

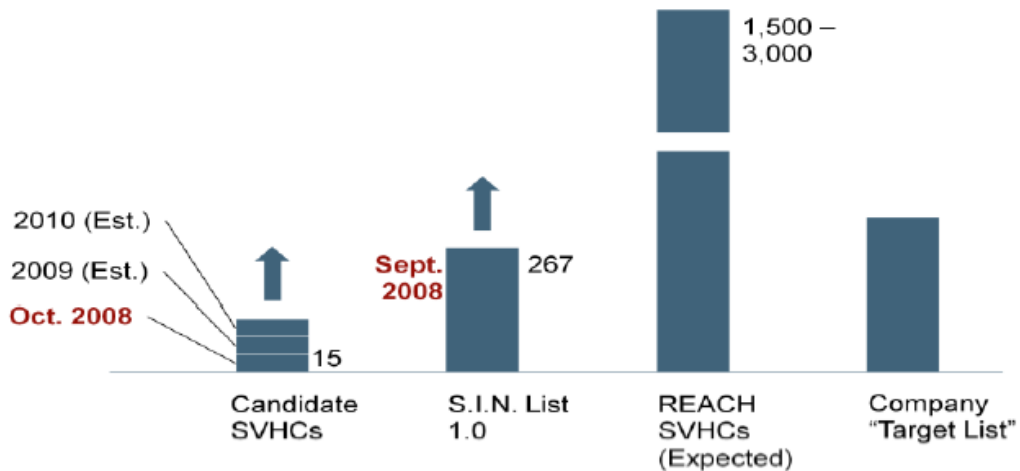
세계 최고의 제품 개발, PTC의 PDS로 완성됩니다.
PDS는 PTC의 통합 제품개발 시스템입니다.

InSight[™] Environmental Compliance[™]



REACH(신화학물질 관리제도)

제품의 성분 유럽연합 화학물질 법규인 REACH에 있어 성분 구성은 그 어느 때보다 중요하다. REACH의 적용대상은 제품 내 위험물질, 즉, 고위험군 물질(SVHC)이다. 제품에 SVHC가 함유된 경우 REACH에 따른 법률적 의무를 즉시 수행해야 한다. 제품에 SVHC가 함유된 경우 장기적으로 제품의 생존 가능성이 위협을 받을 수 있다.



REACH SVHC – 파악해야 할 내용

유럽화학물질청(ECHA)은 2008년 10월 28일 고위험군 물질(SVHC) 일차 후보군 목록을 발표했다. 15개 위험물질로 구성된 이 목록에는 향후 몇 년 안에 1,000개 이상의 물질이 수록될 것으로 예상된다.

SVHC가 함유된 제품의 제조업체는 REACH 규정 제33조에 따라 **고객에게 통보**해야 한다. 기업은 **SVHC에 관한 소비자 질의에 대해 45일 안에 응답**해야 한다.

REACH 목표 중 하나는 제조업체가 제품에서 그러한 SVHC를 제거하거나 안전한 대안 물질로 교체하도록 촉구하는 것이다. 궁극적으로 SVHC는 제약을 받아 사용이 금지될 것이다.

비정부기구(NGO)의 역할

2008년 9월 17일 ChemSec는 당장 교체해야 할 물질목록(REACH SIN 목록 1.0 데이터베이스라고도 함)을 발표했다. 이 목록에는 “**지체 없이 함유량을 줄여나가야 할**” 200개 이상 높은 우선순위의 SVHC가 수록되어 있다. 이 목록에 수록되는 물질은 시간이 경과하면서 증가할 것으로 예상된다. ChemSec와 NGO 자문위원회가 천명한 목표 중 하나는 “**가장 긴급한 SVHC의 퇴출**”이다. SIN 목록 자체가 사실상 블랙리스트의 역할을 수행할 수 있다.

제품 내 SVHC의 추적 – 과중한 기록 유지의 부담

제조업체는 제품 내 SVHC의 존재, 농도 및 중량을 추적해 REACH에 규정한 의무를 수행해야 하는지 판단해야 한다. 의무에는 **REACH 제33조에 설명한 것처럼 고객에게 그 결과를 알리는 일이 포함된다.**

또한 제조업체는 제품 내 SVHC를 추적해야 한다. SVHC가 존재할 경우 사업상 위험이 초래되기 때문이다. 블랙리스트 효과 때문에 그러한 물질의 구매에 더 많은 비용이 소요되며, 구매 자체가 어렵거나 불가능할 수도 있다. SVHC 때문에 공급 체인이 붕괴될 수도 있다.

그러나 SVHC를 추적한다 하더라도 수백 개의 의심스러운 SVHC의 기록을 유지하는 것은 작업에 따라 과도한 부담이 발생한다. 그 이유는 무엇인가?

첫째, SVHC 목록은 계속 변경되며 정의하기 어렵기 때문이다.

- SVHC 목록의 후보 물질은 시간이 경과하면서 증가할 것이다.
- 당장 교체해야 할 물질(Substitute It Now!) 목록과 같은 요인에 의해 사실상의 SVHC 블랙리스트가 등장할 것이다.
- 제조업체는 전향적으로 자체 SVHC 목록을 작성해 공급업체에게 규정을 준수할 것을 지시해야 할 것이다.

들때, 제품 자체가 복잡하고 계속 변경되기 때문이다.

- 제품에는 수백 개 또는 수천 개 화학물질이 함유될 수 있다.
- 제품, 부품 및 물질은 변경될 수 있으며, 이 경우 화학물질 성분에 상당한 영향을 줄 수 있다.
- 기존의 제품 정보 시스템으로는 이러한 물질 정보를 추적할 수 없다.

제품 종류가 많거나 제품이 복잡할 경우 스프레드시트와 자체 데이터베이스를 사용해 SVHC를 추적할 경우 진행이 느려지고 비용이 많이 소요되며, 오류가 발생할 가능성이 커진다.

InSight의 장점

PTC의 InSight 환경 준수성 소프트웨어를 채택하면 제품 내 현재 및 향후 SVHC 성분을 비용 효율적으로 추적할 수 있다.

사용자는 InSight의 REACH SVHC의 기능을 활용해 다음을 수행할 수 있다.

- **제품 자재 명세서를 REACH SVHC 후보군 목록과 비교한다.** InSight 환경 준수성 소프트웨어 사용자는 제품 내 그러한 물질의 존재, 농도 및 중량을 몇 분 안에 파악할 수 있다.
- **물질 제품 명세서를 Synapsis Technology의 SuspectSVHC™ 목록과 비교한다.** 이 목록에는 SVHC 기준을 충족하며 향후 적용 대상이 될 수 있는 물질 1,000개 이상이 수록되어 있다. InSight 환경 준수성 소프트웨어 사용자는 제품 내 그러한 물질의 존재, 농도 및 중량을 몇 분 안에 파악할 수 있다.
- **데이터를 최신 REACH SVHC 정보로 유지한다.** InSight 환경 준수성 소프트웨어 사용자는 시간이 경과하면서 확인된 SVHC와 의심스러운 SVHC의 숫자가 증가함에 따라 자동 업데이트를 수신할 수 있다.
- **제품 내 비공식적이거나 의심스러운 SVHC를 식별하고 추적한다.** InSight 환경 준수성 소프트웨어 사용자는 해당 물질의 목록을 자체 개발해 업데이트하고 일시적으로 관리할 수 있다.

당국과 고객에 대해 준수성 및 준수 활동을 입증할 수 있는 **SVHC 감사 보고서를 작성하고 유지한다.**