



LABOR



WASSER



GAS



DOSIEREN



PROZESS

ensola 
LABOR ■ WASSER ■ GAS



ENSOLA GASÜBERWACHUNG UND SICHERHEITSTECHNIK

– Riken Keiki tragbare Gaswarngeräte –

ensola.com

Tragbare Gaswarngeräte

Der Bereich Gasüberwachung wurde 1973 von der Imeth AG aufgebaut. Durch die Übernahme der Imeth AG im Jahr 2011 konnten wir auf eine langjährige Erfahrung sowie auf eine breite Kunden- und Lieferantenbasis im Bereich der Gasüberwachung zurückgreifen.

Seit 2014 vertreten wir unseren Hauptlieferanten **RK (RIKEN KEIKI Co.** für den Verkauf und den Service. **Riken Keiki** ist der weltweit grösste Hersteller für Gassensoren und Geräte im Bereich Personenschutz.

Das Unternehmen wurde 1939 in Tokio gegründet und besteht heute aus zwei Produktionsstätten sowie einem F&E-Standort.

Unsere Dienstleistungen umfassen:

- Beratung für Ausrüstung von Equipen
- Einweisungen und Schlungen von Mitarbeitern beim Einsatz von Gaswarngeräten
- Kalibrierungsservice für mobile Geräte mit Rücksendegarantie in 48 Stunden
- Vermietung von Geräten für ganze Equipen



