41-4	Ethylbenzene	1mg/L	0.1mg/l	
95-47-6	o-Xylene	2mg/L(총합)	0.1mg/L	
108-38-3	m-Xylene			
106-42-3	p-Xylene			
71-43-2	Benzene	5mg/kg	1mg/kg	

MANUFACTURING CHEMISTRY GUIDANCE

화학품 제조 지침

화학품 제조 지침은 원자재를 가공하고 Nike 제품을 조립하기 위한 제조 환경 내에서 사용될 수 있는 화학물질에 적용되며, 섬유 생산에 초점을 맞춘 MRSL(제조 제한 물질 목록)뿐만 아니라 신발 및 용품 제조에서의 화학물질 사용에 대한 Nike 일반 지침을 포함합니다.

- 54 섬유, 합성 가죽 및 가죽 제조
모든 기타 원자재 및 제품 제조
 - 55 신발 및 용품에 대한 NIKE MRSL(제조 제한 물질 목록)
-



MANUFACTURING CHEMISTRY GUIDANCE

화학품 제조 지침

Nike 공급망 내에서 화학물질을 관리하는 것은 Nike 제품에 대한 엄격한 화학물질 허용치를 설정하는 것 이상을 의미합니다. Nike는 MRSL(제조 제한 물질 목록)을 공급망 전체에서 10년 이상 사용해 왔으며, 이를 통해 특정 화학물질의 사용을 통제해 왔습니다. MRSL은 완제품 공장과 원자재 벤더에게 지침을 제공하기 위한 필수 도구입니다. 작업자와 환경에 대한 산업의 영향을 실질적으로 줄이고 작업자와 환경을 보호하기 위해서는 화학물질 표준과 투입 관리에 대한 조화로운 접근 방식과 공통의 노력이 필요하다는 것을 Nike는 인식하고 있습니다. 공유 공급망에서 이 접근 방식은 필수적입니다.

섬유, 합성 가죽 및 가죽 제조

Nike는 ZDHC(유해 화학물질 무배출) 연합을 통해 다른 브랜드와 협력해 ZDHC MRSL 작성을 지원했습니다. 산업계 전반에서 사용되는 이 도구는 섬유, 합성 가죽 및 천연 가죽을 만드는 제조 프로세스 내에서 잠재적으로 사용할 수 있는 우선순위 화학물질에 대한 허용치를 설정합니다. 화학물질 배합물의 업스트림 사용을 통제하기 위한 허용치를 설정하는 산업 표준을 지원함으로써 Nike와 다른 기업들은 유해 화학물질 무배출 목표를 실현할 것입니다.

Nike는 ZDHC MRSL을 채택했습니다. Nike 공급망 내 시설은 화학 배합물을 구매할 때 이 표준을 사용해야 합니다. Nike 공급업체는 MRSL에 나열되어 있는 화학물질을 의도적으로 사용하지 않아야 하며, 원자재(염료 등) 가공을 위해 구매하여 사용하는 화학 배합물은 표준에 서술된 엄격한 화학물질 허용치에 부합해야 한다는 점을 알아두시기 바랍니다. Nike에서는 공급망의 업체가 화학물질 공급업체에 연락하여 ZDHC MRSL 표준을 전달할 것을 권장합니다. 화학물질 공급업체는 이 표준에 부합하는 제품을 확인할 수 있어야 하고 규정에 부합하는 배합물의 조달을 지원해야 합니다.

가장 최근의 ZDHC MRSL 사본은 ZDHC 웹사이트에서 다운로드할 수 있습니다. www.roadmaptozero.com

모든 기타 원자재 및 제품 제조

ZDHC MRSL은 업계 변화를 견인할 수 있는 강력한 도구이지만, 모든 Nike 재료에 관련된 모든 화학물질을 포함할 수 있도록 확장하는 데에는 시간이 걸릴 것입니다. 이 작업이 ZDHC 내에서 진행되는 동안 Nike는 제품 생산의 영향 최소화라는 Nike의 목표를 달성하기 위한 과도기적 지침을 제공해야 한다는 것을 인식하고 있습니다. 아래 서술된 화학물질 목록은 완제품 공장(생산 창출/조립) 내에서, 그리고 ZDHC MRSL에 포함되지 않은 원자재 제조 시(예: 금속 트림과 중합체) 보다 강한 통제와 관리가 필요합니다. 이러한 화학물질은 완전히 제거되거나 보다 안전한 대체품으로 대체될 때까지 그 사용을 엄격하게 통제하고 환경, 작업자 및 소비자에 대한 노출을 최소화하기 위해 모든 노력을 기울여야 합니다.



신발 및 용품에 대한 NIKE MRSL(제조 제한 물질 목록)

CAS 번호	물질	동의어	일반적인 잠재적 용도
	Alkylphenols(APs) 및 Alkylphenol Ethoxylates(APEOs)		
다양함	Nonylphenols		세제, 계면 활성제, 세정제, 섬유 및 가죽 가공제, 살생물제 및 살충제 배합물, 시멘트와 접착제, 금속 가공
다양함	Octylphenol		
다양함	Nonylphenol ethoxylate(C ₂ H ₄ O) _n C ₁₅ H ₂₄ O		
다양함	Octylphenol ethoxylate(C ₂ H ₄ O) _n C ₁₄ H ₂₂ O		
71-43-2	Benzene	Benzol, Phenyl Hydride	용매, 세척제
	Class I 및 II 오존 파괴 물질		용매, 세척제
1319-77-3	Cresol	Cresylic Acid	나일론 및 플라스틱 프라이머와 수지
108-39-4	m-Cresol		
95-48-7	o-Cresol		
106-44-5	p-Cresol		
127-19-5	N,N-Dimethylacetamide	DMAC	프라이머, 접착제 및 수지의 용매
67-68-5	Dimethylsulfoxide	DMSO	용매, 세척제
68-12-2	Dimethyl Formamide	DMF	용매, 세척제
111-76-2)	Ethylene Glycol Monobutyl Ether	EGBE/Butyl Cellusolve	용매, 세척제
50-00-0	Formaldehyde	Formic Aldehyde	용매, 세척제, 수축 방지 수지, 향균방지제
75-09-2	Methylene Chloride	Dichloromethane, Methylene Dichloride	용매, 세척제
110-54-3	n-Hexane	Hexane	용매, 세척제
872-50-4	n-Methyl Pyrrolidone	NMP, 1-Methyl-2-pyrrolidinone	용매, 세척제
101-14-4	4,4'-Methylenebis(2-Chloraniline)	MOCA	프레스 패드



