

2.3.7. 광택제 및 왁스 혼합 제품 사용(비분사)

1. 배경

해당 노출 시나리오는 소비자가 가구, 바닥 및 신발과 같은 품목에 대한 비 분사 광택제, 크림 및 왁스 제품의 사용이 해당 시나리오에 포함된다.

2. 노출 대상

일반 소비자(성인)

3. 노출 경로

피부 및 흡입노출을 고려한다. 경구노출은 손-입(hand-to-mouth) 행위 등 소비자의 특이적인 사용행태에 의해서만 발생할 수 있다. 본 시나리오의 노출 대상은 일반 소비자(성인)를 다루고 있으므로 경구를 통한 노출은 발생하지 않을 것으로 판단된다.

4. 노출 시나리오

- 해당 노출 시나리오는 소비자가 실내에서 가구, 바닥 및 신발과 같은 품목에 광택제, 크림 및 왁스를 도포하여 사용하는 활동을 다룬다.
- 해당 제품을 가구, 바닥 및 신발과 같은 제품의 표면에 도포하여 처리하는 과정에서 제품과 피부의 직접 접촉에 의한 노출이 고려될 수 있다.
- 또한, 제품이 도포된 표면에서 휘발하여 공기 중으로 배출된 화학물질이 호흡하는 과정을 통해 흡입 노출될 수 있다.

5. 노출계수

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

제품특성

물리적 상태	고체, 액체	
제품 성분 비율(무게비)	0.5	광택제 및 왁스혼합물의 모든 성분(물질)의 기본 최대 농도, 출처: www.cleanright.eu. 특정 물질 및 제품 정보가 없는 경우에만 사용하는 일반적인 기본값
하루 사용 빈도(events/day)	1	해당 값은 구두 크림에 관한 값이며 비스프레이 바닥, 가구 및 신발 관리제품에 대해 보고된 가장 높은 빈도 값임(RVM Cleaning Products Fact Sheet*). 구두 크림은 월 2회 사용
1년 이상 사용빈도(days/year)	가끔 24**	EU Library

경피 관련 인자

피부 접촉 부위	두 손 안쪽/두 손바닥/한 손	해당 값은 바닥, 가구 및 구두 관리 제품에 대한 RVM ConsExpo 값임(RVM Cleaning Products Fact Sheet).
피부 전환 계수	1	기본값

흡입 관련 인자

분사	아니오	EU Library
제품 사용량(g/event)	550	가구 광택제를 기초로 한 ECETOC TRA 기본값(RVM Cleaning Products Fact Sheet) (주의: 구두 크림에 대해서 RVM Cleaning Products Fact Sheet는 10g/event로 언급)
노출시간(hr)	4	ECETOC TRA 기본값
흡입 전환 계수	1	기본값
사용장소	실내	가정(집)

* RVM report 320104003/2006 – Cleaning Products Fact Sheet

<http://rivm.openrepository.com/rivm/bitstream/10029/7306/1/320104003.pdf>

** 사용 가능한 가장 보수적인 빈도수를 단순 곱하여 얻은 값