

deconex® DEROUGE System

pH-neutrales Derouging System

Entfernt schnell und wirksam Rougebeläge in Wassersystemen und Ansatzbehältern aus Edelstahl



Verwendung

Das deconex® DEROUGE System entfernt in kurzer Zeit und zuverlässig Rouge von Oberflächen aus Edelstahl.

Dieses neuartige Verfahren arbeitet bei pH-neutralen Bedingungen und erfüllt somit die gestiegenen Anforderungen an den Anlagen- und Umweltschutz.

Das deconex® DEROUGE System eignet sich für kontrollierte Derougingoperationen vor allem in der pharmazeutischen Industrie, biotechnologischen Produktion, Kosmetikindustrie aber auch bei der Reinwasserversorgung im Spital.

Das deconex® DEROUGE System kommt insbesondere zum Einsatz bei Derougingoperationen von:

- Produktionsanlagen, Tanks und Verteilsystemen für Wasser (PW oder WFI)
- Reinstdampfsystemen
- Prozessbehältern z.B. in der Impfstoffproduktion
- Autoklaven, Lyophilisatoren etc.

Eigenschaften

Die natürlich vorhandene Passivschicht von Edelstahloberflächen kann altern und einen rostroten Belag, das so genannte Rouge, ausbilden. Rouge wird allgemein nicht akzeptiert aufgrund von Befürchtungen, dass Partikel von den Belägen freigesetzt werden könnten.

Weiter gefährden Beläge von Rouge eine sichere Prozessführung auf Basis definierter Oberflächenzustände.

Ihre Lösung zur Entfernung von Rouge

Das deconex® DEROUGE System ist ein patentiertes Derougingverfahren, welches bei neutralem pH-Wert rasch optimale Resultate zeigt.

Das System setzt sich aus der flüssigen Komponente deconex® DEROUGE und der Pulverkomponente deconex® DEROUGE P zusammen. Dieses wird kurz vor Gebrauch zugegeben.

Durch den Zusatz von deconex® DEROUGE Z beim Abschluss des Derougingverfahrens werden die Spüleigenschaften verbessert.

Ihre Vorteile bei der Anwendung des deconex® DEROUGE Systems sind:

Vorteile	Ihr Nutzen
Kurze Prozesszeiten	Kurze Standzeiten, höhere Auslastung der Produktionsanlagen
pH-neutrales Verfahren	Ansatzlösungen und Spülwasser müssen nicht neutralisiert werden. Die Entsorgung wird damit einfach und kostengünstig.
Erhöhte Arbeitssicherheit	Verzicht auf aggressive Säuren in hohen Konzentrationen
Einfache In-Prozesskontrolle	Überwachung der Aktivität der Derouginglösung ohne aufwändige Analysengeräte
Schnelle Resultate	Kurze Interventionszeit, höhere Effizienz
Erprobtes Verfahren	Sichere Anwendung durch unsere Prozessbeschreibungen. Diese erlauben auch eine einwandfreie Dokumentation der Derougingoperationen.
Hochwirksam	Tiefe Einsatzkonzentrationen führen zu einem wirtschaftlichen Einsatz.
Ausgezeichnete Materialverträglichkeit	Erhöhte Lebensdauer von Prozessanlagen
Frei von Halogeniden	Ein Angriff der Oberflächen ist ausgeschlossen.
Validierte Nachweisverfahren	Gewähren eine rückstandsfreie Prozessführung. Bestehende und etablierte Analysenverfahren erlauben einen raschen Transfer der Derougingprozesse.

deconex® DEROUGE System

Zur Ausbildung eines optimalen Schutzes der Oberflächen erfolgt im Anschluss an das Derouging eine Passivierung. Dafür empfehlen wir Ihnen deconex® CIP protect oder deconex® CIP boost (nur in Kontinentaleuropa erhältlich). Bitte fragen Sie uns für weitere Informationen zur Passivierung mit deconex® CIP protect oder deconex® CIP boost.

