



PLANET  
INNOVATION

PLANET INNOVATION

---

FLEISCHVERARBEITENDE INDUSTRIE

# ANWENDUNGSBEREICHE

## IN DER FLEISCHVERARBEITENDEN INDUSTRIE

Beispiele

ZERLEGUNG

WURSTEREI

MESSERDESINFEKTION

KISTENWÄSCHE

PERSONALHYGIENE

CIP BEREICHE (U.A. BLUTDESINFEKTION)

KUTTEREI (ZERKLEINERUNG UND VERMISCHUNG)

RÄUCHEREI

BRÜHEREI



# ZIELSETZUNG

>> Deutliche Zeit- und Kosteneinsparung durch weniger Aufwand und Personal

---

>> Senkung der Energiekosten

---

>> Verkürzung der Reinigungszeit

---

>> Weniger Risiko und mehr Produkt- und Ertragssicherheit

---

>> Verbesserung der Wasserqualität

---

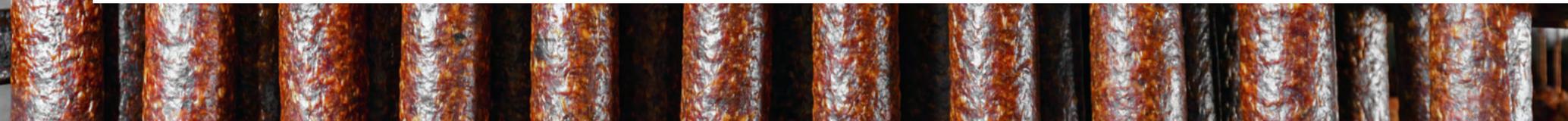
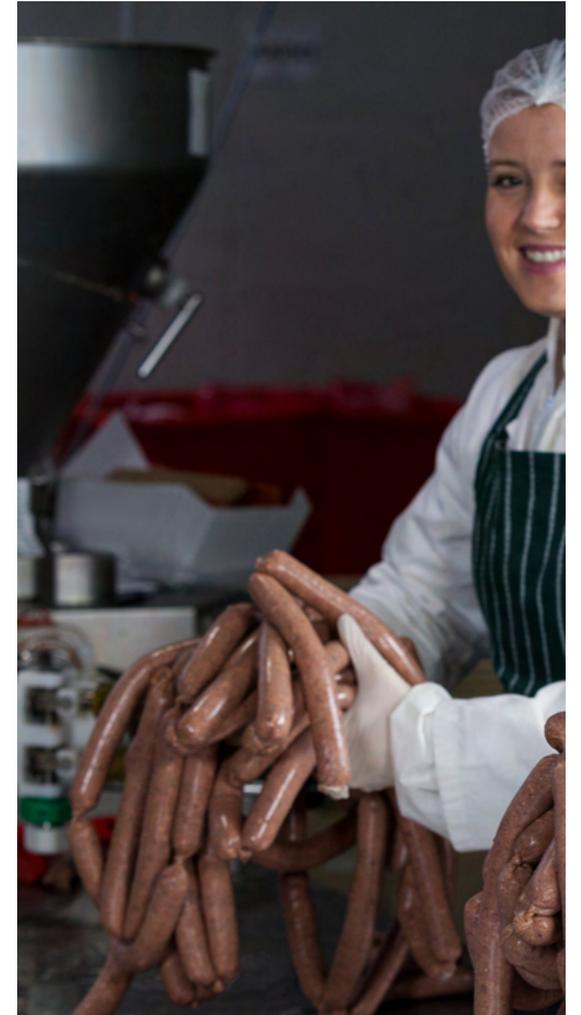
>> Entfernung von Biofilmen und organischen Verunreinigungen ohne mechanische Einwirkung

