



버전  
3.0

최종 개정일자:  
16.01.2025

SDS 번호 (내부):  
100000037659

MSDS 등록번호 : AA09999-0000000019  
최초 작성일자: 30.04.2021

1. 화학제품과 회사에 관한 정보

가. 제품명 : SikaSense®-4670 P UV

나. 제품의 권고 용도와 사용상의 제한

제품 사용 : Primer

다.공급자 정보

회사명 : 씨카코리아(주)  
경기도 안성시 미양면 안성맞춤대로 724  
대한민국

전화 : 031-8056-7777

긴급전화번호 : 031-8056-7777

E-mail 주소 : ehs@kr.sika.com

팩스 : 031-8056-7788

2. 유해성 · 위험성

가. 유해성 · 위험성 분류

인화성 액체 : 구분 2

특정표적장기 독성 - 1 회 노출 : 구분 3 (중추신경계)

흡인 유해성 : 구분 1

만성 수생환경 유해성 : 구분 1

나. 예방조치 문구를 포함한 경고 표지 항목

그림문자 :

신호어 : 위험

유해 · 위험 문구 : H225 고인화성 액체 및 증기  
H304 삼켜서 기도로 유입되면 치명적일 수 있음  
H336 흡입 또는 현기증을 일으킬 수 있음



버전  
3.0

최종 개정일자:  
16.01.2025

SDS 번호 (내부):  
100000037659

MSDS 등록번호 : AA09999-0000000019  
최초 작성일자: 30.04.2021

H410 장기적인 영향에 의해 수생생물에게 매우 유독함

예방조치 문구

:

**예방:**

- P210 열, 고온의 표면, 스파크, 화염 및 그 밖의 점화원으로부터 멀리하십시오. 금연
- P233 용기를 단단히 밀폐하십시오.
- P240 용기와 수용설비를 접지하십시오.
- P241 방폭형 [전기/환기/조명]설비를 사용하십시오.
- P242 스파크가 발생하지 않는 도구를 사용하십시오.
- P243 정전기 방지 조치를 취하십시오.
- P261 미스트/증기의 흡입을 피하십시오.
- P271 옥외 또는 환기가 잘 되는 곳에서만 취급하십시오.
- P273 환경으로 배출하지 마십시오.
- P280 보호장갑/보호의/보안경/안면보호구를 착용하십시오.

**대응:**

- P301 + P310 삼켰다면: 즉시 의료기관/의사의 진찰을 받으십시오.
- P303 + P361 + P353 피부(또는 머리카락)에 묻으면: 오염된 모든 의류를 즉시 벗으십시오. 피부를 물로 씻으십시오.
- P304 + P340 + P312 흡입하면: 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하십시오. 불편함을 느끼면 의료기관/의사의 진찰을 받으십시오.
- P331 토하게 하지 마십시오.
- P370 + P378 화재 시: 불을 끄기 위해 건조 모래, 건조 화학제, 알코올-저항 거품을 사용하십시오.
- P391 누출물을 모으십시오.

**저장:**

- P403 + P233 환기가 잘 되는 곳에 보관하십시오. 용기를 단단히 밀폐하십시오.
- P403 + P235 환기가 잘 되는 곳에 보관하십시오. 저온으로 유지하십시오.
- P405 잠금장치를 하여 저장하십시오.

**폐기:**

- P501 폐기물 관련 법령에 따라 내용물/용기를 폐기하십시오

다. 유해성·위험성 분류기준에 포함되지 않는 기타 유해성·위험성  
자료없음

3. 구성성분의 명칭 및 함유량

단일물질/혼합물 : 혼합물

구성성분



버전  
3.0

최종 개정일자:  
16.01.2025

SDS 번호 (내부):  
100000037659

MSDS 등록번호 : AA09999-0000000019  
최초 작성일자: 30.04.2021

화학물질명	관용명 및 이명	CAS 번호 또는 식별번호	함유량 (% w/w)
메틸시클로hex산	메틸시클로hex산	108-87-2	>= 90 - < 95
P-tert-butylphenyl-1-(2,3-epoxy)propyl ether	P-tert-butylphenyl-1-(2,3-epoxy)propyl ether	3101-60-8	< 1