신발 및 용품에 대한 **NIKE MRSL**, 계속

CAS 번호	물질	동의어	일반적인 잠재적 용도
108-95-2	Phenol	Carbolic Acid, Phenyl Alcohol, Phenyl Hydroxide	나일론 및 플라스틱을 위한 프라이머, 접착제 및 수지의 용매
127-18-4	Tetrachloroethylene	Perchloroethylene, PERC	용매, 세척제
71-55-6	1,1,1-Trichloroethane	1,1,1 – TCA, Methyl Chloroform	용매, 세척제
108-88-3	Toluene	Methylbenzene	프라이머, 접착제, 페인트 및 잉크의 용매
584-84-9 91-08-7	2,4-Toluene Diisocyanate Toluene-2,6-Diisocyanate	TDI	일부 폴리우레탄 발포체의 활성체
79-01-6	Trichloroethylene	TCE, Trichlorethene	용매, 세척제
1330-20-7	Xylene - 모든 이성질체	Ethylbenzene, o-,m-,p-Xylene	프라이머, 접착제, 페인트 및 잉크의 용매
67-66-3	Trichloromethane	Chloroform	용매, 세척제
79-00-5	1,1,2-Trichloroethane	Vinyl Trichloride	용매, 세척제
75-35-4	1,1-Dichloroethylene	1,1-Dichloroethene	용매, 세척제

SUSTAINABLE CHEMISTRY GUIDANCE

지속 가능한 화학 지침

유해 화학물질 감소 및 제거와
지속 가능한 혁신 견인을 돕는
프로그램과 도구

- 58 GREEN CHEMISTRY 소개
NIKE GREEN CHEMISTRY PROGRAM
 - 60 더 나은 화학 자원
 - 64 NIKE MSI(재료 지속 가능성 지수)
-



SUSTAINABLE CHEMISTRY GUIDANCE

지속 가능한 화학 지침

GREEN CHEMISTRY 소개

제품 및 프로세스에서 유해 화학물질의 감소 및/또는 제거는 Nike의 장기적 지속 가능성 목표의 한 부분입니다. Nike에서는 모든 공급업체가 화학물질 영향에 대한 이해를 강화하고 더 환경 친화적인 제조 방식을 모색하도록 요청하고 있습니다. Nike 화학 팀은 혁신을 장려하기 위해 모든 공급업체에게 Green Chemistry의 원칙(그림 8에 나와 있음)을 활용하도록 장려합니다. 공급망의 모든 단계에서 이러한 원칙을 활용하여 재료를 설계하고 생산하면 지속 가능성을 높일 수 있을 뿐만 아니라 소비자, 직원, 커뮤니티 및 환경도 보호할 수 있습니다.

그림 8. GREEN CHEMISTRY의 원칙

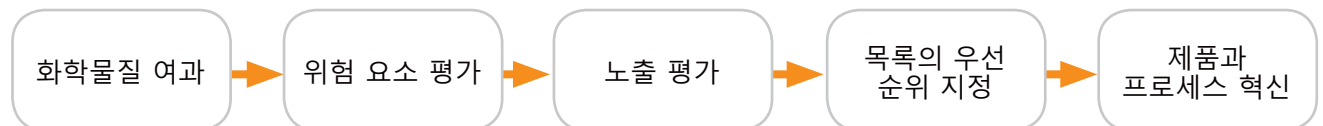
- | | |
|------------------|-----------------------------|
| 1 예방 | 7 재생 가능한 공급원료의 사용 |
| 2 원자 경제 | 8 파생물 감소 |
| 3 덜 위험한 화학 합성 | 9 촉매 작용 |
| 4 더 안전한 화학물질 설계 | 10 분해를 위한 설계 |
| 5 더 안전한 용매 및 보조물 | 11 오염 방지를 위한 실시간 분석 |
| 6 에너지 효율성을 위한 설계 | 12 사고 방지를 위한 본질적으로 더 안전한 화학 |

출처: Anastas, P. T., Warner, J. C.; Green Chemistry: Theory and Practice(녹색 화학, 이론과 실천), Oxford University Press: 뉴욕, 1998, p.30. (www.epa.gov/greenchemistry/pubs/principles.html에서 검색)

NIKE GREEN CHEMISTRY PROGRAM

Nike Green Chemistry Program은 특히 몇 가지 Green Chemistry 원칙과 관련된 제품 화학에서 혁신을 견인하도록 설계되었습니다. 유해 화학물질을 감소시키려는 노력은 그림 9에 나와 있는 것처럼 제품 또는 프로세스의 화학물질을 평가하기 위해 체계적인 위험 기반 접근 방식을 활용합니다. 소비자, 직원, 커뮤니티 및 환경을 보호하는 것을 목표로 하는 이 프로그램은 위험 요소 및 잠재적 노출 모두에 대한 평가에 의존합니다. 위험 요소 및 잠재적 노출에 대한 평가는 최대 위험 요소(위험 = 위험 요소 x 노출)가 재배합을 통한 제거의 우선 대상으로 지정되거나 Nike RSL을 통해 통제되도록 합니다.

그림 9. NIKE GREEN CHEMISTRY PROGRAM의 접근 방식





SUSTAINABLE CHEMISTRY GUIDANCE

지속 가능한 화학 지침

화학적 위험 요소 기준

화학적 위험 요소 평가를 위한 접근 방식은 표 4의 독성학 엔드포인트를 이용하는 Green Screen for Safer Chemical(더 안전한 화학물질을 위한 녹색 스크린, 버전 1.2) 벤치마킹 도구를 기반으로 합니다.

표 4. 위험 요소 평가를 위한 독성학 엔드포인트

발암성	화학적 상호작용/반응(예: 폭발성, 가연성)
돌연변이 유발성/유전독성	
생식독성 발생독성	환경거동 생물축적 분해성/지속성
에스트로겐 활성	
신경독성	
급성 포유동물독성	
피부자극성	생태독성 수생독성 — 급성
눈자극성	수생독성 — 만성
피부 감작성 호흡기 감작성	
전신독성/기관 영향	

노출

노출 평가를 통해 화학물질 우선순위를 지정할 수 있습니다. 노출 잠재성이 높은 유해 화학물질은 대안 평가 및 감소/제거의 대상입니다.

노출 평가는 소비자, 작업자 및 환경에 대한 사실적인 시나리오를 토대로 합니다. 소비자 노출 시나리오는 피부 접촉 범위가 가장 넓고 신발이나 용품 모델보다 일반적으로 더 보수적이기 때문에 섬유 모델을 토대로 하는 경우가 많습니다.

직원과 환경에 대한 노출 시나리오는 표준화가 덜 되어 있고 필요에 따라 개발됩니다. 노출 시나리오는 생산에서 화학물질을 사용하는 방식과 화학물질의 물리적 속성(끓는점, 용해성 등)의 차이 때문에 작업자와 환경에 따라 달라집니다.



SUSTAINABLE CHEMISTRY GUIDANCE

지속 가능한 화학 지침

더 나은 화학 자원

Nike는 유해 화학물질 무배출을 달성하려는 목표를 뒷받침하고 제조에서 화학물질 발자국을 최소화하기 위해 전체 공급망에 걸쳐 더 나은 화학과 효율적인 제조 프로세스를 이용하도록 강력히 권장하고 있습니다. 이러한 목표를 뒷받침하기 위한 몇 가지 프로그램, 파트너십 및 협업이 아래에 나열되어 있습니다.