Die Größe ist entscheidend

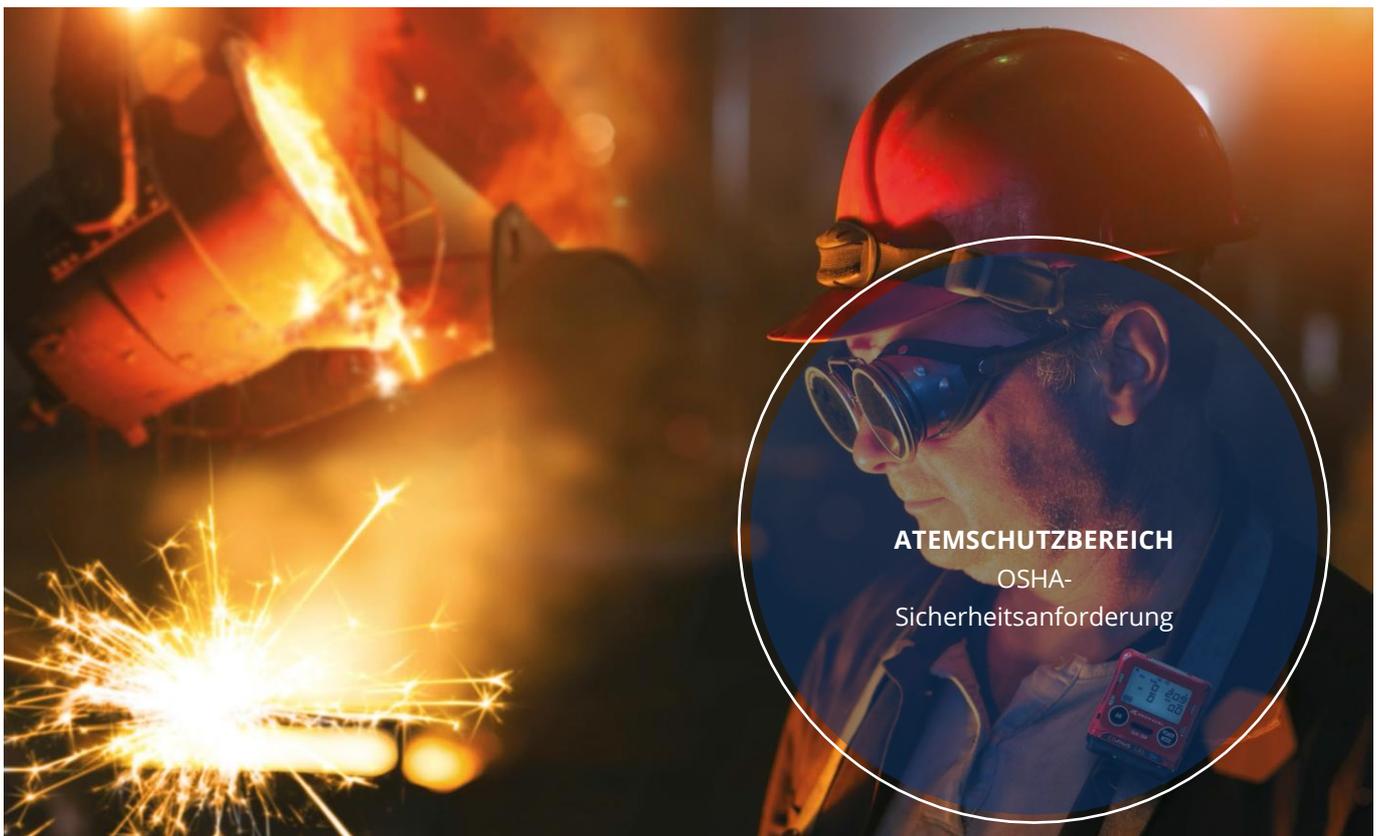


Kleinstes Gaswarngerät der Welt

Im Vergleich zu Produkten anderer Anbieter sind das **GX-3R** und das **GX-3R Pro** sehr klein und leicht

