







In Sachen Hygiene immer vor Ort – in Europa und weltweit.



Dr. Weigert GmbH & Co. KG Tel.: +49-40-7 89 60-0 info@drweigert.de

Dr. Weigert España Edificio Cuzco IV Paseo de la Castellana Planta 8 28046 Madrid Tel.: +34-91 572 65 77 Handelsgesellschaft m.b.H. Wienerbergstraße 11/12 a Tel.: +43-1-99460 6275 info@drweigert.at

Dr. Weigert France SAS 22 avenue des Nations Immeuble le Raspail BP 88035 Villepinte

Baarerstrasse 14 Tel.: +41-41 561 32 90

Dr. Weigert Hungária Kft. Hunvadi lános út 16 1117 Budapest Tel.: +36-1-237 06 04

Narcisstraat 14 9404 RK Assen Tel.: +31-592-31 93 93

Watling Court, Orbital Plaza, Tel.: +44-1543 404 633

ul. Wybrzeże Gdyńskie 6A Tel.: +48-22-616 02 23/31 office\_pl@drweigert.com



Maschinelle Reinigung von Tierkäfigen und Zubehör.

Dr. Weigert management system - Certified according to DIN EN ISO 9001/13485/14001



# Vor der Wiederverwendung

... müssen Tierkäfige, Tränkeflaschen und Zubehör rückstandsfrei gereinigt und üblicherweise anschließend sterilisiert werden. Dies ist die Grundvoraussetzung zur Erzielung reproduzierbarer und aussagekräftiger Versuchsergebnisse. Tierkäfige und Tränkeflaschen sind sehr empfindlich und erfordern besonders materialschonende aber effektive Reinigungsverfahren.

Die Chemische Fabrik Dr. Weigert als Wegbereiter und Spezialist für maschinelle Reinigungs- und Desinfektionsverfahren verfügt über jahrzehntelange Erfahrungen auf diesem Gebiet und bietet geeignete Lösungen. Nutzen Sie unsere Kompetenz.

# Werterhalt und lange Lebensdauer.

In der Tierhaltung werden Käfige, Tränkeflaschen und Zubehör mehrfach verwendet (je nach Material und Hersteller zwischen 50 und 600 Zyklen). Neben der effektiven Reinigung stehen daher die Werterhaltung und eine lange Lebensdauer im Vordergrund. Insbesondere bei Tierkäfigen und Flaschen aus Kunststoff ist dies bei der Auswahl und Gestaltung der Reinigungsverfahren zu berücksichtigen.

Eine Herausforderung, die viel Know-how erfordert und nur mit speziellen materialschonenden Aufbereitungsprozessen lösbar ist, damit keine Materialschäden an den Käfigen auftreten.

# Reinigung – sauer oder alkalisch.

Verunreinigungen wie z. B. Urinstein oder Kalkrückstände werden mit dem sauren Verfahren am besten entfernt. Hierbei erfolgt die Reinigung mit dem Reinigungsmittel **neodisher® N** auf Basis von Phosphorsäure bei ca. 55 - 65 °C in speziellen Band- oder Kabinettreinigungsanlagen. Tränkeflaschen werden beispielweise meist sauer in speziellen Flaschenreinigungsanlagen gereinigt. Für das saure Verfahren ist die säurefeste Ausführung der Reinigungsanlage und Abflusssysteme zwingende Voraussetzung.

Alternativ kann das alkalische Verfahren eingesetzt werden, um organische Rückstände zu entfernen. Dieses Verfahren kommt überwiegend bei der Aufbereitung von Tierkäfigen für Mäuse oder Ratten zur Anwendung. Zur Reinigung wird hierbei der alkalische Reiniger neodisher® LaboClean FLA bei 55 - 60 °C verwendet.

## Klarspülung und Trocknung.

Bei beiden Reinigungsverfahren kann die Trocknung durch Verwendung von geeigneten Klarspülern verbessert werden. Außerdem werden durch die sauer eingestellten Klarspüler neodisher® TS und neodisher® PolyKlar alkalische Reinigerreste und die Alkalität eines enthärteten Nachspülwassers neutralisiert, um unter anderem bei Tierkäfigen aus Polycarbonat einen Materialangriff beim anschließenden Autoklavieren zu verhindern. Der Wahl des geeigneten Klarspülers kommt insbesondere bei nachfolgender Autoklavierung Bedeutung zu und muss in Abhängigkeit vom Material erfolgen. Tränkeflaschen aus Polycarbonat werden meist mit einem sauren Verfahren gereinigt und anschließend gut nachgespült. Zudem werden die Flaschen i. d. R. direkt nach dem Reinigungsprozess mit Wasser gefüllt, so dass die Verwendung von Klarspülern nicht erforderlich ist.



