



RADLER
UMWELTECHNIK



Intelligent Cleaning



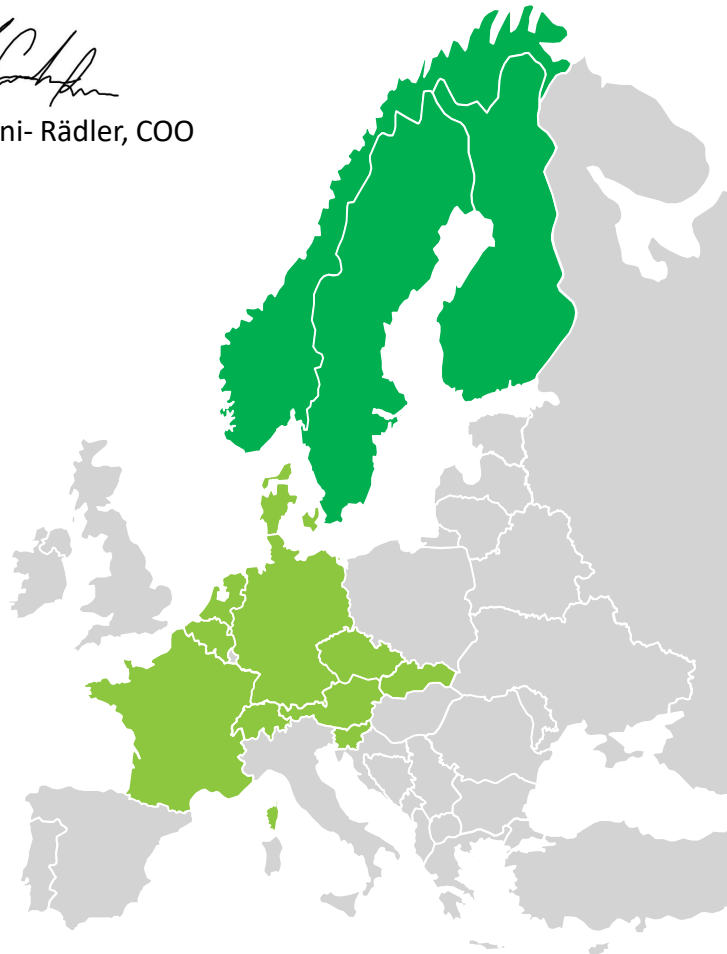
effizient-innovativ-umweltbewusst

Der Mensch und die Umwelt stehen bei uns im Zentrum aller Tätigkeiten. Unsere Geräte sind bedienerfreundlich, einfach zu handhaben und vor allem keine Gefährdung für Mensch und Umwelt. Bei Reinigungen legen wir Wert auf maximale Effizienz bei geringstem Ressourcenaufwand.

Wir stellen uns den Herausforderungen der Industrie und sind ein verlässlicher Partner, wenn es um die Umsetzung auch von mitunter schwierigen Anforderungen geht.

Unser Ziel ist es, effiziente Industriereinigungen durch innovative Lösungen, umweltfreundlich und nachhaltig zu gestalten. Dadurch generieren wird einen Mehrwert für unsere Kunden und unsere Umwelt.

Armin Saeidiani- Rädler, COO



R-CIP Rädler-CLEANING IN PLACE

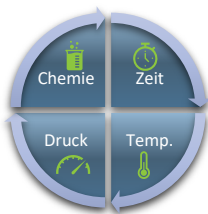
Der Begriff "Cleaning in Place" (CIP) bezeichnet ein validiertes Verfahren zur Reinigung verfahrenstechnischer Anlagen wie z.B. Wärmetauscher (Innenrohre/Mantelseitig), Kühler, Generatoren, Dampfkesseln, Ölabscheider, Tanks, Behälter usw... Die Validierung eines Reinigungsprozesses kann mitunter sehr aufwendig sein (in etwa den Validierungsaufwand wie für die eigentliche Prozessvalidierung). Aufgrund verschiedenster Anwendungsgebiete bieten wir hierzu spezialisierte Reinigungsmittel an.