RK Gaswarngeräte sind bei der Arbeit nie im Weg

Korrekte Überwachung auf Nasen-/Atemhöhe

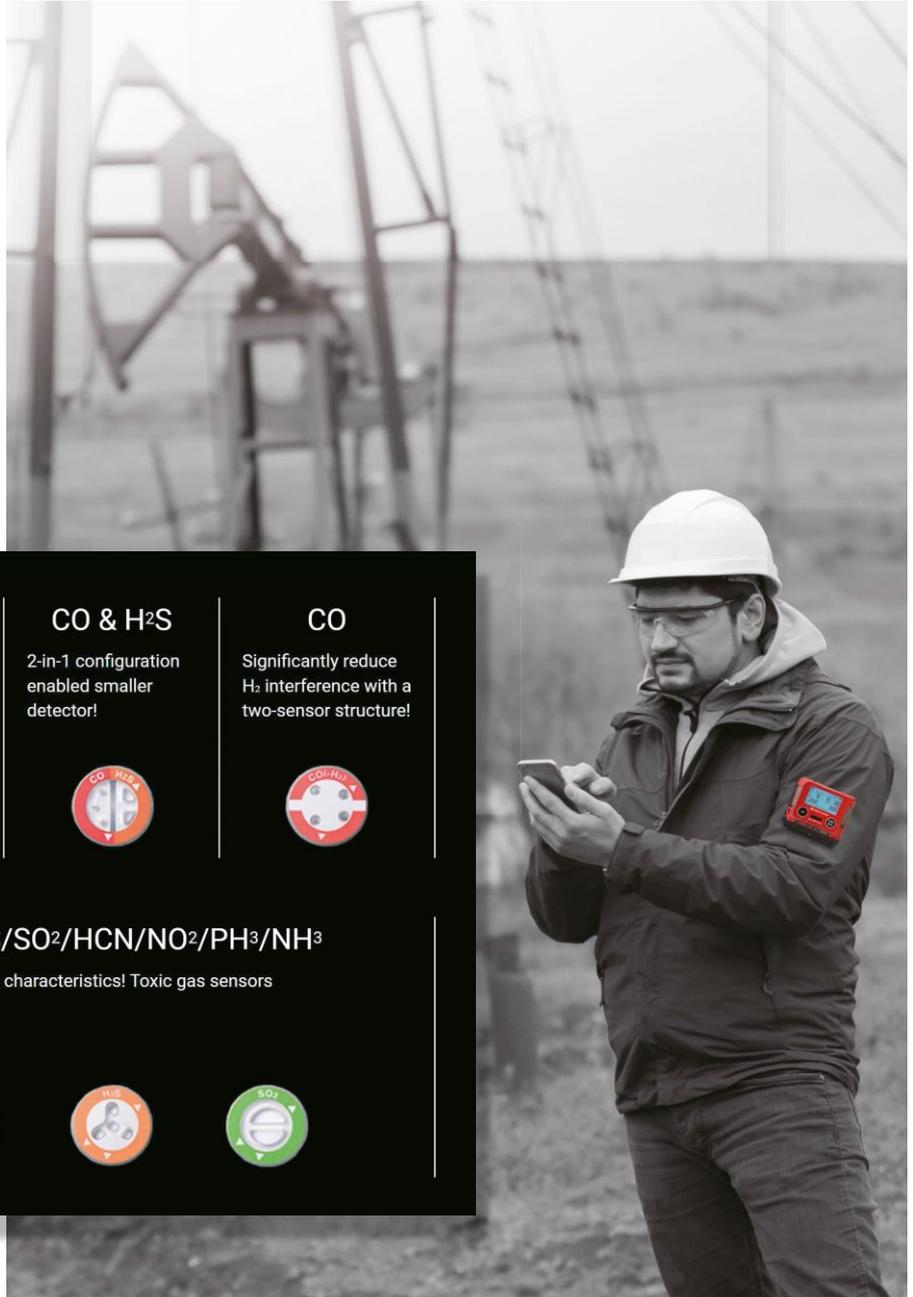


Manche Arbeitnehmer glauben, dass die Detektoren einen großen Erfassungsbereich haben. Die OSHA in den USA definiert den Atembereich jedoch als « eine Halbkugel vor den Schultern in einem Radius von etwa 20 cm »

Einmalige Sensor-Technologie

Da auch die Sensoren bei **Riken Keiki** im eigenen Haus entwickelt wurden, wurden das **GX-3R** und das **GX-3R Pro** mit einem tiefen Verständnis der Sensoreigenschaften konzipiert.

So ist es gelungen, ein kompaktes, leistungsstarkes Gerät zu entwickeln.



HC or CH₄ Tough construction against poisoning and impact-resistant! 	O₂ New electrochemical oxygen sensor, which improved the basic characteristics. 	CO & H₂S 2-in-1 configuration enabled smaller detector! 	CO Significantly reduce H ₂ interference with a two-sensor structure! 
CO₂ Ultracompact & lightweight infrared sensor 	CO/H₂S/SO₂/HCN/NO₂/PH₃/NH₃ Improved basic characteristics! Toxic gas sensors   		

Hochwertige R-Sensoren

GX-3R und **GX-3R PRO** sind mit der neuen R-Sensorserie ausgestattet, die die Leistung gegenüber den vorherigen Sensoren erheblich verbessert hat.

GX-3R

Kleinstes Mehrgaswarngerät der Welt

Der kleinste und leichteste 4-Gas-Monitor der Welt

Sensorkonfiguration: CO/H₂S, UEG, O₂ (erhältlich auch als 1, 2 oder 3 Stoff Gerät)

3 Jahre Sensorgarantie

25 Stunden Akkulaufzeit im Betrieb

Gewicht: ca. 100 g

Dimension: 58 mm (B) x 65 mm (H) x 26 mm (T)

Wasser- und staubdicht, IP66/68

Lauter Alarmsummer 95 dB bei 30 cm

Zulassungen: Nach Richtlinie 2014/34/EU (ATEX): Typ II 1G Ex ia IIC T4 Ga
(Einsatz in Zone 0)

MED-Zulassung für Schiffsausrüstung



GX-3R Pro

Kleinste Mehrgaswarngeräte der Welt

Der kleinste und leichteste 5-Gas-Monitor der Welt

Sensorkonfiguration: CO/H₂S, UEG, O₂, + toxisches Gas

(wählbar: CO₂/SO₂/NO₂/NH₃) (erhältlich auch als 1, 2, 3 oder 4 Stoff Gerät)

3 Jahre Sensorgarantie

25 Stunden Akkulaufzeit im Betrieb

Kompatibel mit 11 Sprachen

Verbindung mit Bluetooth via Mobiltelefon
(Panikalarm/Totmann/Gasalarm)

Gewicht ca. 120 g

Dimension: 73 mm (B) x 65 mm (H) x 26 mm (T)

Wasser- und staubdicht, IP66/68

Lauter Alarmsummer 95 dB bei 30 cm

Zulassungen: Nach Richtlinie 2014/34/EU (ATEX): Typ II 1G Ex ia IIC T4 Ga
(Einsatz in Zone 0)