# Materialschonung

## Auswahlkriterien

Die Auswahl des geeigneten Reinigungs- und Klarspülmittels muss in Abhängigkeit vom Verfahren und vom Material erfolgen.

Wir beraten Sie gern, auch im Hinblick auf spezielle Verfahren wie z.B. kombinierte saure und alkalische Reinigungsprozesse.



# **Polycarbonat**

Beim Sterilisieren von Tierkäfigen aus Polycarbonat kann es zu Materialzerstörungen kommen, wenn sich auf der Oberfläche Rückstände von alkalischen Reinigungsmitteln oder von angetrocknetem enthärteten Wasser befinden. Daher ist eine restlose Entfernung solcher Rückstände durch Nachspülen mit alkalifreiem (!) Frischwasser erforderlich. Wir empfehlen darüber hinaus die sauren Klarspüler neodisher® TS und neodisher® PolyKlar, um einem Materialangriff vorzubeugen.

Wenn die Käfige sehr häufig oder vor dem Reinigen mit verschmutzter Einstreu autoklaviert werden sollen, empfiehlt es sich, Käfige aus Polysulfon, Polyetherimid oder Polyphenylsulfon zu verwenden.

## **Polysulfon**

Tierkäfige aus Polysulfon haben den Vorteil, dass sie chemisch resistenter als solche aus Polycarbonat sind und daher auch ein Autoklavieren mit verschmutzter Einstreu erlauben, z.B. bei L3/S3 Anwendungen.

Für die maschinelle Reinigung der Tierkäfige sind die Reinigungs- und Klarspülmittel dennoch sorgfältig auszuwählen. Durch den Einfluss bestimmter Tenside, die häufig in Reinigungs- und Klarspülmitteln enthalten sind, können Spannungsrisse auftreten. Als einziges Klarspülmittel vermeidet neodisher® PolyKlar solche Schädigungen.

Bei einer maschinellen Reinigung von Käfigen aus Polysulfon wird die Anwendung tensidfreier Reinigungsmittel wie **neodisher® N** oder **neodisher® LaboClean FLA** empfohlen. Außerdem ist **neodisher® PolyKlar** als Klarspülmittel zu verwenden.

# Polyetherimid und Polyphenylsulfon

Die Käfigmaterialien Polyetherimid und Polyphenylsulfon zeichnen sich durch eine besonders hohe Chemikalien- und Temperaturbeständigkeit aus. Bisher sind bezüglich tensidhaltiger Reinigungsmittel oder Klarspüler bei beiden Materialien keinerlei Einschränkungen bekannt. Polyphenylsulfon weist zudem eine hohe Schlagfestigkeit auf



2 3



# Reinigung

# Nachspülung



### **Die Auswahl**

... des Reinigungsverfahrens – ob sauer oder alkalisch – ist abhängig von den Verunreinigungen auf dem Spülgut: anorganische Rückstände wie Kalk und Urinstein werden mit sauren Reinigern entfernt, für organische Rückstände werden alkalische Produkte eingesetzt.

Reiniger	neodisher <sup>®</sup> LM 2	neodisher <sup>®</sup> N	neodisher <sup>®</sup> LaboClean FLA	
manuell	•			
maschinell		•	•	
sauer		•		
alkalisch	•		•	
tensidfrei		•	•	

#### neodisher® LM 2

#### Mildalkalischer Reiniger - Flüssigkonzentrat -

Für die manuelle Reinigung und Vorreinigung von Tierkäfigen und Zubehör im Tauchbad. Entfernt anorganische und organische Rückstände, wie z.B. verkrustetes Blut, Eiweiß und Kot. Schaumarm, leicht abspülbar.





#### neodisher® N

#### Saurer Reiniger – Flüssigkonzentrat –

Auf Basis von Phosphorsäure. Frei von Tensiden

Entfernt säurelöslische Rückstände wie Urinstein oder Kalk. Besonders geeignet für Tierkäfige und Tränkeflaschen aus Polysulfon, Polycarbonat, Polyetherimid, Polyphenylsulfon oder Edelstahl. Sehr gut abspülbar.

