

안전 데이터 시트



Wollastonite: Nordkalk W-시리즈, Nordkalk W, Nordkalk Wicroll, Nordkalk NorWoll

안전 데이터 시트는 유럽 의회 및 REACH(Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals) 위원회의 규정(EC) No 1907/2006을 2015년 5월 28일 개정된 위원회 규정(EU) 2015/830을 따른 것입니다.

섹션 1: 물질/혼합물 및 회사/사업의 식별

| | |
|-----|--------------|
| 발행일 | 2015년 4월 1일 |
| 개정일 | 2019년 5월 28일 |

1.1. 제품 식별자

| | |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------|
| 제품 이름 | 규회석: Nordkalk W-시리즈, Nordkalk W, Nordkalk Wicroll, Nordkalk NorWoll |
| 동의어 | 규산칼슘 |
| REACH 규정 번호, 설명 | 물질은 2(7)(b) 조항 및 REACH 규정의 부록 V에 따라 등록 의무에서 제외되었습니다. |
| CAS No. | 13983-17-0 |
| EC No. | 237-772-5 |

1.2. 물질 또는 혼합물의 관련성이 확인된 사용 및 반대 사용

| | |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 노르웨이 용도 분류 카테고리(UCN). | 55가지 |
| 물질 용도/준비 | 규회석 분말(비소멸 목록)의 1차 용도: 광택제, 세라믹 프레임, 페인트 및 플라스틱용 필러, 용접봉, 금속 가공 분말, 시멘트섬유 보드, 규산칼슘 블록 및 벽돌, 저온 내화물, 플라스틱 및 실란트용 보강제, 도로 표시 페인트용 보강제, 브레이크 라이닝 및 개스킷. |

1.3. 안전 데이터 시트의 공급업체 상세정보

| | |
|-------|----------------|
| 회사 이름 | Nordkalk Oy Ab |
|-------|----------------|

| | |
|--------|--------------------------------------------------------|
| 사무실 주소 | Skräbbölevägen 18 |
| 우편 번호 | 21600 |
| 도시 | 파르가스 |
| 국가 | 핀란드 |
| 전화 번호 | +358 20 753 7000 |
| 이메일 | sds@nordkalk.com |
| 웹사이트 | www.nordkalk.com |

1.4. 비상 전화 번호

| | |
|-------|--------------------------------------------|
| 비상 전화 | 전화 번호: 119 설명: 한국 비상 번호 하루 24시간 연락 가능 |
| | 전화 번호: 129 설명: 한국 서울중독센터. 하루 24시간 연락 가능 |

섹션 2: 유해물질 식별

2.1. 물질 또는 혼합물 분류

| | |
|------------|-------------------------------------------------------------------|
| CLP 분류, 참고 | 분류 안 됨. CLP/GHS 규정(EC) No 1272/2008에 따라, 제품은 유해물질로 분류되지 않았습니다. |
|------------|-------------------------------------------------------------------|

2.2. 레이블 요소

| | |
|----------------|-----------------------------------------------|
| 기타 레이블 정보(CLP) | 레이블 지정 없음. 현재 규정에 따라, 이 제품은 유해물질로 분류되지 않았습니다. |
|----------------|-----------------------------------------------|

2.3. 기타 유해물질

| | |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| PBT / vPvB | PBT 및 vPvB 평가의 결과는 포인트 12.5를 참조하십시오. |
| 건강 효과 | 취급 및 용도 유형(예: 연마, 건조)에 따라, 공기 중에 호흡할 수 있는 결정질 실리카(석영 - 크로스토팔라이트)가 생성될 수 있습니다. 호흡할 수 있는 결정질 실리카 먼지를 장기간 또는 대량 흡입할 경우 흔히 규폐증이라고 하는 폐섬유증이 생길 수 있습니다. 규폐증의 주요 증상은 감기 및 호흡곤란입니다. |
| 기타 유해물질 | 보고된 바 없음. |