Bluesign® Bluefinder 도구

2013년 Nike는 Nike 제품의 높은 품질과 성능을 계속 제공하는 동시에 지속 가능한 재료의 혁신을 견인하고 공급망에서 유해한 화학품을 제거하기 위한 지속적인 노력의 일환으로 Bluesign® Technologies AG와의 전략적 파트너십을 발표했습니다 (자세한 내용은 www.nikeresponsibility.com/innovations/bluesign-bluefinder 참조). 이 파트너십 계약을 통해 Nike 공급업체는 Bluesign® Technologies AG가 개발하고 관리하는 온라인 데이터베이스(긍정적인 화학품에 대한 세부 정보가 나와 있음)뿐만 아니라, 조립 기술자를 위한 Bluesign® Blueguide의 Bluesign® 승인 섬유 및 액세서리에도 액세스할 수 있게 되었습니다.

Bluesign® 시스템에서는 모든 화학 제품이 생태학적 및 독성학적 속성과 위험에 따라 등급을 받습니다. 이러한 등급을 지정하는 데 사용되는 기준은 Bluesign® 방법론과 BAT(최적 가용 기술) 원칙에 따른 방대한 위험 평가에서 유래합니다. 화학 제품은 세 가지 카테고리로 분류됩니다.

- **블루.** 이들 화학 제품은 모든 어플리케이션에 사용할 수 있으며 Bluesign® 시스템의 모든 기준을 충족합니다. 가능하면 언제나 블루 화학 제품을 선택해야 합니다.
- **그레이.** 이들 화학 제품은 필요한 특정 상황에서 생산에만 사용할 수 있습니다. 이러한 화학 제품에는 잠재적인 환경 영향이 있습니다. 그 결과 이러한 화학 제품은 잘 관리되는 사후 처리 솔루션을 포함한 잘 관리되는 프로세스에 적용되어야 합니다. 필요한 상황은 Bluesign® Bluefinder에 설명되어 있습니다.
- **블랙.** 화학 제품이 Bluesign® 시스템의 기준에 부합하지 않으며 제조 프로세스에서 제거되어야 합니다.

Bluesign® Bluefinder는 Bluesign® 시스템의 기준을 준수하는 화학 제품을 포함하고 있는 온라인 데이터베이스입니다. 이 데이터베이스에는 블루 및 그레이로 분류된 화학 제품만 포함되어 있습니다. 제조업체는 이 데이터베이스를 통해 최신 EHS(환경, 산업 보건 및 안전) 요건을 준수하는 화학 제품을 빠르게 선택할 수 있습니다. 이 데이터베이스는 또한 승인된 화학 제품을 제조 프로세스에 통합시키는 방법에 대한 지침도 제공합니다.

Nike 공급업체는 온라인 Bluesign® Bluefinder 데이터베이스를 사용하여 Bluesign® 기준에 부합하는 사전 선별된 화학물질 목록에 액세스할 수 있습니다. 또한 Nike 공급업체는 이 데이터베이스 도구에 등록함으로써 Nike MSI(재료 지속 가능성 지수)에 따른 포인트도 얻게 됩니다.



SUSTAINABLE CHEMISTRY GUIDANCE

지속 가능한 화학 지침

Nike 녹색화 노력 인증

공급업체들은 VGE(녹색화 노력 인증)를 통해 재료의 생산에 있어서 더 나은 화학품 선택을 토대로 Nike MSI 프로그램에서 포인트를 받을 수 있습니다. VGE 화학품 검토 프로세스는 화학품 개선을 평가하며, 개선의 유형에 따라 Nike MSI 포인트가 최대 7점까지 특정 재료에 부여됩니다. 제출한 구체적 프로세스, 재료 또는 화학물질 변경에 따라 검토 프로세스에 제3자 독성학 검토가 포함될 수 있습니다. 포인트가 부여되는 화학품 개선의 예는 다음과 같습니다.

- Bluesign® Bluefinder 화학품 또는 Bluesign® 인증 재료의 채택
- 구체적인 Nike 목표에 부합하는 배합물의 조달 및 사용
- 덜 유해한 대체품을 위해 유해 화학품을 단계적으로 폐기
- 유해성 특성이 적은 새로운 재료의 개발
- 용매 사용의 감소

모든 Nike 벤더는 이 프로그램에 참여할 것을 강력 권장하며, 검토 프로세스 시작을 위해 75페이지의 VGE 양식을 작성하여 제출해야 합니다.

더 나은 화학품 도구 및 업계 협업

Nike는 작업자, 소비자, 운동선수, 환경을 보호하기 위해 최선을 다하고 있습니다. Nike는 자사가 세계 최대의 스포츠웨어 기업이긴 하나 방대한 글로벌 공급망에서는 하나의 브랜드에 불과하다는 사실을 인식하고 있습니다. 의미있는 변화를 이끌어내기 위해서는 글로벌 신발 및 의류 브랜드가 서로 협업해야 합니다. 따라서 Nike는 방대한 공급망 전체에서 유해 화학물질 방출을 줄이기 위한 협동적인 노력의 중요성을 계속해서 강조할 것입니다. 화학물질 관리와 관련된 핵심 도구와 업계 협업은 아래 두 개의 표에 설명되어 있습니다.