MED-Zulassung für Schiffsausrüstung



Vorteile GX-3R und GX-3R Pro

-  Robuste Sensoren für den Einsatz in harscher Umgebung
-  Kompakte Bauweise, kleiner als Smart Phone (< 100 g) 25
-  Stunden Akkulaufzeit im Betrieb
-  Empfindliche Sensoren mit schneller Ansprechzeit/ CO Sensor mit geringer H₂Querempfindlichkeit
-  3 Jahre Sensorgarantie
-  Wasser- und staubdicht, IP66/68
-  Resistenz für 7 m Fallhöhe
-  Diverse Zertifikate wie: Ex ia IIC T4 Ga/MED/SOLAS XI-1/7 etc.
-  Konnektivität
-  Umschaltbar für brennbare Gase am Display

Gasart für brennbare

Gase	
Methan	Isobutan
Wasserstoff	Methanol
Acetylen	Äthylen
Ethan	Ethanol
Propylen	Aceton
Propan	Butadien
Cyclopentan	Benzol
n-Hexan	Toluol
n-Heptan	Xylol
n-Nonan	Ethylacetat
Isopropylalkohol	Methylethylketon
Methylmethacrylat	Dimethyläther
Methylisobutylketon	Tetrahydrofuran

RK LINK Overview (free option)*

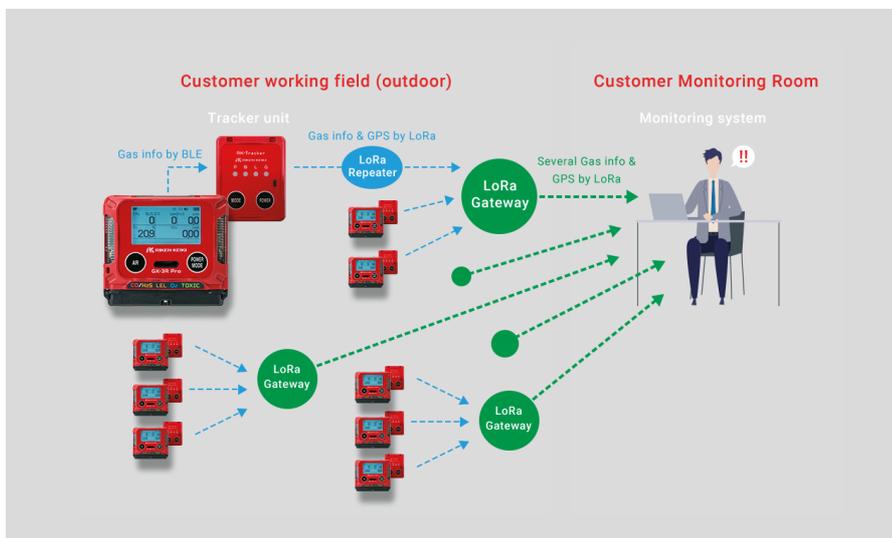
Das **GX-3R Pro** kann über Bluetooth mit Smartphones und Tablets kommunizieren. Es ermöglicht die Alarmierung eines entfernten Standorts in Echtzeit, um über die spezielle **RK-Link-App** auf Notsituationen hinzuweisen. Außerdem können die Einstellungen der Haupteinheit geändert werden.

* Laden Sie die **kostenlose RK Link-App** bei Google Play oder im Apple Store herunter.

TR-L1 LoRa Konverter

Der **TR-L1** ist ein Konverter, der Bluetooth-Signale in **LoRa-Signale** umwandelt. Er wurde auf Anfrage eines koreanischen Kunden entwickelt, der **LoRa** nutzen wollte. Der **TR-L1** verfügt zusätzlich zur GX-3R-Nutzung auch über eine GPS-Funktion, mit der der aktuelle Standort des Nutzers ermittelt werden kann.

Bitte kontaktieren Sie uns für Details.



LoRa ist in der Lage, unter ungehinderten Außenbedingungen über Hunderte von Metern zu kommunizieren.

Zubehör

Docking Station SDM-3R

Bump-Test Station zur Prüfung GX-3R und GX-3R Pro
(30 Sekunden Alarmerreichung)

Ladefunktion 230 VAC

Ansaugstrom / Ansaugrate (ca.): 0,25 L/min.