섹션 3: 성분 구성 / 정보

3.1. 물질

| 물질 | 식별 | 분류 | 성분 |
|----------|------------------------------------------------------------------|------------------------|--------|
| 규회석: | CAS No.: 13983-17-0 EC No.: 237-772-5 | CLP 분류, 참고: 분류 안 됨. | > 87 % |
| 석영(미세분획) | CAS No.: 14808-60-7 EC No.: 238-878-4 | STOT RE 1; H372 | < 1 % |
| 혼합물 설명 | 제품에는 1% 미만의 석영, 결정질 실리카(미세분획)가 불순물로 들어 있습니다(CAS no.:14808-60-7). | | |
| 물질 설명 | 모든 유해물질 진술의 전문은 포인트 16에 표시되어 있습니다. | | |

섹션 4: 응급조치

4.1. 응급조치 설명

| | |
|-------|---------------------------------------------------------------------------|
| 일반 | 상황이 명확하지 않거나 증상이 지속되면 의료 조치를 구하십시오. |
| 흡입 | 피해자를 신선한 공기가 있는 곳으로 데리고 나와 호흡하기 편안한 자세로 쉬게 합니다. 증상이 발생할 경우 의료 조치를 받으십시오. |
| 피부 접촉 | 특별한 응급조치가 필요하지 않습니다. |
| 눈 접촉 | 즉시 많은 양의 물로 몇 분간 눈을 뜬 상태에서 눈을 헹굽니다. 눈에 염증이 생기거나 기타 증상이 계속되면 의료 조치를 구하십시오. |
| 삼킴 | 응급조치가 필요 없습니다. |

4.2. 가장 중요한 증상과 효과(급성 및 지연 모두)

| | |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 급성 증상과 효과 | 알려진 바 없음. |
| 지연된 증상과 효과 | 호흡할 수 있는 결정질 실리카 먼지를 장기간 또는 대량 흡입할 경우 흔히 규폐증이라고 하는 폐섬유증이 생길 수 있습니다. 규폐증의 주요 증상은 감기 및 호흡곤란입니다. |

4.3. 즉각적인 의료 조치 및 특별 치료 필요함 표시

| | |
|-------|---------------|
| 기타 정보 | 징후에 따라 치료합니다. |
|-------|---------------|

섹션 5: 소방 조치

5.1. 소화물질

| | |
|-----------|------------------------|
| 적합한 소화물질 | 주변 화재에 적합한 소화제를 사용합니다. |
| 부적절한 소화물질 | 알려진 바 없음. |

5.2. 물질 또는 혼합물에서 발생하는 특별 위험

| | |
|------------|----------------------|
| 화재 및 폭발 위험 | 제품은 불에 잘 타지 않습니다. |
| 위험한 연소 제품 | 알려진 위험한 연소 제품은 없습니다. |

5.3. 소방관들을 위한 조언

| | |
|----------|-----------------------------|
| 개인 보호 장비 | 적절한 보호 장비와 호흡기용 마스크를 착용합니다. |
|----------|-----------------------------|

섹션 6: 유출 사고 조치

6.1. 개인 예방조치, 보호 장비 및 비상 절차

| | |
|----------|---------------------------------------|
| 일반적인 조치 | 먼지 생성 및 확산을 방지합니다. |
| 개인 보호 조치 | 적절한 개인 보호 장비를 착용합니다. 먼지를 마시지 않도록 합니다. |

6.2. 환경 예방조치

| | |
|----------|------------------|
| 환경 예방 조치 | 필요한 특별 조치가 없습니다. |
|----------|------------------|

6.3. 오염 및 정화를 위한 방법 및 물질

| | |
|----|----------------------------------------------------------|
| 정화 | 먼지 생성 및 확산을 방지합니다. 마른 걸레를 피하고 물 분무 또는 진공 청소 시스템을 사용하십시오. |
|----|----------------------------------------------------------|

6.4. 기타 섹션에 대한 참조

| | |
|-------|----------------------------------------------------------------|
| 기타 지침 | 안전한 취급: 포인트 7 참조. 개인 보호 장비: 포인트 8 참조. 폐기물 폐기: 포인트 13 참조. |
|-------|----------------------------------------------------------------|