Container	1000 kg	4201 03	Kanister	12 kg	4201 30
Fass	290 kg	4201 13	Kanister	5 L	4201 33
Kanister	25 kg	4201 26	Flaschen	12 x 1 L	4201 87

#### neodisher® LaboClean FLA

#### Alkalischer Reiniger – Flüssigkonzentrat – Frei von Tensiden und Aktivchlor

Entfernt organische Rückstände, besonders geeignet zur Reinigung von Mäuse- und Rattenkäfigen aus Polysulfon, Polyetherimid, Polyphenylsulfon oder Edelstahl.

Container	1000 kg	4112 03	Kanister	10 L	4112 30	
Fass	280 kg	4112 13	Kanister	5 L	4112 33	
Kanister	25 kg	4112 26				

# Klarspülmittel neodisher® PolyKlar neodisher® TS Polycarbonat • • Polysulfon • • Polyetherimid und Polyphenylsulfon • •

## **Das Material**

... des Spülgutes beeinflusst die Wahl des Klarspülmittels. neodisher® Klarspülmittel für die Tierkäfigaufbereitung sorgen für eine schnelle, fleckenfreie Trocknung der verschiedenen Kunststoffmaterialien und neutralisieren Rückstände von alkalischen Reinigern und Nachspülwässern.

PolytCla

material TS

#### neodisher® PolyKlar

#### Klarspülmittel – Flüssigkonzentrat –

Frei von Tensiden

Zur Verbesserung der Trocknung von Kunststoffoberflächen. Hervorragende Materialverträglichkeit. Besonders geeignet für Tierkäfige aus Polycarbonat, Polysulfon, Polyetherimid und Polyphenylsulfon. Sauer eingestellt, neutralisiert alkalische Rückstände und beugt einem Materialangriff bei Polycarbonat und Polysulfon beim anschließenden Autoklavieren vor. Verhindert die Entstehung von Spannungsrissen nach dem Autoklavieren.

Fass 200 kg 401913   Kanister 10 L	4019 30
------------------------------------	---------

#### neodisher® TS

#### Klarspülmittel - Flüssigkonzentrat -

Für eine schnelle und fleckenfreie Trocknung. Verkürzt die Trocknungszeit signifikant. Besonders geeignet für Tierkäfige aus Polycarbonat, Polyetherimid oder Edelstahl. Sauer eingestellt, neutralisiert alkalische Rückstände und beugt einem Materialangriff bei Polycarbonat beim anschließenden Autoklavieren vor.

Container	800 kg	3109 03	Kanister	10 L	3109 30	
Fass	200 kg	3109 13	Flaschen	12 x 1 L	3109 49	
Kanister	20 kg	3109 26				

Bitte beachten Sie vor dem Produkteinsatz die spezifischen Anwendungsparameter und Hinweise zur Materialverträglichkeit. Diese Informationen sind im jeweiligen Produktmerkblatt unter www.drweigert.de in der Rubrik Service aktuell einseh- und abrufbar.

4



## Dosierhilfen und Dosiertechnik

#### **Dosier- und Anwendungshilfen für Kanister**

Schlüssel aus Kunststoff zum leichten Öffnen von Kanistern und Fässern
Schlüssel aus Aluminium zum leichten Öffnen von Fässern
Art.-Nr. 9810 05



Auslaufhahn für 5 L-, 10 L- und 12 kg-Kanister

Art.-Nr. 9800 04

Auslaufhahn für 20 L-, 20 kg- und 25 kg-Kanister

Art.-Nr. 9800 03

Auslaufhahn für Fässer

Art.-Nr. 9800 02

Fasstrichter Art.-Nr. 9803 11
Fasskeil, für eine optimale Restentleerung durch Schrägstellen Art.-Nr. 9803 12
Fasskarre Art.-Nr. 9803 10
Auffangwanne für zwei Fässer Art.-Nr. 0763 90

#### **Dosier- und Messbecher**

500 ml Messbecher mit Skala Art.-Nr. 9801 06 1000 ml Messbecher mit Skala Art.-Nr. 9801 00



# **Intelligente Dosierung**

Moderne Dosiersysteme mit Datenerfassung zur automatischen Versorgung und Überwachung von Reinigungsanlagen sind Grundvoraussetzung für eine sichere Prozessführung, Validierbarkeit und dauerhaft optimale Reinigungsergebnisse bei der Tierkäfigaufbereitung.

