

매립지에 대한 해결책 - RKI사의 특별한 휴대형 가스측정기로.



쓰레기(폐기물)를 땅에 묻어 처리하는 것을 쓰레기 매립이라고 합니다. 이것은 쓰레기를 처리하는 가장 오래된 방식입니다. 역사적으로, 매립은 공식적으로 쓰레기를 처리하는 공통된 방식이고 세계적으로 많은 쓰레기 매립지가 있습니다.

매립지는 쓰레기를 발생시키는 생산자가 물품을 생산하는 생산지역에 쓰레기처리장을 만들어 내부에서쓰레기를 처리하며, 뿐만 아니라 많은 생산자들에 의해서 이 매립지가 사용됩니다. 많은 매립지들이 쓰레기를 임시적으로 저장, 정리, 운송하거나/ 폐기물을 분류하고 처리하고 재활용 하는 등의 쓰레기관리 목적으로 사용됩니다.

이러한 매립지는 위험한 가스들을 발생시키는데 이 가스는 매립지에서 작업자가 일하는 동안 심각한건강, 안전 문제를 일으킬 수 있고 이 매립지가 폐쇄된 이후에도 지역주민들에게까지 건강상의 문제를 일으킬 수 있습니다. 이에 따라 시설들은 매립지 가스모니터링을 필수적으로 배치해야 하며, 이것을 컨트롤하는 프로그램 계획을 가져야 합니다.

이러한 용도의 가스측정기를 필요로 하는 고객:

매립지 소유주 또는 매립지에서 일하는 관리자 및 작업자.

모니터링 범주

매립지에서 얻어지는 모니터링데이터는 사람에게 노출되는 오염의 정도를 보여주는 것은 아닙니다. 그러나 이 데이터는 주로 공기청정상태, 매립지의 가스이동, 매립지에서 건강을 해치는 유해물질 발생의 가능성 등의 몇가지 통찰력을 제공합니다. 일반적으로 매립지에서 발생하여 감지되는 가스는 다음의 카테고리로 나뉜다.

- 가스정(가스배출구)의 모니터링.
- 토양가스모니터링
- 지표면 가스모니터링.
- 배출가스모니터링

- 주위공기모니터링
- 메탄이 축적될 수 있는 밀폐된 공간이나 구조물의 보호.

| 전형적인 매립지 가스 구성 | %(dry 45-60e basis) |
|---------------------|---------------------|
| 메탄(CH4) | 40-60 |
| 이산화탄소(CO2) | 2-5 |
| 질소(N2) | 0.1-1.0 |
| 산소(O2) | 0-1.0 |
| 황화물, 디설파이드, 메캡탄 등등. | 0.1-1.0 |
| 암모니아(NH3) | 0-0.2 |
| 수소(H2) | 0-0.2 |
| 일산화탄소(CO) | 0-0.2 |
| 희귀성분 | 0.01-0.6 |

매립지의 나이에 따라 실제 비율은 달라집니다.

매립지에서 발생하는 가스에 대한 RKI의 해결책

EAGLE 2(이글2) 휴대형 가스측정기는 조작과 유지보수가 쉽고튼튼하며 신뢰할 만한 가스측정기입니다.

이 측정기는 다른 어떤 휴대형 측정기보다도 뛰어난 해결책이 될 수 있을 것입니다. 특징은 다음과 같습니다.

- 저비용-기존의 표준분석장비와 비교했을 때 훨씬 저렴한 비용.
- 연속작동-EAGLE2가스측정기는 휴대형임에도 115VAC에 작동되는 아답터를 사용하면 연속적으로 사용이 가능합니다. 또한 필요하다면 표준으로 공급되는 건전지 배터리를 사용하여 작동시킬 수 있습니다.
(건전지 18시간, Ni-MH 20시간 연속작동).
- 강력한 펌프-EAGLE2가스측정기는 이러한 용도에 맞도록 강력한 펌프가 내장되어 최대 38m길이의 호스로 원거리 샘플링을 할 수 있습니다.
- 더러운 환경에서 사용이 가능하도록 필터 - 이글2가스측정기는 2개의 필터가 제공됩니다.
(dust filter/hydrophobic filter). 분진필터는 샘플링 프로브내에 있으며, 백업필터로 hydrophobic 필터는 측정기 내부에 있습니다.
- 알람기능- 각 가스마다 2개의 알람설정값이 있으며, 독성가스에 대해서는 TWA와STEL알람도 있습니다. 2개의 알람은 설정값을 임의로 조정할 수 있으며 그 값을 유지하거나 재설정할 수 있고, 무음으로 설정할 수도 있습니다.
부저는 30cm에서 95데시벨의 소리로 알람을 알려 주며 아주 밝은 LED 알람표시 기능도 있습니다.
- 측정기의 하우징-EAGLE2 측정기의 케이스는 장갑을 낀 손으로도 잡고 조작하기가 편리하여 현장의 작업자가 아주 선호하는 현장친화형 구조에 IP65의 방수방진기능을 가지고 있습니다. 또한 재질로는 방수, 내화학성 및 RFI/EMI에 대해 코팅된 고강도PBT

재질로 만들어져 있습니다.

- 데이터로깅- 모든 EAGLE 2 측정기는 데이터로깅기능이 있으며 데이터로깅 소프트웨어 CD가 기본으로 제공됩니다.

매립지용 RKI사의 Eagle 2(이글2)가스측정기.



RKI사는 다양한 버전의 Eagle 2가스측정기를 제공하며,고객이 원하는 센서를 추가하여 공급해 드리고 있습니다.

아래의 측정기들은 매립지에서 주로 사용되는 Eagle2 가스측정기들입니다.

다른 타입의 측정기를 원한다면 에스엠지시스템(주)로 문의하여 주십시오.

제품번호/측정가스.

723-035-05. CH4(IR auto ranging %LEL~%VOL)/O2/CO2(IR 0-60%)

724-059-05. CH4(IR Auto ranging %LEL~%VOL)/O2/CO/CO2(IR 0-60%).

724-068-05. CH4(IR Auto ranging %LEL~%VOL)/O2/H2S/CO2(IR 0-60%).

725-106-05. CH4(IR Auto ranging %LEL~%VOL)/O2/H2S/CO/CO2(IR 0-60%).



에스엠지시스템(주)

부산광역시 동구 중앙대로 226번길 7-5 동림빌딩 701, 702호

Tel : (051)441-8228, 8668 Fax : (051)442-6116

E-mail : gas1004@ymail.com

www.smgsys.com

[Gas monitoring 의 28년 경험과 기술로 고객만족을 실현하고자 노력합니다].