

2.2.1.

일반 접착제

1. 배경

해당 노출 시나리오는 일반적으로 작은 표면에 사용하는 일반 접착제 또는 취미용 접착제를 사용하는 활동을 다룬다. 두 개의 작은 물체를 함께 붙이는 것과 같은 작은 작업을 수행하는 것이 해당된다. 이 접착제는 소량의 제품을 빈번하게 사용한다는 특징이 있다.

2. 노출 대상

일반 소비자(성인)

3. 노출 경로

본 시나리오에서는 경피 및 흡입노출을 고려한다.

4. 노출 시나리오

- 일반적으로 작은 작업에 사용되며, 사진을 땀질하거나 붙이는 용도에 사용한다.
- 접착제는 부착할 표면에 붙이기만 하면 되지만 접착제를 도구나 손가락 등으로 펴서 표면을 덮고 몇 분 동안 건조시킨 후 잘 붙는지 손가락으로 확인한다.
- 접착제 사용은 접착력이 높아지도록 접착부위 양면을 적용하는 경우가 많으므로 사용자의 피부 노출 가능성을 증가시킨다(이에, 본 시나리오에서는 2배로 가정하여 적용)

5. 노출계수

노출 설명 또는 결정인자	값	근거
---------------	---	----

제품특성

물리적 상태	액체	
사용빈도	1	1회/1일 소비자 습관 및 사용에 대한 설문조사 결과임
사용빈도	55	1년 이상 RVM 보고서에 따르면 1일에 0.15회의 빈도로 사용되는 것으로 확인됨

경피 관련 인자

피부 접촉 면적 (cm ²)	2	두 손가락 끝 면적(RINM 보고서 자료 활용)
피부 전환 계수	0.1	경화된 접착제에 포함된 물질은 더 이상 표면층을 통해 쉽게 침투하여 피부와 접촉할 수 없음

흡입 관련 인자

회당 사용량 (g)	9	100 ml당 제품 사용 지침에 따르면 0.2 m ² 의 표면을 처리할 수 있음. 기본적으로 0.02 m ² 당 10 ml로 설정된 접착제의 양은 사용 시 더 적게 사용됨에 따라 제품 양은 9 g으로 계산됨(RVM 보고서)
노출 시간 (hr)	4	접착제가 경화되어야 하기 때문에, 사용 후 방에 사람이 있다고 가정하면 기본적으로 240분의 노출 시간 적용가능(RVM 보고서)
제품이 실외에서만 사용되는가?	아니오	
공간 부피(m ³)	20	RVM 보고서 (Do-It-Yourself 제품 팩트 시트) 자료 활용
환기	0.6	RVM 보고서 (Do-It-Yourself 제품 팩트 시트) 자료 활용
흡입 전환 계수 (공기로 손실된 양)	1	