## MSDS 작업공정별 관리요령

제품명	염산 35% (HYDROCHLORIC ACID)
	시호에 위험
유해성·물리적 위험성 (건강 및 환경)	<ul> <li>▶ 금속을 부식시킬 수 있음</li> <li>▶ 삼키면 유독함</li> <li>▶ 피부에 심한 화상과 눈에 손상을 일으킴</li> <li>▶ 눈에 심한 손상을 일으킴</li> <li>▶ 흡입하면 유독함</li> <li>▶ 흡입 시 알레르기성 반응, 천식 또는 호흡 곤란 등을 일으킬 수 있음</li> <li>▶ 장기에 손상을 일으킴</li> <li>▶ 장기간 또는 반복노출 되면 장기에 손상을 일으킴</li> <li>▶ 수생생물에 매우 유독함</li> </ul>
안전 및 보건 상 취급주의 사항	<ul> <li>▶ 원래의 용기에만 보관하시고, 흡입가능한 물질의 흡입을 피하시고, 취급 후에는 노출부위를 철저히 씻으시고, 사용시 먹거나, 마시거나 흡연하지 마시고, 옥외 또는 환기가 잘 되는 곳에서만 취급하시고, 환경으로 배출하지 마시고, 적절한 보호구를 착용하시고, 환기가 잘 되지 않는 경우에 호흡용 보호구를 착용하시오</li> <li>▶ 환기가 잘 되는 곳에 보관하시고, 용기를 단단히 밀폐하시고, 잠금장치를 하여 저장하시고, 금속부식성 물질이므로 제조자 또는 행정관청에서 정한 내부식성 용기에 보관하시오</li> <li>▶ 폐기물 관련 법령에 따라 내용물/용기를 폐기하시오</li> </ul>
적절한 보호구	방독마스크 보안면 안전장갑 방진마스크 보안경 안전복  노출되는 물질의 성상에 따라 산업안전보건공단 인증을 받은 보호구를 사용하시길 바랍니다.
응급조치 요령	*** 119에 연락 한다.  ▶ 노출에 대한 영향이 늦게 나타날 수 있다.  ▶ 물질에 노출된 피부와 눈은 흐르는 물에 20분 이상 씻어준다.  ▶ 물질을 섭취 또는 흡입한 경우 구강 대 구강 인공호흡은 피한다.  ▶ 비눗물로 샤워하여 씻어낸다.  ▶ 사소한 피부접촉이라도 물질이 다른부위로 퍼지지 않도록 조심한다.  ▶ 안전한 진행이 어려운 경우 피해자를 신선한 공기가 있는 곳으로 옮긴다.  ▶ 약 10분정도 신선한 공기를 쐬면 노출에의한 영향은 감소한다.  ▶ 오염된 의복과 신발은 제거 후 격리한다.  ▶ 의료진에게 사고물질의 특성을 알려 적절한 보호조치를 취한다.  ▶ 피해자를 따뜻하게 해주고 안정시킨다.  ▶ 호흡이 곤란하면 산소를 공급한다.  ▶ 호흡이 없으면 인공호흡을 실시한다.
폭발 · 화재 시 대처방법	<ul> <li>▶ 대형 / 소형 화재: 분말소화약제, 이산화탄소, 분무주수 또는 내알코올포를 사용한다.</li> <li>▶ 대형 / 소형 화재: 분무주수, 무상주수 또는 일반포말을 사용한다.</li> <li>▶ 대형화재: 분말소화약제, 이산화탄소, 분무주수 또는 내알코올포를 사용한다.</li> <li>▶ 대형화재: 안전하게 진행할 수 있다면 손상되지 않은 용기를 화재지역으로부터 멀리 옮긴다.</li> <li>▶ 대형화재: 유출물이 분산될 수 있으므로 고압주수는 피한다.</li> <li>▶ 대형화재: 화재진압에 사용된 물은 추후처리를 위해 제방을 쌓아 가두어 유출물질이 흩어지지 않도록 한다.</li> <li>▶ 물질자체 또는 연소생성물의 흡입은 피한다.</li> <li>▶ 화재진압복은 열보호기능은 제공하나 화학적 보호효과는 제한적이다.</li> </ul>

## ▶ 가연성 물질은 유출물과 가까이 두지 않는다.

- ▶ 깨끗하고 마른용기에 깨끗한 삽으로 유출물질을 담아 느슨하게 덮은 후, 유출지역 밖으로 이동시킨다.
- ▶ 마른 흙, 모래 또는 기타 불연성 물질로 덮어 흡수 시킨후 용기로 옮긴다.
- ▶ 모든 점화원을 제거한다.
- ▶ 물질을 다룰 때 사용하는 모든 장비는 반드시 접지해야 한다.
- ▶ 분말상태의 유출물은 플라스틱 시트 또는 방수천으로 덮어 확산을 최소화 하고 건조한 상태가 유지되도록 한다.

## 누출 사고 시 대처방법

- ▶ 분진운이 생기지 않도록 한다.
- ▶ 수로, 하수구, 지하실 또는 밀폐된 장소로 유입되지 않도록 한다.
- ▶ 위험하지 않다면 누출을 차단한다.
- ▶ 유출과 접촉하거나 가로질러 다니지 않는다.
- ▶ 유출물 및 용기 내부에 물이 들어가지 않도록 한다.
- ▶ 적절한 보호복을 착용하지 않았다면 손상된 용기 또는 유출물과 접촉하지 않는다.
- ▶ 질석이나 모래같은 불연성 물질에 유출물질을 흡수 시키고, 추후처리를 위해 용기에 담는다.
- ▶ 추후처리를 위해 액체유출물 전방에 제방을 쌓는다.



상세한 내용은 MSDS원본을 참조하시길 바랍니다.