

## 2.4.5. 분사형 제품(스프레이)을 이용한 도색(실내)

---

### 1. 배경

해당 노출 시나리오는 소비자가 실내에서 분사형(스프레이) 페인트 제품(에어로졸 캔)을 사용하여 도색하는 활동을 다룬다. 제품 사용은 실내에서 이루어지며 분사형 제품을 통해 라디에이터와 도색과 같은 특수한 용도의 도색 활동이 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 분사형(스프레이) 페인트 제품(에어로졸 캔)을 사용하여 도색하는 활동을 다룬다. 실내에서 분사형 제품을 통해 라디에이터 도색과 같은 특수한 용도로 도색하기 위한 페인트 제품 사용이 해당 노출시나리오에 해당된다.
- 페인트 도색 중 공기를 통해 즉각적으로 분사되어 흡입 경로로 노출될 수 있다.
- 분사형 제품을 사용하는 과정에서 피부 접촉을 통해 노출될 수 있다.

## 5. 노출계수

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

### 제품특성

제품의 물리적 형태	에어로졸 캔 (Aerosol can)	
제품 성분 비율(무게비)	0.5 (용매/운반체) 0.3 (기타물질)	CEPE는 제품의 물질 농도에 대한 구체적인 정보가 없는 경우에만 기본값을 사용하도록 제안함
하루 사용 빈도(events/day)	하루에 1번	ECETOC TRA 기본값
1년 이상 사용빈도(days/year)	5	2015 CEPE 소비자 도색(painting) 조사 (관련 직업 유형에 대한 백분위 90): 정보요구사항 및 화학물질안전성평가(CSA)에 대한 ECHA 지침 R.15장: 소비자 노출 평가에서는 빈번하지 않은 사용을 연간 15일 미만으로 정의함

### 경피 관련 인자

피부 접촉 부위	두 손 안쪽 /두 손바닥 /한 손	ECETOC TRA 기본값
피부 전환 계수	1	ECETOC TRA 기본값

### 흡입 관련 인자

분사	예	ECHA Use maps library
회당 사용량(g)	300	ECETOC TRA 기본값
노출 시간(hr)	0.33	ECETOC TRA 기본값
흡입 전환 계수	1	ECETOC TRA 기본값
사용장소	실내	ECHA Use maps library