Zur Entwicklung von Reinigungsprozessen ist es wichtig die Eigenschaften der Hilfs- und Wirkstoffe zu kennen und eine entsprechende Reinigungsmittelauswahl zu treffen, um eine optimale effiziente Reinigung zu gewährleisten.

Verfahren:

Bei dem Reinigungsverfahren wird definitionsgemäß die Anlage ohne wesentliche Demontage auf den produktberührten Flächen gereinigt. Durch exakte Definition von Reinigungsmitteln, Drücken, Temperaturen und Zeiten wird ein reproduzierbarer Prozess festgelegt. Cleaning in Place wurde ursprünglich für vor Ort Reinigung entwickelt.

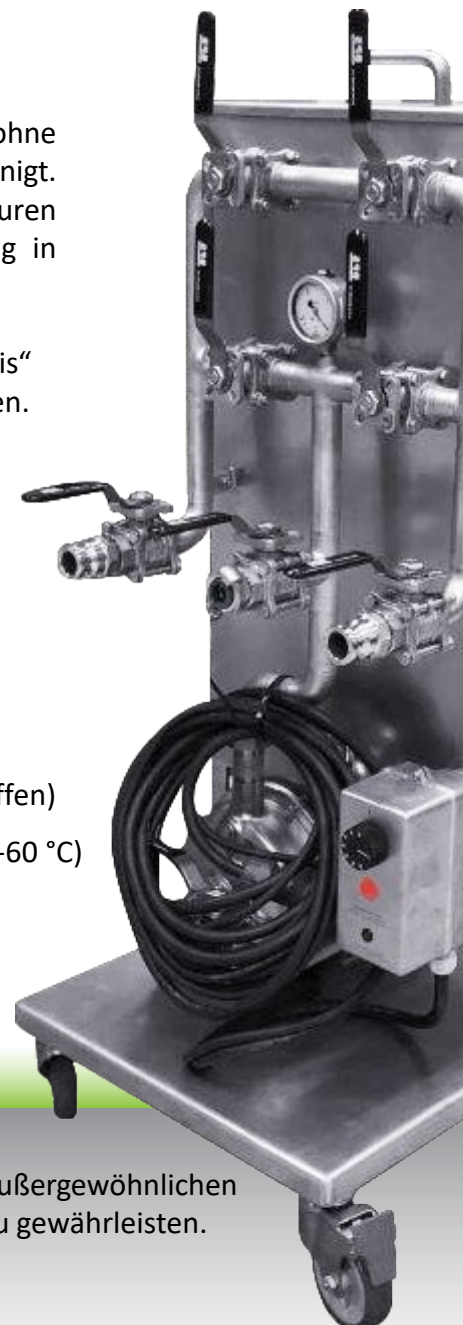
Modellhaft können Reinigungsprozeduren mit dem "Sinnnerschen Kreis" (Chemie, Zeit, mechanische Energie, Temperatur) beschrieben werden.



Ablauf eines Reinigungsprozesses

- ✓ Vorspülen mit kaltem Wasser (verhindert das Quellen von Hilfsstoffen)
- ✓ Waschgang mit Reinigungsmitteln und höheren Temperaturen (30-60 °C)
- ✓ Messen des pH Wertes zur Feststellung der Reinigungswirkung
- ✓ Ausspülen (zum Entfernen von Restbeständen) ggfs. Passivierung
- ✓ Nachspülen mit Wasser

Hierzu bietet unser Labor auch qualifizierte Befunde an, um bei außergewöhnlichen Gemischen (des zu reinigenden Mediums) eine optimale Reinigung zu gewährleisten.