더 나은 화학 도구

	도구		이점	
<p>Bluesign Technologies AG</p> <p>Nike와 Bluesign Technologies AG 간 전략적 파트너십을 통해 제공</p>	Bluesign® Bluefinder	공급업체는 Bluesign® Bluefinder를 통해 Bluesign® 평가 기준에 부합하는 지속 가능한 섬유 준비 데이터베이스에 액세스할 수 있습니다. 여기에는 제조 프로세스에서 사용되는 염색 시스템, 세제 및 기타 프로세스 화학물질이 포함됩니다.	<p>등록에 대해 Nike MSI 포인트를 부여합니다.</p> <p>RSL 및 MRSL 준수 배합물의 간편한 조달을 위한 상표명 배합물의 데이터베이스를 제공합니다.</p>	<p>www.bluesign.com</p> <p>Nike와 Bluesign 파트너십 뉴스 http://nikeinc.com/news/nike-partners-with-bluesign-technologies-to-scale-sustainable-textiles</p>
	Bluesign® Blueguide	<p>브랜드와 소매업체를 위한 Bluesign® Blueguide 데이터베이스는 Bluesign® 승인 패브릭에 대한 데이터를 포함하고 있습니다.</p> <p>또한 Bluesign® Blueguide는 환경, 산업 보건 및 안전뿐만 아니라 소비자 보호에 대한 정보도 제공합니다.</p>	Bluesign® 승인으로 인증된 패브릭은 자원 효율성과 환경 영향에 관해 가장 높은 기준을 충족시킵니다.	
	Bluesign® 시스템 파트너	시스템 파트너는 섬유 부문 내 최고의 글로벌 이해관계자입니다. Bluesign® 시스템 파트너는 Bluesign® 기준 준수를 증명하기 위해 엄격한 테스트를 거칩니다.	Nike MSI는 Bluesign® 시스템 파트너 상태를 성공적으로 달성한 시설에 대해 최고 점수를 부여합니다.	
<p>Nike, Inc.</p>	Nike 승인 잉크 목록	<p>Nike 승인 잉크 목록은 1년 내에 Nike RSL 테스트를 통과한 잉크, 페인트 및 색상 체계를 식별합니다. 이 목록에서 선택한 잉크는 벤더 또는 공급업체 테스트가 필요하지 않습니다.</p> <p>스크린 인쇄 날염 테스트는 여전히 모든 경우에 적용됩니다.</p>	<p>승인된 투입 잉크에 대해서는 RSL 테스트가 줄어듭니다.</p>	<p>Nike Connect를 통해 확인할 수 있습니다.</p> <p>자사의 잉크를 목록에 포함시키고자 하는 화학물질 공급업체는 RSLSupport@nike.com으로 문의하십시오.</p>
<p>AFIRM Group</p>	AFIRM Group 공급업체 툴킷	이 화학물질 지침 문서는 의류와 신발 생산 프로세스에서 제한된 물질에 대한 기술 정보를 상세히 설명합니다.	<p>툴킷은 기본적으로 완제품에서 제한 물질을 제거하는 데 초점을 맞추고 있습니다. 또한 화학물질의 폐수 방출, 공기 배출, 고형 폐기물에 대한 방대한 정보를 포함하고 있습니다.</p>	<p>www.afirm-group.com/toolkit</p>



업계 협업

	도구		이점	
ZDHC(유해 화학물질 무배출) 프로그램을 위한 로드맵	MRSL(제조 제한 물질 목록)	MRSL은 투입 관리 도구로서, 제조 공정 중에 잠재적으로 사용되고 자연환경에 방출되는 유해 물질에 대해 다룹니다. ZDHC 브랜드는 나열된 물질이 확립된 허용치를 초과해서 화학물질 배합물에 포함되어 있지 않은지 확인하기 위해 재료 공급업체와 공장이 화학물질 공급업체와 소통하기를 기대합니다.	ZDHC MRSL은 의류와 신발의 재료를 가공하기 위해 사용되는 유해 물질의 통제에 대한 조화로운 접근 방식을 채택할 수 있도록 브랜드, 브랜드 공급망, 그리고 보다 넓은 업계를 지원할 것입니다.	www.roadmaptozero.com/df.php?file=pdf/MRSL.pdf
	CMS(화학물질 관리 시스템) 지침 매뉴얼	이 CMS 지침 매뉴얼은 ZDHC 목표에 부합하기 위해 화학물질 관리 프로그램을 만들고 지원해야 하는 접근 방식, 구조 및 문서에 집중합니다.	CMS는 무배출 목표를 달성하면서 전반적인 환경적 성능과 화학적 성능을 개선하기 위한 효과적인 프레임워크입니다.	www.roadmaptozero.com/df.php?file=pdf/CMS_EN.pdf
	화학물질 지침 시트	<p>특정 화학품에 대한 정보:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Chlorobenzenes • Chlorinated Phenols • 할로겐화 용매 • 장쇄 PFAAs • Nonylphenols 및 Ethoxylates • 유기주석 • Phthalate • Polycyclic Aromatic Hydrocarbons • 단쇄 Chlorinated Paraffins 	단계적 폐기, 위험 요소, 잠재적인 문제 및 기타 화학품 중심 품목에 대한 유용한 정보	www.roadmaptozero.com/programme-documents.php



SUSTAINABLE CHEMISTRY GUIDANCE

지속 가능한 화학 지침

Nike MSI의 화학품 점수 변경에 관련된 정보는 4페이지를 참조하십시오. 변경 사항은 2017년부터 시행됩니다.

NIKE MSI(재료 지속 가능성 지수)

2003년, Nike는 설계자가 원자재 선택이 잠재적으로 환경에 미치는 영향에 대해 충분한 정보를 통해 실시간으로 결정을 내리도록 지원하기 위해 Nike MSI 개발을 시작했습니다. Nike MSI에서는 Nike 제품 생산 팀이 이용할 수 있는 8만 개 이상의 각 재료에 대한 상대적인 재료 점수를 계산합니다. 이러한 점수는 설계자가 Nike MSI를 통한 측정에 따라 환경 영향이 낮은 재료를 선택하도록 돕습니다.

Nike MSI는 Nike MSI 점수 프레임워크에서 기본 재료 점수, 재료 환경적 속성, 공급업체 관행, 세 가지 카테고리에 해당하는 포인트와, 균등하게 가중치를 부여한 4가지 환경 영향 영역을 사용하여 점수를 조정합니다. 이러한 영향 영역은 화학, 에너지, 온실 가스 강도, 물과 토지 사용 강도, 물리적 폐기물입니다. 이를 통해 Nike는 포괄적인 재료 평가를 제공하는 강력한 점수 프레임워크를 구현할 수 있습니다.

위에 언급한 것처럼 Nike MSI는 공급업체가 공급망 내에서 지속 가능성 모범 관행에 헌신하도록 포인트를 부여합니다. 화학과 관련하여 여기에는 다음을 수행할 수 있는 공급업체의 능력이 포함됩니다.

- 일관된 Nike RSL 표준 충족
- ZDHC MRSL 표준에 부합하는 화학 배합물을 조달하기 위해 헌신
- 적절한 화학물질 관리 관행을 적용하기 위한 헌신
- 프로세스 또는 재료를 개선하기 위해 VGE(녹색화 노력 인증)를 성공적으로 완료
- 긍정적 화학품의 활용을 지원하는 도구(예: Bluesign® Bluefinder) 채택

약속을 문서로 기록하기 위해 75~77페이지의 양식을 작성하여 제출하십시오. RSL 및 Green Chemistry에 대한 헌신을 통해 Nike MSI 프로그램 내에서 더욱 인정을 받는 방법에 대한 자세한 내용은 Nike 팀(green.chem@nike.com)에 문의하십시오.

Nike MSI 점수와 프로그램 전체에 대한 자세한 내용은 Nike 연락 사무실 재료 팀 또는 Catherine Newman (catherine.newman@nike.com)에게 문의하십시오.

