



**Ecolab Deutschland GmbH
Ecolab Allee 1
D-40789 Monheim am Rhein**

certifies that for

**Balluff GmbH
Schurwaldstrasse 9
73765 Neuhausen a.d.F.**

material resistance tests

were performed with cleaning/disinfecting substances **Topactive 200, Topactive 500, Topactive OKTO, P3-topax 66, P3-topax 990** and demineralized water as a zero reference factor.

The material resistance of the tested RFID sensor series

- **BIS x-4Ax-xxx**

to the Ecolab products used in the test can be considered to be positive according to the cleaning procedure mentioned overleaf.

Monheim am Rhein, 29th October 2020

Ecolab Deutschland GmbH

i.A.

Tanja Hackenberger

i. V.

Thomas Tyborski

This certificate is based on:

- documented test procedures (test no.: F&E/P3-E Nr. 40-1 rev.5) according to material resistance
- defined product descriptions
- test reports

**Test procedure
Ecolab-test F&E Nr. 40-1**

Test reports:

Represented in the test PA20054_PB by BIS M-4A9-082-401-07-PU1-0,3-PB , 14.10.2020 and additionally by BIS U-4A7-082-01C-07-S4 mentioned in the testreport PA2020'0798'01-PB , 22.10.2020

Dipping test:

- Complete immersion in solutions/liquid

Test period:

- 28 days

Temperature:

- room temperature (constant)

Analysis:

- Visual judgement like swelling, brittleness, discoloring
- compared to zero-reference factor (demineralized water)
- Photo documentation

Product specifications:

Topactive OKTO

Acid disinfectant based on peracetic acid/hydrogen peroxide for the food and beverage industries

P3-topax 66

Alkaline foam detergent sanitizer with available chlorine for the food and beverage industries

P3-topax 990

Neutral foam disinfectant based on amines for the food and beverage industries

Topactive 500

Acid foam cleaning substance for the food and beverage industries

Topactive 200

Alkaline, chlorine-free cleaning agent for the food and beverage industries

Cleaning plan for food and beverage industry*



Rinsing with water 40 – 50°C

Rinsing with low pressure. Rinsing from top to bottom in the direction of the drains.
Cleaning of the drains



Foaming from bottom to top

alkaline: Topactive 200 or P3-topax 66 2 - 5 % daily

acid: Topactive 500

2 % on demand

temperature: cold up to 50°C

contact time: 15 min. recommended



Rinsing with water 40 – 50°C

Rinsing from top to bottom with low pressure



Foam disinfection

Topactive OKTO 1 %, 10-30 min

alternativ P3-topax 990 1 -3 %, 30-60 min



Rinse with potable water after disinfection!

*short description The final step of a cleaning regime is always a thorough water rinse!



**Ecolab Deutschland GmbH
Ecolab-Allee 1
D-40789 Monheim am Rhein**

bescheinigt hiermit, dass die Firma

**Balluff GmbH
Schurwaldstrasse 9
73765 Neuhausen a.d.F.**

einen

Materialbeständigkeitstest

mit den Reinigungs-/Desinfektionsmitteln **Topactive 200, Topactive 500, P3-topax 66, P3-topax 990, Topactive OKTO** und entionisiertes Wasser durchgeführt hat.

Die Materialverträglichkeit der getesteten RFID Sensor Baureihe

- **BIS x-4Ax-xxx**

ist gegenüber den im Test verwendeten Ecolab- Produkten unter den umseitig aufgeführten Anwendungsbedingungen positiv zu sehen.

Monheim, den 29.10.2020

Ecolab Deutschland GmbH

i.A.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "J. Hackenberger".

Tanja Hackenberger

i.V.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "T. Tyborski".

Thomas Tyborski

Diese Bescheinigung beruht auf

- dokumentierten Testverfahren (Prüfmethode: F&E/P3-E Nr. 40-1, rev.5) zur Materialbeständigkeit
- Testprotokoll
- definierten Produktspezifikationen
- einem standardisierten Reinigungsplan

Testverfahren

Ecolab-Prüfmethode F&E Nr. 40-1

Testreport : stellvertretend getestet: BIS M-4A9-082-401-07-PU1-0,3, Test Nr. PA20054_PB vom 14.10.2020 und BIS U-4A7-082-01C-07-S4, Test Nr. PA2020'0798'01-PB vom 22.10.2020

Stand- und Einlegetest:

- Vollständiges Eintauchen in das Prüfmedium

Testdauer:

- 28 Tage

Temperatur:

- konstant Raumtemperatur

Auswertung:

- Visuelle Beurteilung Quellung, Risse, Farbänderung, Oberflächen, Außendurchmesser und Wanddicke
- Vergleich mit dem Nullwert (Ausgangswerkstoff und demineralisiertes Wasser)
- Funktionstest und Fotodokumentation

Produktspezifikationen:

Topactive OKTO

Saures Schaumdesinfektionsmittel auf Basis Peroxysäuren für die Lebensmittel- und Getränkeindustrie

P3-topax 66

Alkalisches Reinigungs- und Desinfektionsmittel mit Aktivchlor für die Lebensmittel- und Getränkeindustrie

P3-topax 990

Neutrales Desinfektionsmittel auf Aminbasis für die Lebensmittel- und Getränkeindustrie

Topactive 200

Alkalisch-chlorfreies Schaumreinigungsmittel für die Lebensmittel- und Getränkeindustrie

Topactive 500

Saures Schaumreinigungsmittel für die Lebensmittel- und Getränkeindustrie

“Reinigungsplan für Lebensmittel verarbeitende Betriebe*“



Vorspülen mit Wasser von 40 – 50°C

Spülen mit Niederdruck von oben nach unten in Richtung der Gullys.
Reinigen der Gullys.



Einschäumen von unten nach oben

alkalisch:	Topactive 200 oder P3-topax 66	2 - 5 % täglich
sauer:	Topactive 500	2 - 5 % bei Bedarf

Temperatur: kalt bis 50°C
Kontaktzeit: ca. 15 Min. wird empfohlen



Zwischenspülen mit Trinkwasser von 40 – 50°C

Spülen von oben nach unten mit Niederdruck



Desinfektion

Persäuren:	Topactive OKTO	1 %, 10-30 Min
oder		
Neutral:	P3-topax 990	1 - 3%, 15-60 Min.
Temperatur:	kalt bis 50°C	



Nachspülen mit Trinkwasser von 40 – 50°C

Spülen von oben nach unten mit Niederdruck in Richtung der Gullys.

*Beispiel, Kurzfassung mit den Hauptverfahrensschritten. Im Anschluss an die Reinigung/ Desinfektion erfolgt ein Nachspülschritt mit Wasser