Eigenschaften

-  Steigert den Reinigungsprozess und schützt die Materialien
-  Schützt Gesundheit durch Milchproteine und natürliche Milchsäure
-  Umweltoptimiert – beschleunigt die biologische Zersetzung anderer Inhaltsstoffe
-  Unser Rohstoff natürlichen Ursprungs ist ein Nebenerzeugnis
-  Einzigartige Technologie, 100% biologisch abbaubar

Kundenvorteile

-  Effektive, funktionale Reinigung
-  Benutzerfreundlich, reduziert den Bedarf an Schutzausrüstung
-  Verbessert das Umweltprofil der Kunden und reduziert die Belastung von Materialien durch Chemikalien
-  An den natürlichen Kreislauf angepasst, von Natur zu Natur
-  Fördert Ihren Green Footprint



- ✓ Umweltschonende Produkte
- ✓ Leicht biologisch abbaubare Produkte gemäß OECD 301
- ✓ Deutsche Wassergefährdungsklasse 1 - WGK 1: schwach wassergefährdend (Außer Rust 520- WGK 2)
- ✓ Natürlicher Schutz vor Korrosion (Passivierung) in einem Durchgang
- ✓ Entfernung von anorganische und organische Ablagerungen in einem Schritt

Effektive & biologische Reinigung

Bio Gen Active Produkte nutzen die Stärke von speziell kultivierten Bakterien in Verbindung mit Fruchtsäuren, um effektiv und ohne negative Nebenwirkungen, Ablagerungen aller Art von den zu reinigenden Oberflächen abzulösen. Im nachfolgenden werden unsere Produkte Scale, Kombi, Decreaser (Entfetter) und Invekta vorgestellt.

Durch die Klassifizierung der Bio Gen Active Produkte in die Deutsche Wassergefährdungsklasse 1 (WGK), ist es bestätigt, dass unsere Produkte das Material (Werkstoffe, Dichtungen) und die menschliche Haut nicht angreifen sowie biologisch und schnell abbaubar sind.

Bio Gen Active Erfolge in der Industrie seit 1995 zeigen, dass bei der Entfernung von hartnäckigen Ablagerungen und Schmutz keine aggressiven Chemikalien erforderlich sind. Unsere Formeln, die in Skandinavien bekannt sind und sich dort bereits unter extremen Bedingungen auf Ölplattformen in der Nordsee sowie in allen Arten von Industrieanlagen bewährt haben, sind effektiv und ökologisch. Mit unseren Reinigungsmitteln werden Beläge effizient entfernt und Oberflächen materialschonend behandelt.

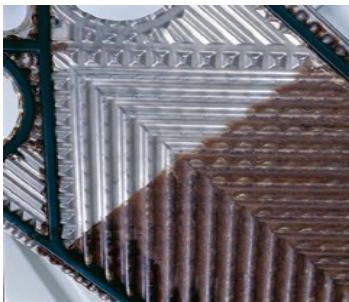
Bio Gen Active steht für eine gesündere Umwelt heute, morgen und für zukünftige Generationen!



Scale-Produkte

Anwendung bei:

- Wärmetauschern (Innenrohr/Mantelseitig)
- Stator-Kühler
- Grünlaugenkühler, Schwarzlaugenverdampfer, Heizkessel
- Kühlwalzen
- Tanks und Zisternen
- Dampfkessel
- Generatorkühler, Kompressorkühler
- Kühlbatterien mit Wasserablagerungen
- Fassaden
- Rohre