연락처 정보

질문에 답해 주고 RSL 테스트
프로세스를 안내해 줄 담당자의
이름, 전화 번호 및 이메일 주소

- 66 NIKE 승인 실험실에 대한 연락처 및 배송 정보
 - 68 NIKE 및 계열사 RSL 담당자
-



NIKE 승인 실험실에 대한 연락처 및 배송 정보

실험실	배송 정보	연락처 정보
BV-GmbH	Bureau Veritas CPS (Germany) GmbH Wilhelm Hennemannstr. 8 19061 Schwerin Deutschland	Jörg Ruhkamp 박사, 실험실 책임자 joerg.ruhkamp@de.bureauveritas.com 전화: 49-40-74041-0000 팩스: 49-40-74041-1499
BV-HK	Bureau Veritas CPS (Hong Kong) Ltd 1/F, Pacific Trade Centre, 2 Kai Hing Road, Kowloon Bay, Kowloon, Hong Kong	Lee Siu Ming 박사, 지역 매니저 siuming.lee@hk.bureauveritas.com 전화: 852-2331-0726 팩스: 852-2331-0889
BV-US	Bureau Veritas CPS 100 Northpointe Blvd. Buffalo, New York 14228-1884	Michelle Korkowicz, 고객 서비스 전문가 michelle.korkowicz@bureauveritas.com 전화: 716-505-3583 팩스: 716-505-3301
CTI-SZ	CTI (Shenzhen) Ltd. Building C, HongWei Industrial Park BaoAn 70 District Shenzhen, Guangdong, China	Kevin Lu, 고위 관리 전문가 kevin.lu@cti-cert.com 전화: +86-75533682258 팩스: +86-75533683385
INTERTEK-HK	Intertek Testing Services Hong Kong Ltd. 4c Garment Centre 576 Castle Peak Road Kowloon, Hong Kong	Kaye Leung, 고객 서비스 감독관 kaye.leung@intertek.com 전화: 852-21738215 팩스: 852-34032528
INTERTEK-SH	Intertek Testing Services Limited, Shanghai 2/F, Building No.4, Shanghai Comalong Industrial Park, 889 Yi Shan Road, Shanghai 200233, China	Jane Wu, 수석 고객 서비스 매니저 jane.wu@intertek.com 전화: 86-21-64954601; 86-21-60917026 팩스: 86-21-64953254
INTERTEK-TW	Intertek Testing Services Taiwan Ltd. 8F., No. 423, Ruiguang Rd., Neihu District, Taipei 114, Taiwan	KY Liang, 분석 화학부 책임자 k.y.liang@intertek.com 전화: 886-2-66022236 팩스: 886-2-6602-2889



NIKE 승인 실험실 연락처 및 배송 정보, 계속

실험실	배송 정보	연락처 정보
SGS-BR	<p>SGS do Brasil Ltda. Av. Andromeda, 832 Barueri- Sao Paulo SP, 06473-000 Brazil</p>	<p>Adriana Morelli adriana.morelli@sgs.com 전화: +55 11 3883 8808 팩스: +55 11 3883 8899</p>
SGS-HK	<p>SGS Hong Kong Ltd. 4/F, On Wui Centre, 25 Lok Yip Road Fanling, NT, Hong Kong</p>	<p>Aaron Shum aaron.shum@sgs.com 전화: +852 2774 7449, 내선: 1354 팩스: +852 2330 4862</p>
SGS-KO	<p>SGS Korea Co., Ltd. 대한민국 경기도 안양시 동안구 호계동 555-9 디오밸리 빌딩 322호 (우편번호: 431-080)</p>	<p>홍유리 yuri.hong@sgs.com 전화: +82 31 460 8060 팩스: +82 31 460 8080</p>
SGS-TH	<p>SGS Thailand Ltd. 41/23 Soi Rama III 59 Rama III Road, Chongnonsee Yannawa, Bangkok 10120 Thailand</p>	<p>Bhuwadon Samlam bhuwadon.samlam@sgs.com 전화: +66 (0)2-683-0541, 내선: 2177</p>
SGS-TW	<p>의류 및 용품 SGS Taiwan Ltd. Multi Chemical Laboratory-Kaohsiung 61, Kai-Fa Rd, Nanzih Export Processing Zone Kaohsiung, Taiwan 81170</p> <p>의류 SGS Taiwan Ltd. Textile Laboratory-Taipei 31, Wu Chyuan Road, New Taipei Industrial Park Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan 24886</p>	<p>Janny Lin, SGS 마케팅 담당자 janny.lin@sgs.com 전화: +886 7 3012121, 내선: 4102 팩스: +886 7 3010867</p> <p>Anita Chuang anita.chuang@sgs.com 전화: +886 2 2299 3279, 내선: 5201 팩스: +886 2 2298 4060</p>
SGS-VN	<p>SGS Vietnam Ltd. Lot III/21, Road 19/5A, Group CN3 Tan Binh Industrial Park Tay Thanh Ward, Tan Phu District Ho Chi Minh City, Vietnam</p>	<p>Ngan Thai ngan.thai@sgs.com 전화: +848-38-160-999, 내선: 128 팩스: +848-38-160-996</p>



RSL 관련 질문 문의

제품 그룹 또는 브랜드	이메일	제품 그룹 또는 브랜드	이메일
Nike Apparel(Nike 의류)	RSL.NIKE.Apparel@nike.com	Converse(컨버스)	RSL.Converse@converse.com
Nike Footwear(Nike 신발)	RSL.NIKE.Footwear@nike.com	Hurley(헐리)	RSL.Hurley@hurley.com
Nike Equipment(Nike 용품)	RSL.NIKE.Equipment@nike.com	Nike 사용자	RSL.NIKE.Licensee@nike.com

일반적인 RSL 문의를 위해 위 연락처를 활용한 후에 추가 지원이 필요한 경우에는 적절한 부서의 담당자에게 문의해 주십시오.

NIKE 및 계열사 RSL 담당자

담당자	부서	위치	이메일	전화번호
Mike Schaadt	모두	WHQ	mike.schaadt@nike.com	+1-503-532-8516
Andy Chen	모두	타이베이	andy.chen@nike.com	+886-2-81617135
Nick Farrar	모두	WHQ	nick.farrar@nike.com	+1-503-532-0215
Michael Cordisco	Nike – Footwear(Nike – 신발)	WHQ	michael.cordisco@nike.com	+1-503-532-0674
Logan LaRossa	Nike – Apparel, Equipment, Licensees (Nike – 의류, 용품, 사용자)	WHQ	logan.larossa@nike.com	+1-971-473-2730
John Foti	Converse – Footwear (Converse(컨버스) – 신발)	Converse(컨버스)/미국	john.foti@converse.com	+1-617-377-1149
Raymond Guerrero	Converse – Apparel (Converse(컨버스) – 의류)	Converse(컨버스)/미국	raymond.guerrero@converse.com	+1-646-563-7411
Brett Bjorkman	Hurley – All (Hurley(헐리) – 전체)	Hurley(헐리) HQ/미국	brett_bjorkman@hurley.com	+1-949-548-9375, 내선: 3151

기타 지침 및 정책

냄새 관리 재료, 나노 기술 재료
및 동물 가죽에 대한 방대한 지침

- 70 NIKE 냄새 관리, 항균제 및 방향 재료 지침
 - 71 NIKE 나노 기술 재료 지침
 - 72 NIKE 동물 가죽 정책
-



기타 지침 및 정책

정의

Nike는 냄새 관리 재료를 항균제(살생물제, 항세균제 및 생물용기라고도 함), 냄새 포집 기술 및 향기 성분으로 정의합니다. Nike는 현재 의류, 신발 및 용품 제품 라인 내에서의 방향 재료 및/또는 냄새 억제 기술 사용을 제한하고 있습니다. 이러한 제한은 화학물질 또는 세균 개체군을 억제하거나 냄새를 포집하거나 냄새를 위장하기 위한 제품, 향수 제품, 또는 소비자에게 의도적으로 사용되는 모든 물질에 적용됩니다.