4. 응급조치 요령

- 일반적인 조치사항 : 위험 지역으로부터 벗어나십시오.  
의사의 검진을 받을 것.  
본 물질안전보건자료를 담당 의사에게 보일 것.
- 가. 눈에 들어갔을 때 : 콘택트 렌즈를 제거할 것.  
씻어내는 동안에는 눈을 크게 뜨고 있어야 합니다.  
눈의 자극이 지속되면 전문의에게 자문을 구할 것.
- 나. 피부에 접촉했을 때 : 오염된 의복과 신발을 즉시 벗을 것.  
비누와 물로 충분히 씻어내십시오.  
증상이 지속되면 의사의 검진을 받을 것.
- 다. 흡입했을 때 : 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기십시오.  
심한 노출 후에는 의사의 검진을 받으십시오.
- 라. 먹었을 때 : 물로 입안을 씻어낸 후 물을 많이 마시십시오.  
구토를 유도하지 말 것.  
우유나 알코올성 음료를 주지 마십시오.  
의식이 없는 사람에게는 절대로 어떠한 것도 먹이지 말 것.  
환자를 즉시 병원으로 이송할 것.
- 급성 및 지연성의 가장 중요한 증상/영향 : 심한 폐 손상 위험(흡인에 의한).  
자극성 영향  
흡입할 경우 폐부종과 폐렴을 일으킬 수도 있음.  
피부염  
균형 유지 기능 손실  
현기증  
건강에 미치는 영향 및 증상에 대한 자세한 내용은 Section 11 을 참조하십시오  
삼켜서 기도로 유입되면 치명적일 수 있음  
졸음 또는 현기증을 일으킬 수 있음
- 마. 기타 의사의 주의사항 : 증상에 따라 치료하십시오.



버전  
3.0

최종 개정일자:  
16.01.2025

SDS 번호 (내부):  
100000037659

MSDS 등록번호 : AA09999-0000000019  
최초 작성일자: 30.04.2021

5. 폭발 · 화재시 대처방법

가. 적절한 (및 부적절한) 소화제

적절한 소화제 : 내알콜성 포말  
이산화탄소(CO2)  
건조 화학 분말

부적절한 소화제 : 물

나. 화학물질로부터 생기는  
특정 유해성 : 소화 작업으로 인한 유출물이 하수구나 배수로로 유입되지  
않게 하십시오.

유해한 연소 생성물 : 위험한 연소제품은 알려져 있지 않음

특별한 소화방법 : 개봉하지 않은 용기를 식히기 위해 물을 분무할 것.  
오염된 방화수는 분리하여 수거할 것. 이 방화수가  
배수구로 들어가지 않도록 할 것.  
화재 잔재 및 오염된 방화수는 지역 규정에 따라 폐기할  
것.

다. 화재 진압 시 착용할  
보호구 및 예방조치 : 화재가 발생한 경우, 자급식 호흡보호구를 착용할 것.

6. 누출 사고 시 대처방법

가. 인체를 보호하기 위해  
필요한 조치 사항 및 보호구 : 개인보호장비를 착용할 것.  
모든 발화원을 제거할 것.  
보호구를 착용하지 않은 사람의 접근을 막으십시오

나. 환경을 보호하기 위해  
필요한 조치사항 : 제품이 배수구에 유입되지 않도록 하십시오.  
제품이 강과 호수 또는 하수구를 오염시키면 관계 당국에  
신고할 것.

다. 정화 또는 제거 방법 : 누출물을 가두고 비가연성 흡수제(예: 모래, 흙, 규조토,  
질석 등)를 이용하여 회수한 후 지방/국가 규정(13 항  
참조)에 따라 폐기하기 위해 용기에 담을 것.

7. 취급 및 저장방법

화재 및 방폭에 대한 조언 : 방폭장비를 사용하십시오.  
열 · 스파크 · 화염 · 고열로부터 멀리하십시오 - 금연.  
정전기 방지대책을 취해야 합니다.