섹션 7: 취급 및 보관

7.1. 안전한 취급을 위한 예방조치

| | |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 취급 | 적당히 환기해야 합니다(필요한 경우 국소배기장치 사용). 먼지를 마시지 않도록 합니다. 피부, 눈 및 옷과의 접촉을 피하십시오. 제품을 취급하는 동안 적절한 개인 보호 장비를 사용하십시오(포인트 8 참조). 주의해서 다루고, 흠뻑 및 누출을 피하십시오. |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

보호 안전 조치

| | |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 에어로졸 및 먼지 생성을 방지하기 위한 예방 조치 | 먼지 형성을 방지합니다. |
| 일반적인 산업위생에 대한 조언 | 우수 산업위생 및 안전지침에 따라 취급하십시오. 이 제품을 사용할 때 먹거나 마시거나 흡연하지 마십시오. 휴식을 취하기 전과 일과가 끝나면 손을 씻으십시오. 오염된 옷을 벗어 세탁 후 다시 사용하십시오. |

7.2. 비호환성을 포함하여, 안전한 보관을 위한 조건

| | |
|----------|-----------------------------------------------|
| 보관 | 공기 중의 먼지 생성을 최소화하고 올리고 내리는 중 바람이 일지 않도록 하십시오. |
| 피해야 할 조건 | 호환되지 않는 재질은 포인트 10.5를 참조하십시오. |

안전한 보관을 위한 조건

| | |
|-------------|------------------------------------------------|
| 포장 호환성 | 원래 포장 또는 컨테이너에 보관합니다. |
| 보관실 및 용기 요건 | 컨테이너를 꼭 닫아 두십시오. 포장된 제품이 우발적으로 터지지 않도록 보관하십시오. |

7.3. 특정 최종 용도

| | |
|-------|-----------|
| 특정 용도 | 보고된 바 없음. |
|-------|-----------|

섹션 8: 노출 제어/개인 보호

8.1. 제어 매개변수

| 물질 | 식별 | 값 | TWA 연도 |
|------|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 규회석: | CAS No.: 13983-17-0 | 원산지 국가: 중국 TWA(8h) : 5 mg/m ³ 출처: GESTIS 물질 데이터베이스 설명: 규회석 섬유, 호흡성 분획 | |

| | |
|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>석영(미세분획)</p> <p>CAS No.: 14808-60-7</p> | <p>원산지 국가: 유럽 연합 TWA(8h) : 0,1 mg/m³ 출처: 지침 2019/ 130/EU 설명: 규소, 이산화. 호흡 가능 분획</p> <p>원산지 국가: 한국 TWA(8h) : 0,05 mg/m³ 출처: GESTIS 물질 데이터베이스</p> <p>원산지 국가: 중국 TWA(8h) : 1 mg/m³ 출처: GESTIS 물질 데이터베이스</p> <p>설명: 흡입 가능 분획 10% <= free SiO₂ <= 50% TWA(8h) : 0,7 mg/m³ 설명: 흡입 가능 분획 50% < 무 SiO₂ <= 80% TWA(8h) : 0,5 mg/m³ 설명: 무 SiO₂ 흡입 가능 분획 < 80%</p> |
| <p>먼지</p> | <p>원산지 국가: 영국 TWA(8h) : 4 mg/m³ 출처: EH40/2005 작업장 노출 제한(2018년, 제3판) 설명: 흡입 가능 먼지 TWA(8h) : 10 mg/m³ 출처: EH40/2005 작업장 노출 제한(2018년, 제3판) 설명: 호흡 가능 먼지</p> |

8.2. 노출 제어

노출을 방지하기 위한 예방 조치

| | |
|---------------------------|-----------------------------------------------|
| <p>적절한 기술 제어</p> | <p>산업노출제한을 준수하고 먼지 흡입 위험을 최소화합니다.</p> |
| <p>노출을 방지하기 위한 조직적 조치</p> | <p>먼지가 많은 지역에서 사람을 격리하는 등의 조직적 조치를 적용합니다.</p> |
| <p>노출을 방지하기 위한 기술 조치</p> | <p>적절하게 환기시킵니다. 필요한 경우 국소배기장치를 사용합니다.</p> |