Inhaltsstoffe

deconex® DEROUGE: Komplexbildner, Korrosionsinhibitor
deconex® DEROUGE P: Reduktionsmittel
deconex® DEROUGE Z: Alkalispender, Komplexbildner

Dosierung

Prozessparameter für den Derouging Prozess

Temperatur	> 70 °C
Atmosphäre	unter Ausschluss von Sauerstoff (Restsauerstoff < 0.5 % v/v)
Dauer	0.5 h bis 4 h je nach Art und Beschaffenheit des Belages

Einsatzkonzentrationen (Standardprozess)

deconex® DEROUGE	2.0 % (v/v)
deconex® DEROUGE P	0.6 % (w/v)
deconex® DEROUGE Z	0.3 % bis 0.5 % (v/v)

Anwendungshinweise

Bitte fragen Sie uns für detaillierte Arbeitsanweisungen zu:

- Flutverfahren (Ansatzbehälter, Leitungen etc.)
- Spritzverfahren in geschlossenen Systemen (CIP Spritzprozesse)
- Prüfen der Aktivität der Derouginglösung
- Prüfen der Wirksamkeit des Verfahrens (Monitoring)
- Nachweisverfahren im Spurenbereich für mögliche Rückstände aus dem Derouging Prozess

Neutralisation

Eine Neutralisation ist nicht notwendig. Prozesswasser und Spülwasser können ohne weitere Behandlung entsorgt werden. Bitte beachten Sie dazu die lokalen Vorschriften zum Abwasser.

Rückstandsanalyse/ Reinigungsvalidierung

Geeignete Analysemethoden zum Nachweis möglicher Rückstände der Prozesschemikalien sind erhältlich.

Materialverträglichkeit

Geeignet für:
Edelstahl 1.4301, 1.4401, 1.4404, 1.4435, 1.4571, 1.4539, PP, PVC, PE, PTFE, PVDF, EPDM, Silikone, PEEK

Für nicht genannte Materialien sind eigene Verträglichkeitsuntersuchungen durchzuführen oder bei Borer Chemie AG in Auftrag zu geben.

Chemisch-/physikalische Daten

deconex® DEROUGE	pH-Wert	1 % in VE-Wasser	ca. 4.5
	Dichte	Konzentrat	ca. 1.07 g/mL
	Aussehen	Konzentrat	klar, farblos bis gelb
deconex® DEROUGE P	pH-Wert	1 % in VE-Wasser	ca. 8.0
	Aussehen	Konzentrat	Pulver, weiss
	deconex® DEROUGE Z	pH-Wert	1 % in VE-Wasser
	Dichte	Konzentrat	1.25
	Aussehen	Konzentrat	klar, farblos bis gelb

Die gebrauchsfertige deconex® Derouge System Lösung ist pH-neutral.

deconex® DEROUGE System

Lieferung

Das deconex® DEROUGE System ist im praktischen Set erhältlich.

DEROUGING SET 250 L - Art. Nr. 21358

Zur Herstellung von 250 Litern Gebrauchslösung

deconex® DEROUGE	5 L
deconex® DEROUGE P	1.5 kg
deconex® DEROUGE Z	1 kg

DEROUGING SET 1000 L - Art. Nr. 21359

Zur Herstellung von 1000 Litern Gebrauchslösung

deconex® DEROUGE	20 L
deconex® DEROUGE P	4 x 1.5 kg
deconex® DEROUGE Z	6 kg

Die Gebinde, Verschlüsse und Etiketten sind aus rezyklierbarem Polyethylen.

Zusätzliche Informationen

Hinweise zu Arbeitsschutz, Lagerung und Entsorgung/ Abwasser entnehmen Sie bitte dem Sicherheitsdatenblatt für dieses Produkt.

Profitieren Sie von unserem Fachwissen! Fragen Sie uns nach praktischen Informationen zu Ihrer spezifischen Anwendung.

deconex® für höchste Ansprüche

deconex® Produkte wurden speziell für die validierbare Reinigung entwickelt. Unsere Produkte und Dienstleistungen erlauben einen individuellen, optimal abgestimmten und wirkungsvollen Reinigungsprozess. Fragen Sie uns für weitere Informationen zu diesem Angebot.

Prozesskontrolle - Aktivitätsprüfung

Prüfen Sie periodisch die Aktivität der Derouging Lösung. Die einfache und schnelle Methode erfolgt durch Zugabe einer Tablette ACDS zu 200 mL der Gebrauchslösung.

Bestellen Sie dazu:

Artikel Nr.	Bezeichnung
521500.10-CA04	ACDS Aktivitätscheck für Derouging System 1 Box mit 20 Tabletten in Einzelverpackung

Die detaillierte Arbeitsanweisung zum Einsatz von ACDS ist bei Borer Chemie AG erhältlich.

Fragen Sie uns für weitere Informationen - derouging@borer.ch

Hersteller:

Borer Chemie AG

Gewerbestrasse 13, 4528 Zuchwil / Switzerland
Tel +41 32 686 56 00 Fax +41 32 686 56 90
office@borer.ch, www.borer.ch

Alle Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.