버전  
3.0

최종 개정일자:  
16.01.2025

SDS 번호 (내부):  
100000037659

MSDS 등록번호 : AA09999-0000000019  
최초 작성일자: 30.04.2021

**가. 안전취급요령** : 증기 또는 분무 미스트를 흡입하지 말 것.  
해당 직업 노출 기준(8 항 참조)을 초과하지 않도록 하십시오.  
눈, 피부, 의류에 묻지 않도록 하십시오.  
개인보호장비는 8 항을 참조하십시오.  
사용 지역에서는 흡연, 먹고 마시는 행위가 금지되어야 함.  
정전기 방지 조치를 취하십시오.  
내용물이 가압되어 있을수도 있으므로 주의하여 개봉하십시오.  
정전기가 방전되지 않도록 필요한 조치를 취할 것. (유기성 증기가 정화될 수 있음.)  
화학 제품을 취급 할 때, 표준 위생 기준을 따르십시오

**나. 안전한 저장 방법(피해야 할 조건을 포함함)** : 원래의 용기에 보관할 것.  
시원한 곳에 보관하십시오.  
통풍이 잘 되는 곳에 보관하십시오.  
개봉한 용기는 조심스럽게 재밀봉하고 기울지 않게 하여 새는 것을 방지해야 합니다.  
경고표시의 주의사항을 준수하십시오.  
(관련 법규에 명시된 내용에 따라) 적절히 보관하십시오.

8. 노출방지 및 개인보호구

가. 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등

구성성분	CAS 번호 또는 식별번호	유형 (노출형태)	관리 계수 / 허용농도	법적근거
메틸시클로hex산	108-87-2	TWA	400 ppm	KR OEL
		TWA	100 ppm	ACGIH

3 항에 기재되었으나 본 항에 기재되지 않은 구성성분은 노출기준설정물질이 아님.

**다. 개인 보호구.** 다음의 개인보호구가 안전인증 대상인 경우는 안전보건공단의 인증을 필한 보호구를 착용하여야 함.

**호흡기 보호** : 적절한 국소 배기 환기가 제공되지 않거나 노출 평가 결과 노출이 권장 노출 가이드라인 범위 내에 있지 않을 경우 호흡기 보호구를 착용할 것.  
방독면의 여과기 등급은 제품을 취급할 때 발생할 수 있는 최대 예상 오염물 농도(가스/증기/에어로졸/미립자)에 적합해야 합니다. 이 농도를 초과하면 자체 호흡 보조 장비를 사용해야 합니다.

**눈 보호** : 위험 평가에 필요하다고 되어 있으면 승인 기준에 부합하는 안전 보안경을 착용 할 것



버전  
3.0

최종 개정일자:  
16.01.2025

SDS 번호 (내부):  
100000037659

MSDS 등록번호 : AA09999-0000000019  
최초 작성일자: 30.04.2021

- 손 보호 : 위험 평가에 필요하다고되어 있으면, 화학 제품을 취급 할 때, 승인 기준에 부합되는 내 화학성, 불 침투성 장갑을 언제나 사용할 것
- 신체 보호 : 신체보호장비의 유형, 위험물질의 농도와 양, 특정 작업장 조건에 따라 보호장비를 선택하십시오.
- 위생상 주의사항 : 우수 산업위생 및 안전에 관한 기준에 따라 취급할 것. 사용 시에는 먹거나, 마시지 마십시오. 사용 시에는 흡연하지 마십시오. 휴식시간 전과 작업이 끝난 다음에는 손을 씻을 것.

**9. 물리화학적 특성**

- 가. 외관 (물리적 상태, 색 등) : 액체
- 색 : 투명, 적색
- 나. 냄새 : 용매 냄새
- 다. 냄새 역치 : 자료없음
- 라. pH : 자료없음
- 마. 녹는점 / 범위 / 어는 점 : 자료없음
- 바. 초기 끓는점과 끓는점 범위 : 100.9 ° C (213.6 ° F)
- 사. 인화점 : 약 -6 ° C (21 ° F)  
(방법: 밀폐식 컵)
- 아. 증발 속도 : 자료없음
- 자. 인화성(고체, 기체) : 자료없음
- 차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한  
인화 또는 폭발 범위의 상한 : 7 %(V)  
/ 인화 상한값  
인화 또는 폭발 범위의 하한 : 1 %(V)  
/ 인화 하한값
- 카. 증기압 : 자료없음
- 타. 용해도



버전  
3.0

최종 개정일자:  
16.01.2025

SDS 번호 (내부):  
100000037659

MSDS 등록번호 : AA09999-0000000019  
최초 작성일자: 30.04.2021

수용해도	: 자료없음
기타 용매에서의 용해도	: 자료없음
밀도	: 약 0.8 g/cm <sup>3</sup> (20 ° C)
거. n 옥탄올/물 분배계수	: 자료없음
너. 자연발화 온도	: 자료없음
더. 분해 온도	: 자료없음
러. 점도	
역학점도	: 약 50 mPa,s (20 ° C (68 ° F))
동점도	: 자료없음
폭발성	: 자료없음
산화성	: 자료없음