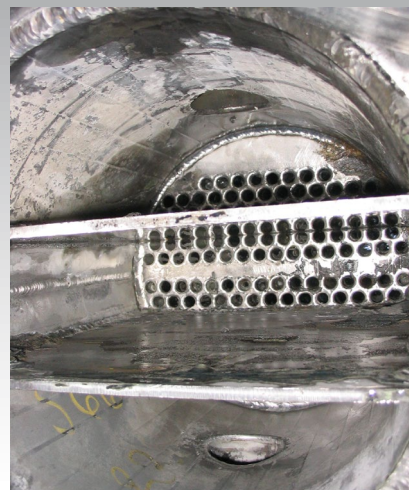
Unsere Scale-Produkte entkalken und entrostern effektiv wasserbasierte Systeme und sind auf CIP-Systeme (Cleaning In Place) spezialisiert. Sie können aber auch für Oberflächen bzw. in Reinigungsbädern eingesetzt werden. Diese Produktserie basiert auf Bio Gen Active in Verbindung mit milden Fruchtsäuren und bewirken eine effektive, material-, umweltschonende und gefahrlose Reinigung für Mensch & Umwelt.

Effektive, materialschonende Reinigung!
Neuwertig nach der Reinigung!

Beispiel: Scale 130



Vorher



Nacher

Scale-Produkte

➤ Scale 130 – gegen Kalk und Rost

Ein effizientes und benutzerfreundliches Produkt, Gefahrenklasse R36. Spezialprodukt zum Entkalken, Entrosten sowie gegen Salzablagerungen in der Industrie.

➤ Scale 132 Kupfer – zusätzlicher Korrosionsschutz bei Kupfer/Messing

Eine Ergänzung zu Scale 130 mit zusätzlichem Korrosionsschutz für Kupfer und Messing.

➤ Scale 55 – gegen hartnäckige Ablagerungen

Ein leistungsstarkes Produkt. Schneller und besserer Umgang mit hartnäckigen Ablagerungen. Enthält weniger als 10% Phosphorsäure.

➤ Scale 60 Gel – Instandsetzung von Fliesen, Spülkästen

Gebrauchsfertiges Gel zur Instandsetzung von Fliesen, Spülkästen, Decken und senkrechten Flächen. Kann aufgesprüht werden; aufgrund der hohen Viskosität haftet es auf Oberflächen.

➤ Scale 131 Offshore – Erdöl-/Erdgasindustrie

Ein offshore-zugelassenes Produkt, 100% PLONOR (laut OSPAR-Kommission kein oder nur ein geringes Risiko für die Umwelt). In Norwegen mit der „grünen Plakette“ (keine Wassergefährdung) ausgezeichnet.

➤ Rust 520 – gegen Rostablagerungen

Ein pH-neutrales Entrostungsmittel, entwickelt für die Reinigung von wasserbasierten Systemen mit Rostablagerungen. Effiziente Entfernung von Schwarzzrost (Magnetit), Rotrost (Hämatit) und einer Reihe anderer Metalloxide. Wirkt sich nur begrenzt auf Kalk aus.



Kombi-Produkte

Anwendungen bei:

- Ölabscheider
- Wärmetauscher
- Ladeluftkühler
- Öl-Vorwärmer
- Rauchgas-Kondensatoren
- Kühlsysteme mit Glykol Restbeständen
- Tanks, Zisternen, Destillationen
- Böden, Fassaden, Wände
- Verbrannte organische Materialien
- Ölhaltige Ablagerungen



Entfettungs-, Entkalkungs- und Entrostungseigenschaften in einem Produkt. Unsere Kombi-Produkte entfernen in einem Schritt effizient Öle, Schmutz, Rost und Kalk. Optimiert für CIP Reinigungen (Cleaning In Place) bei öl- und wasserbasierten Systemen. Die Produkte basieren auf umweltfreundlichen Tensiden, Bio Gen Active und milden Fruchtsäuren. Wirksame und schonende Reinigung für Material, Mensch und Umwelt.

Kombi-Produkte entfernen komplexe Ablagerungen!

Verschmutzungen von Öl und Rost in einem Durchgang reinigen!

Kombi Produkte:

➤ **Combi 150 (Mehrfachabscheider CIP)**

Bio Gen Active® Combi 150 ist ein wirksames, hochkonzentriertes Mehrzweckreinigungsmittel, das mild zur Haut ist.