Außenabmessungen (ca.): 130 (B) x 110 (H) x 250 (T) mm

Gewicht (ca.): 800 g

Optionales Zubehör (separat erhältlich): Anschlüsse,
Wandhalterungen, Abluftschlauch, Gasflaschen



Auch erhältlich Einzel-/Mehrgasgemische



Ladeschale BC-3R

Mit Anschlusskabel 230 VAC, mit Sicherungsbügel für das GX-3R/ GX3R Pro



Pumpeneinheit (RP-3R)

Kontinuierliche Anströmung der Sensoren

Kompatibel für GX-3R/ GX-3R Pro

Batterie bis 16 Stunden

II1G Ex ia IIC T4/T3 Ga

Weitere Optionen

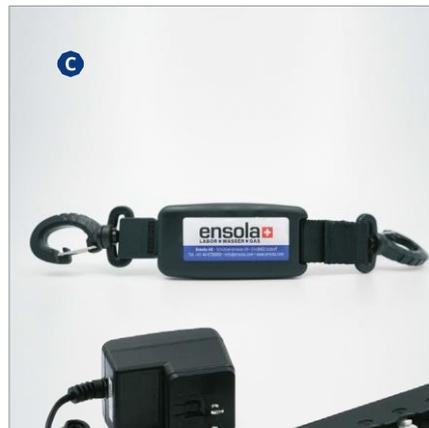
A KFZ – Adapter für Auto 12 Volt

B Ladeadapter für 5 GX-3R

C Rollup 3 m zur Schachtbeprobung

TRL-1 LoRa Signal Konverter zur Alarmweitergabe für GX-3R Pro

RK LINK zur Weitergabe von Alarmen per Smart Phone



GX-Force

Das **GX-Force** wurde als **tragbares Vier-Gas-Detektorgerät** mit hoher Qualität und Benutzerfreundlichkeit entwickelt.

Im Gegensatz zu Einweg-Gasdetektoren kann es wiederholt verwendet werden, ohne dass es entsorgt werden muss.



GX-Force



4-Gas-Monitor mit Ansaugpumpe

CO/H₂S, UEG, O₂

ATEX : II 1G Ex da ia II C T4 Ga/II 1G Ex ia II C T4 Ga

3 Jahre Garantie auf Sensoren

Gewicht: ca. 300 g

Mit integrierter Ansaugpumpe (> 0.75l/min)

Bluetooth Funktion für Datenverwaltung

30 Std. Batterie (Lithium Akku)

Wasser- und staubdicht, IP66/68

Dimension: 64 mm (B) × 230 mm (H) × 47 mm (T)

GX-9000 Mehrstoffgeräte

GX-9000 ist ein innovativer Gasetektor, der bis zu 6 Gase gleichzeitig erkennen kann und rauen Umgebungsbedingungen von -40 °C bis +60 °C standhält. Er ist außerdem explosionsgeschützt, staubdicht, wasserdicht und kann einen Fall aus 1,5 m Höhe überstehen.

Es handelt sich um ein innovatives Gaswarngerät, das in allen möglichen Arbeitssituationen auf Schiffen, an Land und unter Tage eingesetzt werden kann. Die Produktreihe umfasst auch einen Typ, der hohe Konzentrationen von Schwefelwasserstoff in Öltankern messen kann, so dass Sie das Gerät auswählen können, das am besten für Ihre Anwendung geeignet ist.