10. 안정성 및 반응성

<b>가. 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성</b>	: 반응성: 정상적으로 사용할 경우 위험한 반응이 없는 것으로 알려져 있습니다. 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성: 제품은 화학적으로 안정합니다. 유해 반응의 가능성: 권장하는 보관 상태에서는 안정함. 유해 반응의 가능성: 증기는 공기와 섞이면서 폭발성 혼합물을 생성할 수 있음.
<b>나. 피해야 할 조건</b>	: 열, 불꽃 및 스파크.
<b>다. 피해야 할 물질</b>	: 자료없음
<b>라. 분해시 생성되는 유해물질</b>	: 유해한 분해 생성물이 알려지지 않음.

11. 독성에 관한 정보

<b>가. 가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보</b>	: 자료없음
--------------------------------	--------



버전  
3.0

최종 개정일자:  
16.01.2025

SDS 번호 (내부):  
100000037659

MSDS 등록번호 : AA09999-0000000019  
최초 작성일자: 30.04.2021

**나. 건강 유해성 정보**

**급성 독성**

자료없음

**구성성분:**

**P-tert-butylphenyl-1-(2,3-epoxy)propyl ether:**

급성경구독성 : LD50 경구 (쥐): > 5,000 mg/kg

급성흡입독성 : LC50 (쥐): 3,466 mg/l  
노출시간: 4 h  
시험환경: 분진 또는 미스트

급성경피독성 : LD50 경피 (토끼): 6,000 mg/kg

**피부 부식성 또는 자극성**

자료없음

**심한 눈 손상 또는 자극성**

자료없음

**호흡기 또는 피부 과민성**

**호흡기 과민성**

자료없음

**피부 과민성**

자료없음

**발암성**

자료없음

**구성성분:**

**메틸시클로hex산:**

자료없음

**P-tert-butylphenyl-1-(2,3-epoxy)propyl ether:**

자료없음

**생식세포 변이원성**

자료없음



버전  
3.0

최종 개정일자:  
16.01.2025

SDS 번호 (내부):  
100000037659

MSDS 등록번호 : AA09999-0000000019  
최초 작성일자: 30.04.2021

**구성성분:**

**메틸시클로hex산:**

자료없음

**P-tert-butylphenyl-1-(2,3-epoxy)propyl ether:**

자료없음

**생식독성**

자료없음

**구성성분:**

**메틸시클로hex산:**

자료없음

**P-tert-butylphenyl-1-(2,3-epoxy)propyl ether:**

자료없음

**특정 표적장기 독성 (1회 노출)**

졸음 또는 현기증을 일으킬 수 있음

**특정 표적장기 독성 (반복 노출)**

자료없음

**반복투여독성**

자료없음

**흡인 유해성**

삼켜서 기도로 유입되면 치명적일 수 있음

**인체 노출에 대한 역학자료**

자료없음

**독성, 대사, 분포**

자료없음

**신경학상의 영향**

자료없음

**그 밖의 참고사항**

자료없음



버전  
3.0

최종 개정일자:  
16.01.2025

SDS 번호 (내부):  
100000037659

MSDS 등록번호 : AA09999-0000000019  
최초 작성일자: 30.04.2021

12. 환경에 미치는 영향

가. 생태독성

제품:

어독성 : LC50 (Oryzias latipes (일본 송사리)): 2.07 mg/l  
노출시간: 96 h  
시험유형: 반지수식 시험

물벼룩류와 다른 수생 무척추 동물에 대한 독성 : EC50 (계산값) (Daphnia magna (물벼룩)): 0.326 mg/l  
노출시간: 48 h  
시험유형: 반지수식 시험

조류/수생 식물에 대한 독성 : EC50 (계산값) (Pseudokirchneriella subcapitata (녹조류)): 0.134 mg/l  
노출시간: 72 h  
시험유형: 지수식 시험

나. 잔류성 및 분해성

자료없음

다. 생물 농축성

자료없음

라. 토양 이동성

자료없음

마. 기타 유해 영향

제품:

추가 생태학적 정보 : 비전문가가 취급하거나 처리하는 경우 환경적 위험성을 배제할 수 없습니다.  
장기적인 영향에 의해 수생생물에게 유독함

13. 폐기시 주의사항

가. 폐기방법

제품 : 인가받은 폐기물 관리업체에 보내십시오.