NIKE 냄새 관리, 항균제 및 방향 재료 지침

Nike는 냄새 관리 재료를 항균제(살생물제, 항세균제 및 생물용기라고도 함), 냄새 포집 기술 및 향기 성분의 사용으로 정의합니다. Nike는 현재 의류, 신발 및 용품 제품 라인 내에서의 방향 재료 및/또는 냄새 억제 기술 사용을 제한하고 있습니다. 이러한 제한은 화학물질 또는 세균 개체군을 억제하거나 냄새를 포집하거나 냄새를 위장하기 위한 제품, 향수 제품, 또는 소비자에게 의도적으로 사용되는 모든 물질에 적용됩니다.

다음 제한은 소비자와 환경을 염두에 두고 마련된 것입니다. Nike 제품 내에서 방향 재료 또는 냄새 관리 기술을 사용하기 전에 아래 설명된 조건이 반드시 충족되어야 합니다. 승인 프로세스에 대한 추가 지침은 Nike 화학 팀에 문의하십시오.

방향 재료 또는 냄새 억제 기술은 다음을 충족해야 합니다.

- 효과를 발휘하기 위해 화학물질을 침출하거나 방출하지 않음 ^{A,B,C}
- 글로벌 법적 표준 충족
- EU 살생물제 규정(Biocidal Products Regulation)에 따라 등록
- Nike 화학 팀을 통해 수행된 기업 독성 검토 통과
- Nike 제품 유형에 대한 효과 입증
- Nike 제한 물질 목록 준수
- Bluesign® Bluefinder 목록에 등록됨

참고:

A. 다음과 같은 상황이 발생할 가능성 때문에 물질의 침출 및 의도적 방출을 제한합니다.

- 유용한 피부 세균 개체군에 피해
- 저항 미생물을 위한 조건 조성
- 생물축적 가능성을 높임
- Nike 제품이 법령(REACH), EU 화장품 지침, 의료기기 지침 또는 제약품 지침의 규제 대상이 되는 상황 야기

B. 효력을 발휘하기 위해 물질을 방출하는 것으로 알려진 기술

- 중금속(Copper, Silver, Tributyltin(TBT))
- Triclosan
- Pentachlorophenol

C. 수분 흡수(항곰팡이제) 향주머니: Dimethyl fumarate



기타 지침 및 정책

정의

나노 기술 기반 재료(즉, 나노 재료)는 일관되게 정의되어 있지 않습니다. 나노 기술은 일반적으로 1차원 이상에서 1~100나노미터 범위 내에 있는 화합물 또는 성분을 의미합니다. 1나노미터는 10억 분의 1미터입니다. 콜로이드 물질(특히 금속) 또한 이 크기 범위에 해당될 수 있습니다. 이러한 재료는 일반적으로 작은 크기로 인해 강화되었거나 새로운 속성을 띠게 됩니다. 나노 기술은 고도로 종합적이며, 화학 응용 분야(예: 중합체)와 기계/전기 엔지니어링 응용 분야(예: 미소기계)에서 예를 찾을 수 있습니다.

나노 입자. 1~100nm 범위의 3차원 공간입니다.

나노튜브/나노와이어. 1~100nm 범위의 2차원 평면입니다.

나노 필름. 1~100nm 범위의 1차원 선입니다.

NIKE 나노 기술 재료 지침

Nike는 현재 의류, 신발 및 용품 제품 라인 내에서의 나노 재료 사용을 제한하고 있습니다. 이러한 제한은 성분 제조 과정에서 사용한 결과로 원하는 물리적 속성이 최종 제품에 전달되거나 제품에 남아 있도록 하기 위해 의도적으로 제품에 적용되거나 생산 과정에 사용된 나노 재료를 포함하는 물질이나 화학물질에 적용됩니다.

다음 제한은 나노 재료의 사용과 관련한 소비자 환경에 대한 잠재적으로 부정적인 영향을 최소화하기 위해(제거할 수 없는 경우) 마련된 것입니다. Nike 제품 내에서 나노 재료를 사용하기 전에 아래 설명된 조건이 반드시 충족되어야 합니다.

나노 재료가 사용되는 제품은 다음을 충족해야 합니다.

- 효력을 발휘하기 위해 또는 마모의 결과로 화학물질(또는 입자)을 침출 또는 방출하지 않음^A(단, 안전 데이터가 제공되고 허용할 만한 경우는 제외)
- 글로벌 법적 표준 충족
- 적절한 등록(예: EU 살생물제 지침, 세균발육 저지제로 사용되는 경우)
- 등록이 필요하지 않은 경우 제조업체/공급업체는 소비자 안전성 분석을 제공함
- Nike 화학 팀을 통해 수행된 기업 독성 검토 통과^B
- Nike 제품 유형에 대한 효과 입증
- Nike 제한 물질 목록 준수

참고:

A. 다음과 같은 상황이 발생할 가능성 때문에 물질의 침출 및 의도적/비의도적 방출을 제한합니다.

- 예상치 못한 건강 영향 초래 - 일부 나노 재료는 동일하지만 더 큰 화학 구조와 다른 독성을 가지고 있는 것으로 나타나, 더 큰 입자에 대한 데이터로 나노 재료에 대해 추정하는 것이 어려움
- 예상치 못한 노출 상황 조성(예: 피부 흡수가 다르게 발생할 수 있음) 또는 예상치 못한 결과 발생(예: 저항성 미생물 발생)
- 생물축적 가능성을 높임
- Nike 제품이 법령(REACH), EU 화장품 지침, 의료기기 지침, 제약품 지침 또는 국가나 지역의 나노 재료 사용 금지법의 규제 대상이 되는 상황 야기

B. 일관된 독성 검토 필요:

- 제조업체의 주장이 현실을 반영하지 않거나 일부 재료는 '나노' 라벨이 부착되어 있지 않을 수 있습니다.
- 나노 재료와 관련된 소비자 안전 문제의 양상은 빠르게 진화하고 있습니다. Nike 화학 팀은 새로운 개발품을 파악하기 위해 최선을 다하고 있습니다.
- 나노 재료와 관련된 독성 우려는 업계의 일반적인 화학물질에 대한 문제와 매우 다르며 소비자 안전 평가 문제는 새로운 접근 방식이 필요합니다.