Benutzer, Material und Umwelt optimiert. Zur Reinigung von Ölabscheidern. Das Produkt ist ein 100% natürliches, gesundheits- und umweltoptimiertes Substrat, das aus Molke gewonnen wird.

➤ **Combi 202 - Kalk/Rost/Fett Gemisch**

Entfernt gemischte Ablagerungen von Kalk, Rost und Fett/Öl in einem Arbeitsgang. Optimal zur Reinigung von luftbasierten Kühlern und anderen Kühlsystemen.

➤ **Combi 211 Offshore – Erdöl-/ Erdgasindustrie**

Ein offshore-zugelassenes Produkt, das nach Angaben der OSPAR-Kommission in Norwegen als Gelb (das niedrigste Umweltrisiko) und in Großbritannien als CEFAS-Gold eingestuft wurde.

Entfetter „Degreaser“

Anwendungen bei:

- Allgemeine Entfettung auf Ölplattformen
- Tanks (Behälter), Zisternen (z.B. Raffinerien)
- Fassaden, Wände mit ölhaltigem und biologischem Schmutz
- Bodenreinigung, Heizkörperrohre
- Oberflächenreinigung in Tauchbädern



Der Degreaser ohne organische Lösungsmittel bietet effektive Entfernung von Öl, Fett und anderem Schmutz von sämtlichen Materialien. Er wurde ebenfalls für das CIP-System (Cleaning in Place) entwickelt. Der Entfetter „Degreaser“ beinhaltet aus diesem Grund anionische Tenside und oberflächenaktive Substanzen. Ist dabei eine schonende Reinigung für Mensch, Material und Umwelt.

Degraser Produkte:

➤ Entfetter 750 – fettige, ölige Oberflächen

Dringt schnell in den Schmutz ein. Zur Reinigung von fettigen und öligen Oberflächen, Böden, Wänden und Maschinenteilen. Funktioniert auch bei niedrigen Temperaturen. Enthält Entschäumer auf Silikonbasis.

➤ Entfetter 752 – ohne Silikon gegen Fett/Öl

Dringt schnell in den Schmutz ein. Zur Reinigung von fettigen öligen Oberflächen, Böden, Wänden und Maschinenteilen. Ohne Entschäumer. Zur Verwendung in Systemen, in denen Silikon nicht erwünscht ist.

➤ Entfetter 800 Gel – Entfettung großer Flächen, Prozessanlagen

Ein hoch viskoses Entfettungsmittel, das speziell für die Reinigung von horizontalen Oberflächen, Dächern und Prozessanlagen entwickelt wurde und nicht für CIP oder die Reinigung in Bädern geeignet ist. Gebrauchsfertig, durch seine hohe Viskosität haftet es auf Oberflächen.

➤ Entfetter 1100 – für Lebensmittelindustrie gegen Fette/Öle

Entfernt effizient Öle, Fette und biologisches Material wie Lebensmittel, Gras und Erde. Wird für CIP von Wärmetauschern, Zisternen, Rohren usw. verwendet.

➤ Entfetter 1051 Offshore – auf Ölplattformen

Umweltfreundlichster Entfetter auf dem Markt. Spezialisiert auf den Offshore-Einsatz, von der OSPAR-Kommission als „Gelb“ in Norwegen (kann grundsätzlich auf Bohrsinseln entsorgt werden) und als „CEFAS-Gold“ in Großbritannien eingestuft. Zum Entfetten auf Bohrsinseln und zum CIP von ölasierten Systemen vorgesehen.

Invekta

Ein wirksames und konzentriertes Produkt, das schwierige Carbonat- und Oxalat Ablagerungen in rostfreien Systemen entfernt. Enthält organische Säuren mit Eigenschaften, die eine bessere Handhabung und Verwendung ermöglichen als vergleichbare Produkte.