---

>> Ermöglichung fehlerfreier/fehlerreduzierter Produktion

---

>> Reduktion von unerwünschten Bakterien, Pilzen, Sporen und Viren



FLEISCHVERARBEITENDE INDUSTRIE

# UNSER SERVICE



AUFNAHME UND ERMITTLUNG DES IST-ZUSTANDES

EVALUIERUNG UND PROBLEMANALYSE MÖGLICHER SCHWACHSTELLEN

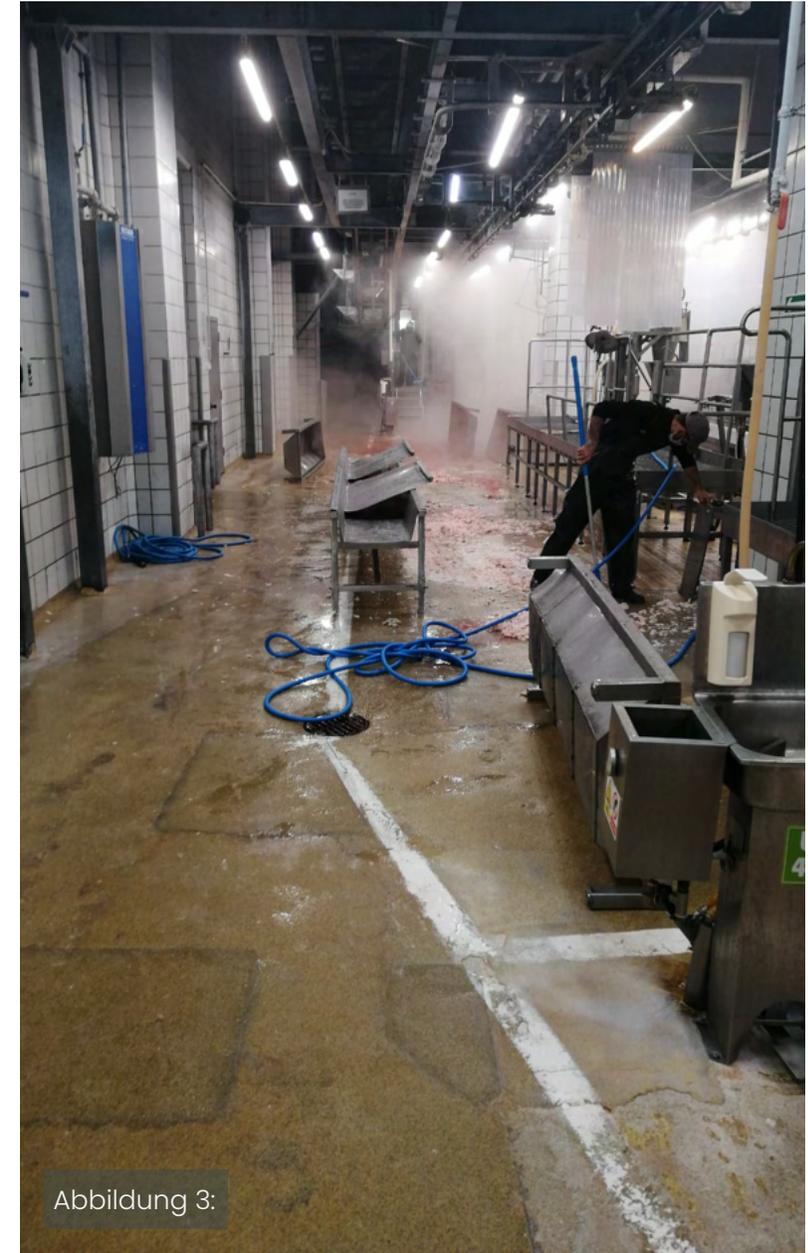
LÖSUNGSKONZEPTION IM GANZHEITLICHEN KONTEXT

- >> Erstellung individueller Reinigungspläne (Rezepturen)
- >> Einarbeitung der Mitarbeiter, um Prozesse und Auffälligkeiten in einem Protokoll dokumentieren zu können
- >> Regelmäßiger Servicebesuch der Produktionsstätte
- >> 24/7 Support (telefonisch und persönlich)
- >> Halbjährliche Mitarbeiterschulung im Bereich:
  - >> Sicherer Umgang mit Chemikalien
  - >> Warum Reinigen?
  - >> Wie wird richtig gereinigt?

## DIE PRAXIS MIT CIP- UND SCHAUMREINIGUNG DER PLANET INNOVATION

Auf der Abbildung 1 ist eine übliche Verschmutzung durch den Schlachtbetrieb dargestellt. Die Abbildungen 2 und 3 zeigen unseren Anwendungstechniker während der Reinigung mit unserem Schaumreiniger. Die Verteilung erfolgt hierbei durch eine Niederdruckanlage mit automatischer Beimischung.

Gerne erarbeiten wir für Sie ein spezifisches Konzept.



# BIOFILM-REDUKTION UND -PRÄVENTION ZWISCHEN THEORIE UND PRAXIS

## WAS IST ELEKTROCHEMISCHE AKTIVIERUNG?

ECA bedeutet Elektro-Chemische Aktivierung. Unsere Planet Produkte sind elektrochemisch aktivierte Lösungen, die mit Hilfe einer speziell entwickelten Anlage hergestellt werden. Hierbei wird eine gesättigte, hoch reine Kochsalzlösung durch eine Zelle geleitet und das Natriumchlorid durch das Verfahren der Elektrolyse in Hypochlorit umgewandelt. Unsere Planet Produkte haben eine hohe antimikrobielle Wirksamkeit.



Im Bereich der Trinkwassersicherheit und Lebensmittelproduktion spielt das Thema Biofilmbildung eine zentrale Rolle. Aufgebaute komplexe Strukturen aus verschiedenen Mikroorganismen stellen für Reinigungsmittel und Desinfektionsmittel eine große Herausforderung dar. Werden diese nicht restlos entfernt oder der Aufbau verhindert ist das Risiko groß, Menschen mit einer hohen Keimlast, von potentiell schädlichen Erregern zu belasten.



# BIOFILM-REDUKTION UND -PRