

[러기드 용어 정리] #2

ATEX
IECEX



“ 한 번쯤 들어봤지만 잘 모르는 러기드 용어 알아보기 ”

Getac

ATEX 인증

ATEX 인증은
무엇을 의미하나요?



ATEX는 프랑스어 Atmosphere Explosible(폭발적 대기) 약어로, 폭발적 대기에서 사용되는 장치와 관련된 EU 지침 94/9/EC (현재 지침 2014/34/EU 대체)의 이름으로 나타냅니다.

ATEX 인증은 유럽 연합 지침에 따라 엄격한 테스트를 거친 장비에 부여되며, 폭발성 기류가 있는 환경에서의 사용이 안전하다고 입증된 장비에 대해 구역에 따라 인증이 부여됩니다.

Getac

ATEX 인증

폭발을 일으키는 요인



폭발을 일으키는 요인에는 공기, 점화원, 그리고 가연성 가스 / 안개 또는 증기 / 가연성 분진 중 하나의 물질입니다.

위험 구역에서 ATEX / IECEx 비인증 장치는 발화원이 될 수 있으므로 인증된 장치 사용이 중요하며,

ATEX 인증을 받은 제품에는 공식“Ex”배지가 있어 폭발 환경에서 안전하다는 것을 나타냅니다.

Getac

IECEX 인증

IECEX 인증은
무엇을 의미하나요?

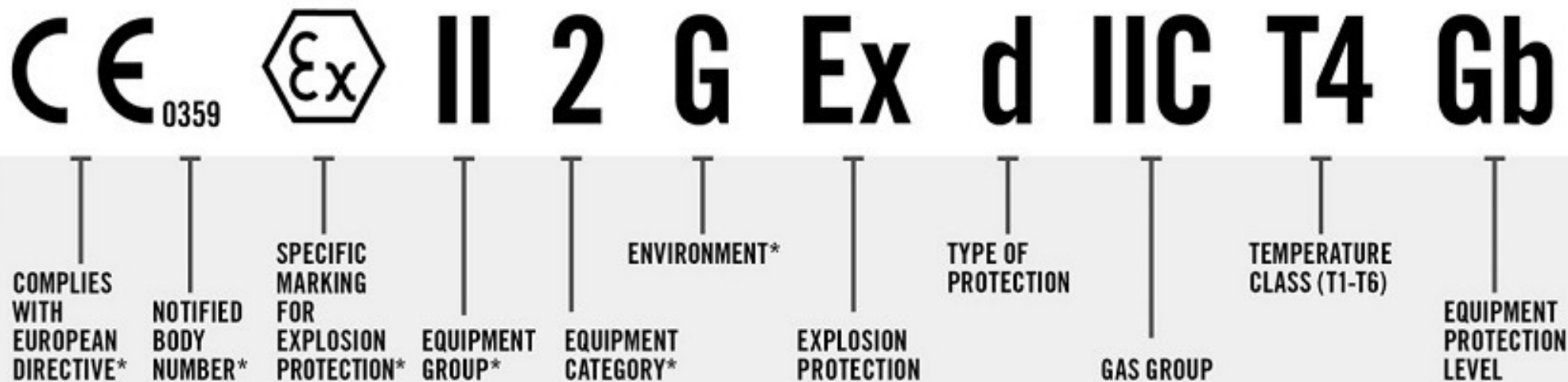


ATEX 인증과 유사하게 폭발성 대기 환경에서 철저하게 테스트되고 안전성이 입증된 제품에 대해서는 IECEx 인증을 부여합니다.

IEC(국제전기기술위원회) 표준 준수를 입증하는 국제적으로 인정된 방법이며, IEC 표준 및 평가는 전기 기술 분야의 벤치마크로서 국제적으로 인정받고 있습니다.

Getac

Typical ATEX and IECEx Marking [*ATEX only]



ATEX, IECEx 인증을 받은 장비는 모두 폭발성 환경에서 작동하도록 엄격한 요구 사항을 충족하며 테스트되었습니다.

주요 차이점은 지역과 관련이 있는데,
잘 알려져 있는 **ATEX** 인증은 유럽 연합에만 국한되며,
IECEx 인증은 다른 지역에서도 허용된다는 것입니다.

ATEX Zones & Category

Equipment available for each category of hazardous area

- | | |
|--------------|---------------------------------|
| • Category 3 | Zone 2 등급에 해당
Zone 22 등급에 해당 |
| • Category 2 | Zone 1 등급에 해당
Zone 21 등급에 해당 |
| • Category 1 | Zone 0 등급에 해당
Zone 20 등급에 해당 |

폭발성 물질이 존재하는 빈도에 따라 위험지역(Zone)이 정의되며,
지역별 특정 장비가 허용되는 범주가 다릅니다.

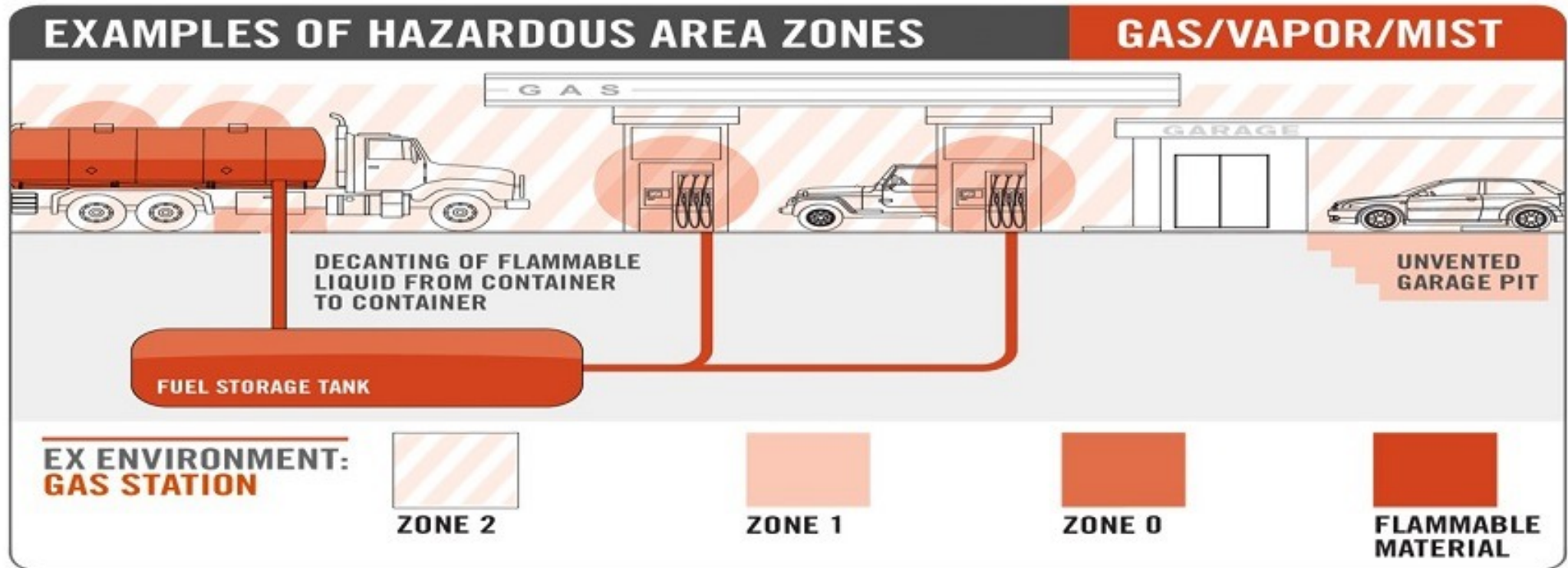
(Ex. Zone 1 지역에는 Zone 0, Zone 1 용 장비만이 사용 가능)

따라서 방폭 장비마다 사용 가능한 위험지역 등급을 표시하는데,
ATEX 인증 시스템에서는 이를 카테고리(Category)라고 합니다.