Portable Multi Gas Detector
MODEL:
GX-9000 SERIES

Combustible gas (CH₄/HC/H₂/C₂H₂) O₂ CO H₂S CO₂ NH₃ O₃ Cl₂ HCl VOC

GX-9000

Simultane Erkennung von bis zu 6

Gasen Ausgerüstet mit R Gassensoren (4

Gase) Zusätzlich 2 F Gassensoren

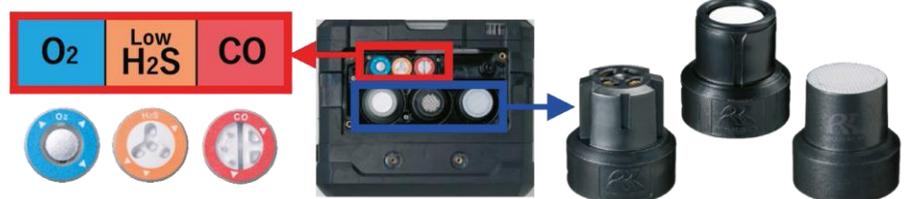
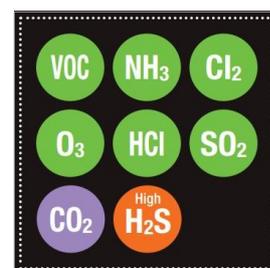
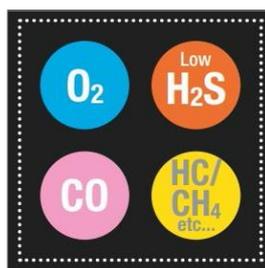
verbaubar

R-Sensorserie

Ultra Kleinsensoren gehören zu den kompaktesten der Welt.

F-Sensorserie

Sensoren, die mit mehreren Gasen kompatibel sind umfassen Gasinformationsplatinen für eine breite Palette unterschiedlicher Sensorkombinationen.



Sensorgarantie bis zu 3 Jahren

Mit integrierter Ansaugpumpe (> 0,75 l/min)

Explosionssgeschützt, staubdicht und wasserdicht (entspricht IIP66/68),
1,5 m Fallfestigkeit

Ausgestattet mit Bluetooth, einfache Datenverwaltung über Smartphone

Gewicht 1kg

Wasser- und staubdicht, IP66/68

Dimension: ca. 158 (B) × 85 (H) × 132 (T) mm

04EX Einstoffgeräte

Die **Riken-Keiki 04EX** Gaswarngeräte sind 1 – 2 Stoff Geräte. Sie sind sehr robust aufgebaut und mit 1,5 V Batterien erhältlich.



ENS40.1500	OX-04EX Einstoff Gaswarngerät O ₂
ENS40.1501	Alk CO-04EX Einstoff Gaswarngerät CO Alk
ENS40.1502	CX-04EX Zweistoff Gaswarngerät CO O ₂ Alk
ENS40.1503	HS-04EX Einstoff Gaswarngerät H ₂ S Alk
ENS40.1504	SC-04EX Einstoff Gaswarngerät SO ₂ Alk
ENS40.1505	SC-04 (NH ₃) Einstoff Gaswarngerät Ammoniak Alk
ENS40.1506	SC-04 (NO ₂) Einstoff Gaswarngerät Stickstoffdioxid Alk
ENS40.1507	SC-04 (CL ₂) Einstoff Gaswarngerät Chlorine Alk
ENS40.1509	GP-03 (LEL) Einstoff Gaswarngerät LEL-Ex Alk

GX-9000

Innovativer Gasdetektor, der bis zu 6 Gase gleichzeitig erkennen kann

GX-9000



SD-D58



SD-D58

Methandetektor mit Ansaugpumpe ATEX

GD-70



GW-3

Einstoff Gaswatch

GW-3



GD-70

Gasdetektor mit Ansaugpumpe für diverse Gase Nicht-ATEX

GX-8000



GX-Force



GX-Force

Tragbares Vier-Gas-Detektorgerät

FP-31



GX-8000

5-Stoff Gaswarngerät mit integrierter Pumpe

GX-3R

Der kleinste und leichteste 4-Gas-Monitor der Welt

SP-220



FP-31

Formaldehyd Gas-Monitor
Chemischer Aufschluss mit Reagenz

GX-3R



SP-220

Leckagesuchgerät
Halbleitertechnologie



NP-1000

NP-1000
 Lecksuchgerät für Methan
 oder Wasserstoff

GX-3R Pro
 Der kleinste und leichteste
 5-Gas-Monitor der Welt

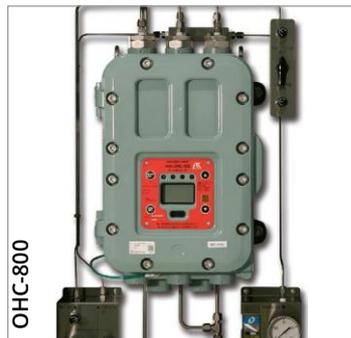


GX-3R Pro



SD-3 IR

SD-3 IR
 Methandetektor ATEX



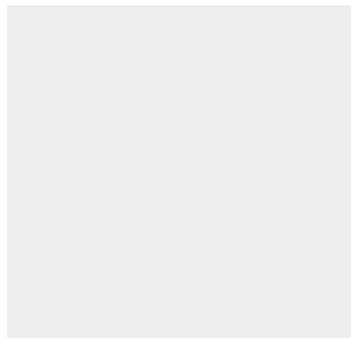
OHC-800

FI-8000
 8-Gas-Monitor mit Ansaug-
 pumpe
 Interferometer Method
 CO/H₂S, UEG, O₂