기타 지침 및 정책

NIKE 동물 가죽 정책

다음 정책은 동물 가죽 재료('동물 가죽'으로 총칭)를 포함하고 있는 Nike 브랜드 제품이나 Nike 계열사 브랜드 제품('제품'으로 총칭)에 적용됩니다.

허용된 동물 가죽

다음 동물 가죽은 제품에 사용하는 것이 허용됩니다.

- 양(가죽 + 털가죽/시어링, 어린 양 포함)
- 소(가죽 + 털가죽)
- 염소
- 돼지
- 캥거루(야생 포획인 경우 정부기관 감독을 통해 적극적으로 관리되는 개체군으로부터 조달해야 함)

조달 국가

- 아래 좀 더 구체적으로 설명되어 있는 중국, 인도, 아마존 생물군계를 제외하고, 허용된 동물 가죽은 모든 국가에서 조달할 수 있습니다.
- 동물 가죽으로 만든 제품은 적절한 CITES(멸종 위기에 처한 야생 동식물 종의 국제 거래에 관한 협약) 또는 기타 필수 수출 인증서(해당되는 경우)가 첨부되어야 합니다.

추가 제한

- 동물 가죽(특히 소)은 아마존 생물군계(아래 정책 참조)에서 조달할 수 없습니다.
- 외래종 또는 보호 대상 동물의 가죽은 사용할 수 없습니다. 이러한 동물 가죽에는 악어, 치타, 크로커다일, 코끼리, 물고기, 말, 표범, 사자, 도마뱀, 해양 포유 동물, 타조, 상어, 뱀, 호랑이, 가오리, 코뿔소 등을 포함하되 이에 국한되지 않습니다.
- 가정에서 사육하거나 야생 상태인 개나 고양이 종의 동물 가죽은 사용할 수 없습니다.
- 동물 가죽은 '모피'가 아니어야 합니다. 다만 위에 언급한 것처럼 소의 '털가죽' 또는 양의 시어링은 허용됩니다.
- Nike는 둔위 피부를 처리하지 않은 양에서 조달되고 인증된 모섬유를 사용하도록 지원하며 공급과 가격이 허용하는 한 신속하게 모 조달을 통합할 것입니다.
- Nike는 정육업의 부산물로 가슴털을 얻는 벤더로부터 조달을 받습니다. 벤더는 살아 있는 조류에서 수집된 가슴털이나 푸아그라 산업의 부산물로 얻어진 가슴털을 공급하지 않습니다.
- 양고라 토끼: Nike는 양고라 토끼 털을 포함하여, 동물 제품을 인도적이고 책임 있는 방식으로 획득할 것을 요구합니다. 이 요건은 살아 있는 동물의 털을 뽑는 것을 금지합니다.



기타 지침 및 정책

아마존 생물군계 가죽 조달 정책

- Nike 제품에 사용되는 생가죽/가죽은 IBGE가 정의한 대로 아마존 생물군계에서 사육된 소에서 생산되지 않습니다.
- Nike 브라질 가죽(hide/leather) 공급업체는 Nike 제품을 위해 그들이 공급하는 가죽(hide/leather)은 아마존 생물군계 외부에서 사육된 소로부터 나온다는 것을 서면으로 입증해야 합니다.
- Nike 제품을 위한 브라질의 가죽(hides/leather) 공급업체는 Nike 제품에 사용되는 가죽(hide/leather)은 아마존 생물군계 외부에서 사육된 소로부터 나온다는 신뢰할 수 있는 보증을 제공하기 위해 지속적이고 추적 가능하며 투명한 시스템을 갖추어야 합니다.
- Nike는 공급업체가 지속적이고 추적 가능하며 투명한 시스템을 확립하고 있는지 분기마다 검토할 것입니다.

공급업체가 Nike 제품에 사용되는 가죽(hide/leather)이 아마존 생물군계 외부에서 사육된 소에서 나온다는 신뢰할 수 있는 보증을 제공할 수 없는 경우, Nike는 모든 Amazon Legal(IBMGE가 정의한 대로)이 포함되도록 제외 지역의 확장을 고려할 것입니다.

정의

- **사육.** 소 떼의 전 생애를 의미합니다.
- **IBGE.** 브라질 국립 지리 통계 기관(National Institute of Geography and Statistics)입니다.
- **아마존 생물군계.** 아마존 우림 지역 및 관련 생태계 브라질 내에서 아마존 생물군계의 경계는 브라질 국립 지리 통계 기관에서 정의합니다. 지도는 ftp://geoftp.ibge.gov.br/mapas_tematicos/mapas_murais/biomas.pdf에서 확인할 수 있습니다.
- **Amazon Legal.** 아마존 생물군계의 일부분을 포함하고 있는 9개의 브라질 주(Acre, Amazonas, Roraima, Amapá, Pará, Rondônia, Mato Grosso, Tocantins, Maranhão) 전체입니다.

관련 지침

- **동물 복지.** 공급업체는 농장 또는 가정에서 사육하거나 야생 상태로 관리하거나 관계없이 타당한 동물 관리, 인도적인 동물 처우/도축 관행을 실천하는 가공업자로부터 동물 가죽을 조달해야 합니다.
- **LWG(Leather Working Group).** 가죽 공급업체는 최적 환경 관행 준수를 보장하기 위해 LWG 프로토콜과 비교하여 유제 프로세스를 검사해야 합니다(www.leatherworkinggroup.com).
- **Nike RSL.** 동물 가죽 공급업체는 Nike RSL을 준수해야 합니다.
- **추적 용이성.** 공급업체는 생가죽/가죽의 원산지 국가를 거슬러 추적할 수 있어야 합니다.
- **완전성.** 동물 가죽의 종 식별은 재료 및 제품의 합법적 수입/수출에 적합하도록 정확해야 합니다(학명/라틴어 이름 및 통상적 이름).
- **법률.** 공급업체는 동물 가죽에 적용되는 모든 글로벌 법적 표준을 충족해야 합니다.
- **무역 규정.** 공급업체는 동물 가죽에 적용되는 국가별 수입/수출 무역 규정을 준수해야 합니다.

양식

각 페이지에 나와 있는 지침을
따르십시오.

- 75 **NIKE GREEN CHEMISTRY PROGRAM** 녹색화 노력 인증
- 76 **화학물질 관리 및 투명성**
- 77 **ZDHC MRSL** 준수 인정

참고: 전에는 RSL에 있었던 TRF(테스트 요청 양식)를 이제 www.nikeincchemistry.com/restricted-substances-list/trf.pdf에서 다운로드할 수 있습니다.