제품을 하수구, 배수로, 토양에 유입시켜서는 안됩니다.  
화학물질이나 사용한 용기로 연못, 수로 또는 도랑을 오염시키지 마십시오.



버전  
3.0

최종 개정일자:  
16.01.2025

SDS 번호 (내부):  
100000037659

MSDS 등록번호 : AA09999-0000000019  
최초 작성일자: 30.04.2021

오염된 포장 : 나머지 내용물을 비우십시오.  
제품이 포함된 경우와 동일하게 폐기할 것.  
빈 용기는 다시 사용하지 마십시오.  
빈 드럼 통을 태우거나 절단 토치를 사용하지 말 것.

**나. 폐기시 주의사항(오염된 용기 및 포장의 폐기 방법을 포함함)**

폐기물관리법에 명시된 내용에 따라 내용물과 용기를 폐기하십시오.

**14. 운송에 필요한 정보**

**국제 규정**

**UNRTDG**

가. 유엔 번호 : UN 2296  
나. 유엔 적정 선적명 : METHYLCYCLOHEXANE  
다. 운송에서의 위험성 등급 : 3  
라. 용기등급 : II  
라벨 : 3  
환경적으로 유해함 : 해당

**IATA-DGR**

가. 유엔/아이디 번호 : UN 2296  
나. 유엔 적정 선적명 : Methylcyclohexane, solution  
다. 운송에서의 위험성 등급 : 3  
라. 용기등급 : II  
라벨 : Flammable Liquids  
포장 지침 (화물 수송기) : 364  
포장 지침 (여객기) : 353  
환경적으로 유해함 : 해당

**IMDG-코드**

가. 유엔 번호 : UN 2296  
나. 유엔 적정 선적명 : METHYLCYCLOHEXANE, SOLUTION  
다. 운송에서의 위험성 등급 : 3  
라. 용기등급 : II  
라벨 : 3  
EmS 코드 : F-E, S-D  
마. 해양오염물질(해당 또는 비해당으로 표기) : 해당

**MARPOL 73/78 부록 II 및 IBC 코드에 따른 벌크 운송**

공급된 제품에 대해 적용 불가능.



버전  
3.0

최종 개정일자:  
16.01.2025

SDS 번호 (내부):  
100000037659

MSDS 등록번호 : AA09999-0000000019  
최초 작성일자: 30.04.2021

**국내 규정**

개별 국가 규정은 15 항을 참조하십시오.

**바. 사용자가 운송 또는 운송 수단에 관련해 알 필요가 있거나 필요한 특별한 안전 대책**

여기에 제공된 운송 분류는 정보 목적만을 위한 것이며 본 안전 데이터 시트에 기술된 바와 같이 포장되지 않은 물질의 특성에 전적으로 기반을 두고 있습니다. 운송 분류는 운송 모드, 포장 크기 및 지역 또는 국가 규정의 다양성에 따라 다를 수 있습니다.

**15. 법적 규제현황**

**국내 법규**

**가. 산업안전보건법에 의한 규제**

**제조 등의 금지 유해물질**

해당없음

**허가대상 유해물질**

해당없음

**노출기준설정 대상 유해인자**

화학물질명	CAS 번호 또는 식별번호
메틸시클로hex산	108-87-2

**허용기준설정 대상 유해인자**

해당없음

**관리대상유해물질**

해당없음

**특별관리물질**

해당없음

**작업환경측정 대상 유해인자**

해당없음

**특수건강진단 대상 유해인자**

해당없음

**공정안전보고서(PSM)제출 대상 유해·위험물질**

화학물질명/분류	제조·취급 규정량	저장 규정량
인화성 액체	5,000 kg	200,000 kg

**산업안전보건기준에 관한 규칙 별표 1 위험물질의 종류 및 기준량**

구분
인화성 액체
급성 독성 물질(흡입)