Unsere Spezialisten konzipieren, fertigen, installieren und warten Anlagen von der einfachen Dosierstation bis hin zu zentralen Systemen für mehrere Reinigungsanlagen und höchsten Anforderungen mit Datenerfassung und -management. Hohe Qualität, Funktionalität und Professionalität sind unser Anspruch. Planen Sie Neu- und Umbauten von Anfang an mit uns!

## **Zentrale Dosieranlagen**

Zentrale Dosieranlagen versorgen mehrere Reinigungsanlagen in größeren Spüleinheiten mit Reinigungs- und Klarspülmitteln. Die Installation der Dosiersysteme kann unabhängig vom Standort der Reinigungsanlagen erfolgen. Die Verwendung von Mehrweg-Großgebinden macht die Anwendung nicht nur wirtschaftlicher, sondern auch besonders bedienerfreundlich im Hinblick auf die Arbeitssicherheit. Umständliches "Handling" mit Kanistern entfällt, die Dosierung erfolgt im geschlossenen System!

Das **weigomatic®** Baukastenprinzip verbindet individuelle Lösungen mit einem hohen Maß an Flexibilität und einer Vielfalt an Optionen für spätere Erweiterungen. Wir planen die optimal auf Ihre Bedürfnisse zugeschnittene Dosieranlage!

Dr. Weigert ist seit Jahrzehnten führend in der Entwicklung professioneller Systemlösungen. Vor dem Hintergrund dieser Erfahrung bieten wir Ihnen maßgeschneiderte Konzepte und Lösungen, die maximale Sicherheit, hohe Wirtschaftlichkeit und einfaches Handling garantieren.



# **System-Service**

# Kontinuierliche Betreuung für erstklassige Resultate.

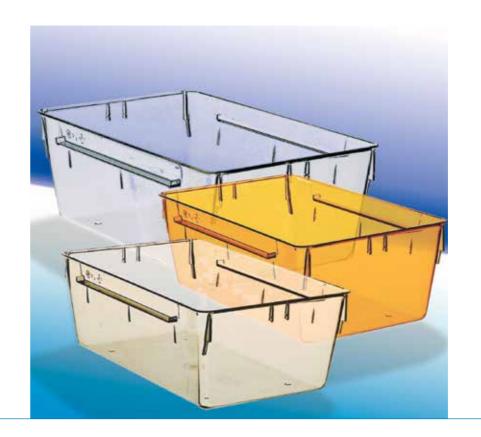
System-Service steht für eine kontinuierliche Betreuung, damit erstklassige Resultate auch dauerhaft erzielt werden. Auf der Basis einer jahrzehntelangen Erfahrung, durch exzellentes Fachwissen und eine enge Zusammenarbeit mit den Herstellern von Tierkäfigen und Zubehör sowie von Reinigungsanlagen finden wir auf alle Fragen rasch die richtige Antwort. Der **neodisher**® Fachberater ist Ihr Ansprechpartner für alle Fragestellungen – zuverlässig und professionell für die sichere Aufbereitung auch von empfindlichen Materialien.

Beratung gehört zu unseren wichtigsten Aufgaben: durch Leistung überzeugen und Lösungen für individuelle Fragestellungen finden. Wir ermitteln die Ursachen für Materialveränderungen und führen dazu neben mikroskopischen Oberflächen- und Wasseranalysen systematische Untersuchungen durch. Auf der Basis der Ergebnisse geben wir praxisgerechte Empfehlungen, um das erneute Auftreten der Veränderungen etc. zu vermeiden- für dauerhaft erstklassige Resultate.

# Seit über 30 Jahren

... begleitet neodisher® die technische Entwicklung der maschinellen Reinigung und setzt neue Standards. neodisher® Konzepte garantieren erstklassige Ergebnisse und die Langlebigkeit hochwertiger Materialien.

Wir lösen mit unserem speziellen Know-how in hygienisch sensiblen Bereichen selbst die schwierigsten Aufgaben. Kompetenz, der Sie vertrauen können.







 $^{6}$