눈/얼굴 보호

| | |
|----------|---------------------|
| 적합한 눈 보호 | 몸에 딱 붙는 보안경을 사용합니다. |
|----------|---------------------|

손 보호

| | |
|------------|------------------------------------------------------------------------|
| 적합한 장갑 유형 | 정상적인 조건에서는 필요 없습니다. 피부염을 겪고 있거나 피부가 민감한 작업자: 적합한 내화학성의 불침투성 장갑을 사용합니다. |
| 적합한 재질 | 장갑 선택에 관한 구체적인 조언은 장갑 제조업체에 문의하십시오. |
| 추가 손 보호 조치 | 필요한 경우: 제품을 다루기 전에 보호 크림을 바릅니다. |

피부 보호

| | |
|---------|--------------------------------------------------------------|
| 적합한 보호복 | 정상적인 조건에서는 필요 없습니다. 피부염을 겪고 있거나 피부가 민감한 작업자: 적절한 보호복을 착용합니다. |
|---------|--------------------------------------------------------------|

호흡 보호

| | |
|---------------|------------------------------------------------------------------|
| 호흡 보호가 필요한 상황 | 환기장치로 노출 레벨을 노출 제한값 아래까지 줄일 수 없거나 먼지가 형성되는 경우, 적합한 인공호흡기를 사용합니다. |
| 권장된 장비 유형 | 미립자 필터 마스크. FP2 - FP3 (EN143: 2000) |

적합한 환경 노출 제어

| | |
|----------|------------------|
| 환경 노출 제어 | 바람이 일지 않도록 하십시오. |
|----------|------------------|

섹션 9: 물리적 및 화학적 속성

9.1. 기본적인 물리적 및 화학적 속성에 대한 정보

| | |
|-----------|-------------------------------------|
| 물리적 상태 | 고체. 분말. 입자 형태: 침상 |
| 색상 | 흰색. |
| 냄새 | 무취. |
| 냄새 제한 | 설명: 알 수 없음. |
| pH | 값: 9,5 온도: 20° C 농도: 400 mg/l |
| 녹는점/녹는 범위 | 값: > 1400 ° C |

| | |
|----------------|------------------------------------------------------------------------|
| 끓는점/끓는 범위 | 설명: 알 수 없음. |
| 인화점 | 설명: 알 수 없음. |
| 증발률 | 설명: 알 수 없음. |
| 난연성(고체, 가스) | 비난연성. |
| 폭발 제한 | 설명: 알 수 없음. |
| 증기압 | 설명: 해당 안 됨. |
| 증기 밀도 | 설명: 해당 안 됨. |
| 밀도 | 값: 2,85 g/cm ³ 온도: 20° C |
| 용해성 | 매체: 물 값: ~ 0,2 g/l 방법: ISO 787/8 이름: 플루오린화수소산 설명: 용해됨. |
| 분배 계수: n-옥탄올/물 | 설명: 해당 안 됨. |
| 자연 연소성 | 설명: 알 수 없음. |
| 분해 온도 | 설명: 알 수 없음. |
| 점성 | 설명: 해당 안 됨. |
| 폭발성 속성 | 폭발성으로 분류 안 됨. |
| 산화성 속성 | 산화성으로 분류 안 됨. |

9.2. 기타 정보

기타 물리적 및 화학적 속성

| | |
|----|-----------|
| 설명 | 보고된 바 없음. |
|----|-----------|

섹션 10: 안정성 및 반응성

10.1. 반응성

| | |
|-----|-----------------------------|
| 반응성 | 정상적인 사용 및 보관 조건에서는 반응하지 않음. |
|-----|-----------------------------|

10.2. 화학적 안정성

안정성

정상적인 보관 조건에서는 화학적으로 안정됨.

10.3. 위험 반응의 가능성

위험 반응의 가능성

정상적인 사용 및 보관 조건에서는 위험 반응이 없음.