버전  
3.0

최종 개정일자:  
16.01.2025

SDS 번호 (내부):  
100000037659

MSDS 등록번호 : AA09999-0000000019  
최초 작성일자: 30.04.2021

산업안전보건기준에 관한 규칙 별표 9 위험물질의 종류 및 기준량

구분	제조·취급 규정량
인화성 액체	400 리터
급성 독성 물질(흡입)	100 킬로그램

나. 화학물질관리법에 의한 규제

유독물질

화학물질명	CAS 번호 또는 식별번호	고유번호	기준치 (%)
메틸사이클로헥산	108-87-2	2023-1-1200	>= 25 %

제한물질

해당없음

금지물질

해당없음

배출량조사대상 화학물질

해당없음

사고대비물질

해당없음

다. 위험물안전관리법에 의한 규제

분류 : 제 4 류, 인화성 액체, 제 1 석유류, 비수용성 액체

위험등급 : 위험등급 II

지정수량 : 200 리터

경고문구 : 화기엄금

화학무기금지협약(CWC) 독성 화학물질 목록 및 원료물질 (전구체) : 해당없음

라. 폐기물관리법에 의한 규제

사업장일반폐기물

폐기시 폐기물관리법 제 13 조 폐기물처리기준에 따라 처리하여야 함

마. 기타 국내 및 외국법에 의한 규제

이 제품의 성분은 다음 목록에 준수됨:

ENCS : 목록 미준수

ISHL : 목록 미준수



버전  
3.0

최종 개정일자:  
16.01.2025

SDS 번호 (내부):  
100000037659

MSDS 등록번호 : AA09999-0000000019  
최초 작성일자: 30.04.2021

KECI : 목록 미준수

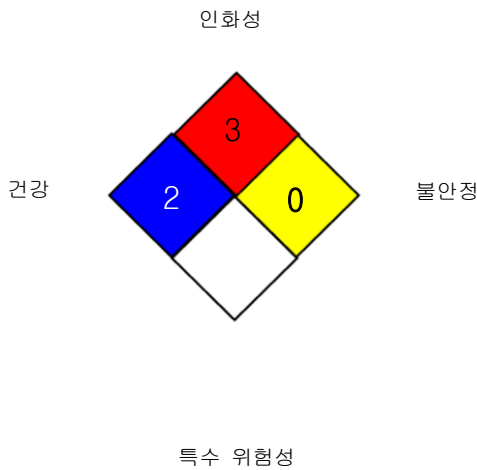
16. 그 밖의 참고사항

나. 최초 작성일자 : 30.04.2021

다. 개정 횟수 및 최종 개정일자

개정 횟수 : 3.0  
최종 개정일자 : 16.01.2025  
날짜 형식 : 년/월/일

NFPA:



기타 약어에 대한 전문

- ACGIH : 미국 ACGIH 노출기준값 (TLV)
- KR OEL : 노출기준설정 대상 유해인자
- ACGIH / TWA : 8 시간, 시간 가중치 평균
- KR OEL / TWA : 시간가중평균노출기준
- ADR : Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
- CAS : Chemical Abstracts Service
- DNEL : Derived no-effect level
- EC50 : Half maximal effective concentration
- GHS : Globally Harmonized System
- IATA : International Air Transport Association
- IMDG : International Maritime Code for Dangerous Goods
- LD50 : Median lethal dose (the amount of a material, given all at once, which causes the death of 50% (one half) of a group of test animals)



버전  
3.0

최종 개정일자:  
16.01.2025

SDS 번호 (내부):  
100000037659

MSDS 등록번호 : AA09999-0000000019  
최초 작성일자: 30.04.2021

- LC50 : Median lethal concentration (concentrations of the chemical in air that kills 50% of the test animals during the observation period)
- MARPOL : International Convention for the Prevention of Pollution from Ships, 1973 as modified by the Protocol of 1978
- OEL : Occupational Exposure Limit
- PBT : Persistent, bioaccumulative and toxic
- PNEC : Predicted no effect concentration
- REACH : Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the Council of 18 December 2006 concerning the Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (REACH), establishing a European Chemicals Agency
- SVHC : Substances of Very High Concern
- vPvB : Very persistent and very bioaccumulative

물질 안전 보건 자료에 포함 된 정보는 발행 당시 당사가 주지하고 있는 기준에 해당하며, 모든 보증과는 상관이 없습니다. 당사의 가장 최근의 일반적인 판매조건을 적용합니다. 제품의 올바른 사용을 위해서는 데이터 시트를 참조하십시오.

KR / KO