NIKE GREEN CHEMISTRY PROGRAM

녹색화 노력 인증

VGE(녹색화 노력 인증) 프로그램은 재료 또는 공정에서 더 우수하고 지속 가능한 화학물질의 사용을 장려하기 위해 마련되었으며 이러한 노력에 대해 Nike MSI(재료 지속 가능성 지수)에서 포인트가 부여됩니다. 제출 시 재료에 중점을 두고 근로자, 소비자 및/또는 환경에 대한 화학물질 사용 또는 독성의 감소 측면에서 이루어진 발전을 명시해야 합니다. 다음을 예로 들 수 있습니다.

- 생산에서 유해 화학물질을 제거하면서 성능 요건은 유지하는 새로운 프로세스
- 재료 생산 라인에서 더 지속 가능한 접근 방식으로 변경
- Bluesign® 또는 Oekotex의 승인을 받은 생산 라인 인증

화학품 개선의 규모와 범위에 따라 특정 재료에 대해 Nike MSI에서 최대 7포인트가 부여될 수 있습니다. 일반적으로 최대 포인트는 세계적 수준으로 재료가 개선되었을 때 부여되며 모든 Nike MSI 포인트는 부여된 후 최소 2년 동안 유효합니다.

VGE 프로세스:

- VGE 검토를 시작하려면 Nike 화학 팀(green.chem@nike.com)에 요청서를 보내십시오. 그러면 VGE 접수 양식을 받게 되며, 여기에는 검토 프로세스의 첫 단계를 시작하기 위해 상세한 질문이 포함되어 있습니다.
- 접수 양식을 작성하여 Nike로 다시 보냅니다.
- VGE 제출의 유형과 범위에 따라 Nike가 검토에 대한 접근 방식을 제안할 것입니다.
- 배합물의 공개(해당하는 경우)는 이 분석이 가능한 정도로 충분히 구체적이어야 합니다. 공급업체 재량으로 NDA(비공개 계약서)를 체결할 수 있습니다.

참고: VGE 프로세스는 공급 계약 또는 공급업체의 법적 의무에 우선하지 않습니다.





화학물질 관리 및 투명성

화학물질 관리는 Nike 정책을 준수하는 재료 및 제품의 생산에서 매우 중요한 부분입니다. 효과적인 화학물질 관리 프로그램에는 필요 시 화학물질 정보를 조달, 추적, 측정 및 보고하기 위한 문서화된 방침이 포함되어 있습니다. 강력하고 효율적이며 효과적인 화학물질 관리 프로그램을 개발하기 위해 공급망에 다음과 같은 자료가 제공됩니다.

- ZDHC(유해 화학물질 무배출)를 위한 로드맵, 화학물질 관리 프레임워크 및 MRSL(제조 제한 물질 목록) (www.roadmaptozero.com)
- AFIRM Group 공급업체 툴킷(www.afirm-group.com/toolkit/)

아래 주제를 읽고 각 상자에 체크 표시를 하여 귀하의 약속을 나타내 주십시오.

- 화학물질 구매 정책이 문서화되어 있습니다. 이 정책에는 승인된 벤더 목록이 포함되어 있으며, 현장에서 허용되는 모든 화학물질뿐만 아니라 구매 정책에 달리 명시되어 있지 않은 화학물질의 구매에 대한 검토 절차도 포함되어 있습니다.
- 시설에서 구매, 보관(보관 위치 포함), 사용하는 화학물질 재고가 문서화되어 있으며 이는 정기적으로 또는 새로운 화학물질이 입고될 때마다 업데이트됩니다.
- 모든 화학물질에 대한 최신 MSDS 또는 SDS를 시설에 구비할 것이며 모든 작업장에서 이러한 화학물질을 다루는 모든 직원이 이 자료를 쉽게 이용할 수 있도록 할 것입니다.
- 모든 화학물질에 라벨을 제대로 부착하여 적합한 용기에 보관하며 소스(대량) 화학물질까지 역추적할 수 있도록 보장합니다.
- 고위 경영진이 문서화된 프로세스를 통해 유해 화학물질 무배출 목표를 향해 조직을 이끌고 시스템 개선 방식에 대한 피드백을 제공합니다.
- 시설에서 다음을 준수하는 화학물질만 사용되도록 모든 노력을 다할 것을 보장합니다.
 - 제품이 제조되고 판매되는 지역의 규정
 - Nike RSL
 - ZDHC MRSL(www.roadmaptozero.com/programme-documents/)

위의 모든 상자에 체크 표시를 하고 다음 필드를 작성한 후 이 양식의 스캔 사본을 Nike 벤더 포털(www.nikemsivp.com)에 업로드하십시오. 미완료된 양식은 수락되지 않습니다.

공급업체 이름 _____

매니저 이름(인쇄체) _____

매니저 직함 _____

매니저 서명 _____

날짜 _____



ZDHC MRSL 준수 인정

Zero Discharge Hazardous Chemical Foundation은 비영리 그룹으로서 다음과 같은 비전과 미션을 가집니다.

- **ZDHC 비전.** 소비자, 근로자, 자연 환경을 보호하기 위해 섬유 산업에서 지속 가능한 화학물질과 모범 사례를 널리 구현합니다.
- **ZDHC 미션.** Nike 공급망에서 유해 화학물질 무배출을 지향하여 나아가며 환경과 인간 복지를 개선하기 위해 행동을 합니다.

ZDHC MRSL 인정 및 임시 적합성 지침

서명 당사자는 ZDHC MRSL 버전 1.1(2015년 12월)과 임시 MRSL 적합성 지침(2015년 12월)의 수령을 인정합니다. 두 문서 모두 www.roadmaptozero.com에서 확인할 수 있습니다.

또한, 서명 당사자는 다음과 같은 책임을 질 것을 인정합니다.

- 시간 경과에 따라 생산 현장에서 ZDHC MRSL을 구현합니다.
- ZDHC MRSL을 공급망 파트너에 전달합니다.
- 임시 MRSL 적합성 지침에 설명된 문서를 화학물질 공급업체로부터 수집합니다.

ZDHC MRSL 범위를 제한하지 않으면서 보조물, 염료, 잉크, 인쇄물, 접착제 및 용매 같은 화학물질의 공급업체에 특히 주의를 기울여야 합니다.

본 선언의 스캔 사본을 Nike 벤더 포털(www.nikemsivp.com)에 업로드하십시오. 본 선언과 관련된 질문은 RSLSupport@nike.com에 문의하십시오.

공급업체 이름 _____

공급업체 주소 _____

매니저 이름(인쇄체) _____

매니저 직함 _____

매니저 서명 _____

날짜 _____



BURBERRY



ESPRIT



Gap Inc.

G-STAR RAW



INDITEX



Lbrands



MARKS & SPENCER LONDON



PRIMARK



UNITED COLORS OF BENETTON