Invekta Produkte:

➤ Scale 50 Gel

Gebrauchsfertiges Gel mit Phosphorsäure, das Oxide, Kalk, Salzniederschläge etc. entfernt. Das Produkt wird zur Instandsetzung von Eisenbahnwaggons, Decken, Containern, Zisternen und senkrechten Flächen verwendet. Kann aufgesprüht werden; aufgrund seiner hohen Viskosität haftet es auf Oberflächen.

➤ Entfetter 1400

Ein alkalisches Entfettungs- und Aufbereitungsprodukt für eine Reihe von Systemen und Oberflächen mit zähen Ablagerungen organischer Herkunft, Lebensmitteln, Ölen und Fetten. Das Produkt ist wirksam, konzentriert, wenig bis mäßig schäumend und umweltschonend. Der Entfetter 1400 ist leicht biologisch abbaubar und frei von organischen Lösungsmitteln, Phosphaten, EDTA und NTA.

➤ Kalte Entfetter, geruchsneutral

Geeignet für stark verschmutzte Untergründe mit Teer-, Asphalt-, Fett-, Öl- oder Bitumenablagerungen. Kann auf Booten, PKWs, LKWs / LKWs, in der Industrie, in Garagen und zu Hause verwendet werden. Enthält max. 0,5% Aromat und max. 0,01% Benzol.

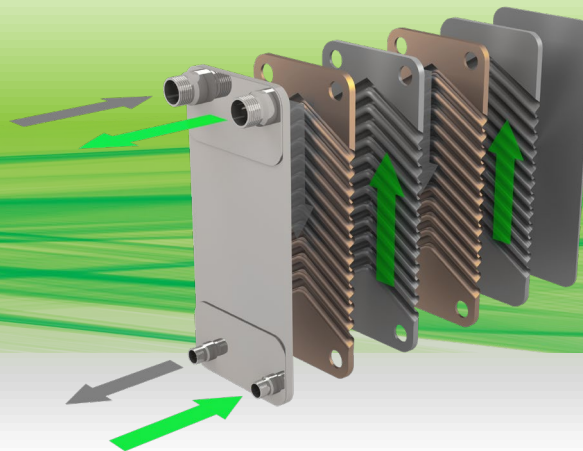
➤ Entschäumer

Hochwirksamer Entschäumer auf Silikonbasis, zugelassen für den Einsatz in der Lebensmittelindustrie.



Spezielle Produkte für alle Arten von Verschmutzungen

	Marine	Wasserkraftwerke	Wasserversorgung	Industrieanwendungen	Lebensmittelindustrie	Heiz-Strom-Kraftwerke	Papierindustrie	Gas / Öl / Stahl-Industrie	Off-Shore	Cleaning in Place (CIP)
Scale 01				•	•		•			•
Scale 50 gel	•			•		•		•		
Scale 55	•	•	•	•	•	•	•	•		•
Scale 60 gel	•			•		•		•		
Scale 130	•	•	•	•	•	•	•	•		•
Scale 132 Copper	•	•	•	•		•	•	•		•
Rust 520		•	•	•		•	•	•		•
Combi 150	•		•	•				•		•
Combi 202	•	•	•	•		•	•	•		•
Degreaser 750		•	•	•		•	•	•		•
Degreaser 752	•	•	•	•		•	•	•		•
Degreaser 800 gel	•	•	•	•		•		•		
Degreaser 1100		•	•	•	•	•	•	•		•
Degreaser 1400			•	•	•					•
Cold Degreaser				•			•	•		
Scale 131 OS	•		•	•					•	•
Combi 211 OS	•		•	•					•	•
Degreaser 1051 OS	•		•	•					•	•





+431 99 77 294
office@ac-raedler.at
www.ac-raedler.at

AC-Raedler Umwelttechnik GmbH
AUT-1220 Wien,
Leonard-Bernstein-Straße 8/2/23.08

HG Reg.: FN 404346 b
UID-Nr: ATU68240799