10.4. 피해야 할 조건

피해야 할 조건

알려진 바 없음.

10.5. 호환되지 않는 물질

금지 물질

알려진 호환되지 않는 물질은 없습니다.

10.6. 위험한 분해 제품

위험한 분해 제품

알려진 위험한 분해 제품은 없습니다.

섹션 11: 독성학 정보

11.1. 독성학 효과에 대한 정보

기타 독성학 데이터

제품은 강독성으로 분류되지 않습니다.

건강 위험에 관한 기타 정보

피부 부식/자극에 대한 평가, 분류

제품은 피부 자극제 또는 부식제로 분류되지 않습니다.

안구 손상 또는 자극에 대한 평가, 분류

제품은 안구 손상 또는 자극으로 분류되지 않습니다.

감작

제품은 호흡기 또는 피부 과민성 물질로 분류되지 않습니다.

돌연변이 유발성

제품은 돌연변이로 분류되지 않습니다.

발암성, 기타 정보

제품은 발암 물질로 분류되지 않습니다. (IARC: 국제암연구기관)

생식독성

제품은 생식 독성으로 분류되지 않습니다.

특정 표적 기관 SE에 대한 평가, 분류

제품은 1회 노출 시 특정 표적 기관에 독성으로 분류되지 않습니다.

| | |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 특정 표적 기관 독성 RE에 대한 평가, 분류 | 제품은 반복 노출 시 특정 표적 기관에 독성으로 분류되지 않습니다. 그러나, 호흡할 수 있는 결정질 실리카 함유 먼지에 장기간 및/또는 대량 노출될 경우 호흡할 수 있는 결정질 실리카의 미세 입자가 폐에 침착하여 생긴 결정성 폐섬유증인 규폐증을 발생시킬 수 있습니다. |
| 흡인 위험에 대한 평가, 분류 | 제품은 흡인 위험으로 분류되지 않습니다. |

노출 증상

| | |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 섭취 시 | 노출 경로 가능성 적음. |
| 피부 접촉 시 | 먼지는 기계 자극을 일으킬 수 있습니다. |
| 흡입 시 | 고농축 먼지는 자극을 일으킬 수 있습니다. 호흡할 수 있는 결정질 실리카 함유 먼지에 장기간 및/또는 대량 노출될 경우 호흡할 수 있는 결정질 실리카의 미세 입자가 폐에 침착하여 생긴 결정성 폐섬유증인 규폐증을 발생시킬 수 있습니다. |
| 눈 접촉 시 | 먼지는 기계 자극을 일으킬 수 있습니다. |

섹션 12: 생태계 정보

12.1. 독성

| | |
|--------|--------------------------------------|
| 수생, 설명 | 이와 같은 제품에 사용할 수 있는 생태 독성학 데이터가 없습니다. |
|--------|--------------------------------------|

12.2. 지속성 및 분해성

| | |
|---------------|----------------|
| 지속성 및 분해성, 설명 | 무기질에 대한 관련성 없음 |
|---------------|----------------|

12.3. 생물 축적 잠재성

| | |
|-----------|----------------|
| 생물 축적 잠재성 | 무기질에 대한 관련성 없음 |
|-----------|----------------|

12.4. 토양에서 이동성

| | |
|-----|-----------------|
| 이동성 | 토양에서 이동성은 낮습니다. |
|-----|-----------------|

12.5. PBT 및 vPvB 평가 결과

| | |
|-----------|---------------------------------|
| PBT 평가 결과 | 현재 EU 기준에 의해 PBT/vPvB로 분류되지 않음. |
|-----------|---------------------------------|

12.6. 기타 부작용

환경 세부정보, 요약

제품은 환경에 유해한 것으로 분류되지 않습니다. 환경에 유출되지 않도록 하십시오.

섹션 13: 폐기 고려사항

13.1. 폐기물 처리 방법

적절한 폐기 방법을 지정합니다.

포장 잔여물에서 먼지가 형성되지 않도록 하십시오. 사용된 포장재를 밀폐 용기에 보관하십시오. 컨테이너를 재사용하지 마십시오. 빈 컨테이너를 재활용 또는 폐기를 위한 승인된 폐기물 폐기 시설에 폐기하십시오.