Getac

ATEX - Zones

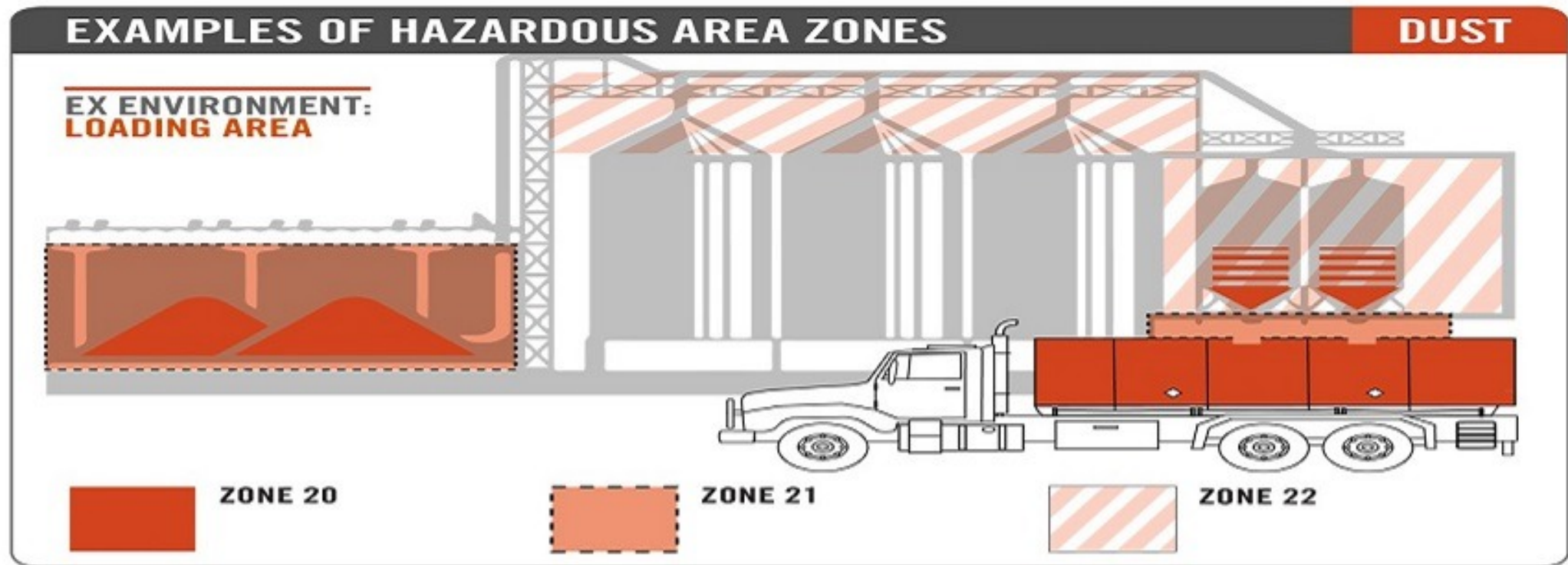
유해 가스 / 증기 / 안개 구역



Zone 0, 1, 2 : 유해 가스, 증기 및 안개가 있는 구역

- Zone 0 : 폭발 위험물이 항상 또는 **지속적** 존재
- Zone 1 : 폭발 위험물이 때때로 또는 **간헐적** 존재
- Zone 2 : 폭발 위험물이 **짧은 시간** 동안이나 존재

ATEX - Zones 가연성 분진이 있는 구역

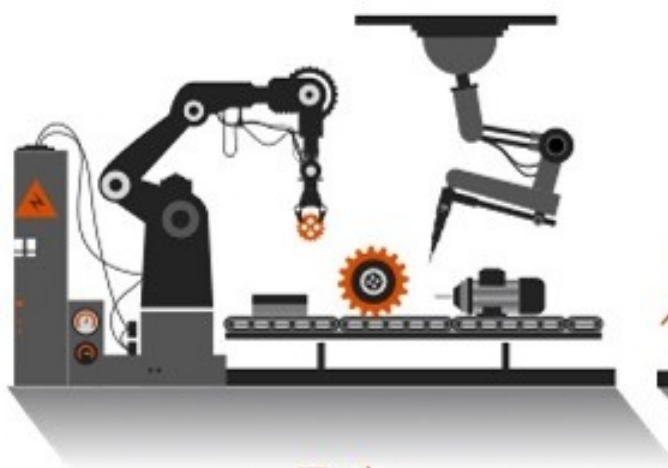


Zone 20, 21, 22 : 분진이 있거나 존재할 수 있는 구역

- Zone 20 : 공기 중 폭발성 위험물이 항상 또는 **지속적** 존재
- Zone 21 : 공기 중 폭발성 위험물이 때때로 또는 **간헐적** 존재
- Zone 22 : 공기 중 폭발성 위험물이 **짧은 시간** 동안이나 존재

ATEX / IECEx 인증 장치 응용 분야

방폭 인증이 요구되는 분야



공장

식품생산, 의약품, 도장, 제조 등
폭발성 대기가 존재할 수 있는 곳



가공 공장, 정유소

석유, 가스, 화학물질과 천연자원을
가공할 수 있는 경우



현장

제약, 농업, 화학, 제조, 광업, 석유,
가스 등의 분야에서 근무하는 경우

폭발성 대기는 광산, 공장, 석유 및 가스 굴착 장치,
밀가루 및 목재 공장과 같은 다양한 환경에서 발견됩니다.

이러한 폭발 위험이 있는 산업에서 극한 상황을 견딜 수 있으며
안전에 대한 위험을 최소화하는 방폭 장치 사용은 필수입니다.

Getac

ATEX /IECEX 인증 컴퓨팅 장치

Getac 방폭 인증 장치



Getac의 ATEX/IECEX 인증 태블릿은 다양한 산업에 적용되어 전문가들이 더 안전하게 업무를 수행할 수 있도록 합니다.

ATEX/IECEX 뿐만 아니라 **국내 방폭 인증(KCs)**까지 받은 방폭 태블릿이 궁금하시다면 홈페이지를 확인하세요 ☺

Getac