

## IHRER SICHERHEIT UND DER UMWELT ZULIEBE

Auch bei der Chemie gehen wir auf Nummer Sicher. Denn unsere Chemikalien und Reinigungsmittel werden in GMP-gerechten Produktionsstätten hergestellt – mit kompletter Chargenverfolgbarkeit, Dokumentation und Analyse-Zertifikat.

### **DIRUNEUTRA / DIRUPURE – Prozess- und Kostenoptimierung dank pH-neutralen Derouging Eine patentierte Eigenentwicklung der Ateco Tobler AG**

Auch bester Edelstahl zeigt leider nicht völlig inertes Verhalten. Die Passivschicht der Stahloberfläche altert und bildet einen rostroten Belag, das so genannte Rouging. Dabei können Fremdpartikel freigesetzt werden, was für eine sichere Prozessführung nicht hinnehmbar ist.

Bisher bearbeitete man diesen Eisenoxid-Belag mit Hilfe stark saurer Reinigungslösungen. Diese intensive chemische Reinigung der Werkstoffoberfläche entfernt aber auch Chrom und Nickel und muss aufwändig entsorgt werden.

**DIRUNEUTRA und DIRUPURE** – unsere pH neutralen Derougingmittel erlauben bei verbesserter Wirkungsweise eine wirtschaftlichere Arbeit. Gleichzeitig sinkt das Gefährdungspotential für Mitarbeiter und Anlagen, da auf starke Säuren verzichtet wird.

#### **Sichtbare Vorteile auf einen Blick:**



- pH-neutral
- Kurze Prozesszeiten
- Wirksamkeit in einem grossen Temperaturbereich (20 – 85 °C)
- Umweltfreundliche Chemikalien
- Lieferung als Konzentrate

- Kein Neutralisieren der Spülwässer nötig
- Kostengünstige Entsorgung der Derouginglösung
- Keine Schäden bei Leckagen
- Keine Schädigung und Qualitätsminderung der Materialoberfläche
- Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften

# «DIRU» PRODUKTE – DIE ERFÜLLUNG IHRER REINIGUNGSANFORDERUNGEN

Das umfassende Reinigungsmittelsortiment unterstützt Sie bei der Entwicklung eines wirksamen, sicheren, umweltfreundlichen und kostengünstigen Reinigungsprogramms.

**DIRUNEUTRA** – pH neutrales rückstandsfreies und validiertes Derouging.

Das DIRUNEUTRA System entfernt zuverlässig Rouging auf rostfreien Oberflächen in kurzer Zeit und ist in Sets für den Ansatz von 250 Liter oder 1000 Liter Gebrauchslösung lieferbar.

*Der Einsatz von DIRUNEUTRA empfiehlt sich*

- für das Fluten der Produktionsanlagen
- für das Derouging von Transferleitungen



**DIRUPURE** – pH neutrales rückstandsfreies und validiertes Derouging (ohne Schutzgas).

Das DIRUPURE System entfernt zuverlässig Rouging auf rostfreien Oberflächen in kurzer Zeit und ist in Sets für den Ansatz von 50 Liter, 250 Liter oder 1000 Liter Gebrauchslösung lieferbar.

*Der Einsatz von DIRUPURE erfolgt in Umgebungsatmosphäre ohne Schutzgas und empfiehlt sich*

- für die Spritzreinigung in CIP-Systemen oder in Reinigungsautomaten
- für die automatische und halbautomatische Reinigung mit CIP- und COP-Verfahren
- für das Derouging von Transferleitungen



**Dirupass NB** – pH neutraler, oxidierender Reiniger für die Passivierung von Edelstahloberflächen.

Dirupass NB wird für rückstandsfreie Prozesse in der chemischen und pharmazeutischen Industrie, Biotechnologie und Kosmetikindustrie eingesetzt.

*Der Einsatz von Dirupass NB empfiehlt sich*

- Zur Passivierung Im Anschluss an ein Derouging mit dem Produkt Diruneutra LIQ/P
- Zur Erstpassivierung in Kombination mit dem Produkt Diruclean NS
- Zur Verwendung als Reinigungsverstärker



**Diruclean NS** – pH neutrale rückstandsfreie und validierte Reinigung.  
Die rückstandsfreie Reinigung produktberührender Flächen ist eine wichtige Voraussetzung für kritische Bereiche sowie zur Vorbereitung der Oberfläche vor einer Passivierung.

**Der Einsatz von Diruclean NS empfiehlt sich**

- für die Spritzreinigung in CIP-Systemen oder in Reinigungsautomaten
- für die automatische und halbautomatische Reinigung mit CIP- und COP-Verfahren
- für das Fluten der Produktionsanlagen



**Diruclean BX** – alkalische rückstandsfreie und validierte Reinigung.  
Sehr geeignet zur Entfernung hartnäckiger Verunreinigung sowie von Biofilmen. Die rückstandsfreie Reinigung produktberührender Flächen bildet dazu eine wichtige Voraussetzung.

**Der Einsatz von Diruclean BX empfiehlt sich**

- für die Spritzreinigung in CIP-Systemen oder in Reinigungsautomaten
- für die automatische und halbautomatische Reinigung mit CIP- und COP-Verfahren
- für das Fluten der Produktionsanlagen



**Dirupass AP** – saure rückstandsfreie und validierte Reinigung.  
Sehr geeignet zur Entfernung von Anlauffarben, Flug- und Fremdstoff, Silikatbelägen, Eiweissverkrustungen sowie für die saure Passivierung von Edelstahloberflächen.

**Der Einsatz von Dirupass AP empfiehlt sich**

- für die Spritzreinigung in CIP-Systemen oder in Reinigungsautomaten
- für die automatische und halbautomatische Reinigung mit CIP- und COP-Verfahren
- für das Fluten der Produktionsanlagen



Produktion:  
Ateco Tobler AG  
Quellmattstrasse 79  
CH-5035 Unterentfelden  
Tel: +41 62 723 22 41

Hauptsitz:  
Ateco Tobler AG  
Weidenweg 17  
CH-4310 Rheinfelden  
Tel: +41 61 835 50 50