기타 정보

지역 및 국가 규정에 따라 폐기합니다.

섹션 14: 이송 정보

14.1. UN 번호

설명

제품은 이송용으로 분류되지 않습니다.

14.2. UN 적절한 배송 이름

14.3. 이송 위험 등급

14.4. 포장 그룹

14.5. 환경 오염원

설명

제품은 환경에 유해한 것으로 분류되지 않습니다.

14.6. 사용자를 위한 특별 예방조치

사용자를 위한 특별 안전
예방조치

특별 안전 예방조치 없음.

14.7. Marpol 및 IBC 코드의 부록 II에 따른 대량 이송

섹션 15: 규제 정보

15.1. 물질 또는 혼합물에 대한 특정 안전, 건강 및 환경 규정/법안

| | |
|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 법안 및 규정 | 한국: 고용부(MoEL)의 공고문 No. 2016-19 고용부(MoEL)의 공고문 No. 2016-19 - 화학물질 및 물질안전보건자료의 분류 레이블 지정에 대한 표준. |
|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|

15.2. 화학적 안전 평가

| | |
|--------------|-----------------------------------------------------------------|
| 화학적 안전 평가 수행 | 아니오 |
| 화학적 안전 평가 | 제품은 REACH 규정에서 제외되므로 공급업체는 이 물질에 대해 공식적인 화학적 안전 평가를 수행하지 않았습니다. |

섹션 16: 기타 정보

| | |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 관련 H-단계 목록(섹션 2와 3) | H372는 장기간 또는 반복적 노출을 통한 장기 손상을 일으킵니다. |
| CLP 분류, 설명 | UN GHS 수정 4에 기반한 분류. |
| 교육 조언 | 안전 데이터 시트를 읽습니다. 작업자들은 결정질 실리카의 존재에 대해 알고 있어야 합니다. 이 제품의 적절한 사용 및 취급에 관한 교육을 작업자들에게 제공해야 합니다. |
| 주요 문헌 참조 및 데이터 출처 | SDS의 이전 버전 제품 제조업체별 SDS(2014년 1월) 작업장에서 발암 물질 또는 돌연변이 유발 요인에 노출과 관련된 위험으로부터 작업자 보호에 관한 지침 2004/37/EC를 유럽 의회 및 위원회가 2019년 1월 16일 수정한 지침 (EU) 2019/130. EH40/2005 작업장 노출 제한(2018년, 제3판) (HSE, 영국 안전보건청) GESTIS 물질 데이터베이스 - 국제 제한 값(IFA, 독일재해보험조합의 산업안전보건기구) |
| 사용된 축약형 및 두문자어 | TWA: Time-weighted average, 시간 가중 평균 PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance, 지속 생물농축 독성 물질. vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative substance, 매우 지속적이고 강한 생물농축성 물질. |
| 정보가 추가, 삭제 또는 수정됨 | 2019년 5월 28일: 안전 데이터 시트 수정. |
| 버전 | 1 |
| 설명 | 면책사항 이 안전 데이터 시트(SDS)는 개정안에 따라, REACH 규정(EC 1907/2006; 31조항 및 부록 II)의 법적 조항에 기반합니다. 그 내용은 물질에 대한 적절한 예방적 취급에 관한 가이드로 사용됩니다. 제품을 사용, 취급, 폐기하거나, 어떤 식으로든 제품과 접촉할 수 있는 모든 사람이 이 SDS에 포함된 정보를 |

적절하게 읽고 이해하도록 하는 것은 이 SDS 수령자의 책임입니다. 이 SDS에 제공된 정보 및 지침은 표시된 발행 날짜 당시, 최신 상태의 과학적 및 기술적 정보에 기반합니다. 이것이 기술 성능의 보증과 특정 적용에 대한 적합성으로 해석되지 않으며, 법적으로 유효한 계약 관계를 형성하지 않습니다. 이 SDS 버전은 이전의 모든 버전을 대체합니다.