FI-8000

OHC-800
 Online Calorimeter



GX-6000

GX-6000
 6-Stoff Gaswarngerät
 mit integrierter Pumpe

OX-600
 Sauerstoffdetektor



OX-600



LABOR



WASSER



GAS



DOSIEREN



PROZESS

Unsere Produkte

Sortiment Wasserchemie

Produkte für die Fällung

- Eisensalze (Eisen-III-Chlorid/Eisen-II-Chlorid)
- Aluminiumsalze (Aluminiumchlorid/Aluminiumsulfat/Polyaluminiumchlorid)
- Neo WaterFX300 (Lanthanchloridlösung)
- Natriumaluminat NaAl(OH)₄

Produkte zur Bekämpfung von fadenförmigen Mikroorganismen

- Mischprodukte (Eisen-Aluminium Mischprodukte)
- Kombiprodukte mit Ladungsträgern

Polymere für die Schlammentwässerung

- Anionische Emulsionen (flüssig)
- Kationische Emulsionen (flüssig)
- Kationische Dispersions Emulsionen (flüssig)
- Anionische und Nichtionische Festpolymere
- Kationische Pulverpolymere

Produkte für pH-Regulierungen

- Schwefelsäure (25 – 50 %)
- Natronlauge (30 – 50 %)
- Salzsäure (25 – 32 %)
- Kreide/Kalk

Reinigung/Belagsverringerung/Entschäumung

- Ropur RWI® 8000 Belagsverringerer
- Membranreiniger (Alkalisch Hypochlorit oder sauer)
- PressClean (Reiniger für Entwässerungsmaschinen und Eisenreiniger)
- Wasserstoffperoxid 35 %
- Phosphorsäure (80 – 85 %)
- Entschäumer „Spezial“ für Faulturm und Biologie

Geruchsverringerung

- Ensola Antiodour

Sortiment Prozessmesstechnik und Probenahme

- Maxx Probenahmegeräte
- Cerlic Prozesssonden für TS-Feststoffmessung und Sauerstoff
- 3S TOC Analyzer
- 3S Prozessphotometer Phosphat, Nitrit, Ammonium
- WTW Prozessmesstechnik
- Microtronics Dezentrale Messungen

Sortiment Dosiertechnik

- Flocmix Dynamische Misch- und Dosiersysteme
- Grundfos Dosierpumpen für Fällungsmittel
- Watson Marlow Dosierpumpen für Fällmittel und Polymere
- Tankanlagenbau (1 – 100 m³)
- Dosiertableaus (0 – 4000 Liter/Tag)
- IBC Rührwerke

Sortiment Laboranalytik

- Macherey & Nagel Laborphotometrie
- WTW Labormesstechnik
- DL Laborverbrauchsmaterial
- Laborreagenzien und Prozesschemikalien

Gasüberwachung und Sicherheitstechnik

- Riken Keiki Gasüberwachung mobil und stationär
- Martin PSA Dreibeine, Absturzsicherungen und Lastkräne

Unsere Dienstleistungen umfassen

- Service Prozessmesstechnik
- Service Labormesstechnik
- Kalibrationservice für Gas- und Sicherheitstechnik
- Miete von Prozessmesstechnik und Messkampagnen
- Temporäre Datenerfassung
- Kurzfristige Störungsbehebung

Verfügbarkeit der Produkte in folgenden Niederlassungen



Ensola AG, Schweiz

Schützenstraße 29 | 8902 Urdorf
+41 44 870 88 00 | info@ensola.com



Ensola GmbH, Österreich

Bergmannstraße 7 | 6850 Dornbirn
+41 79 800 33 88 | info@ensola.com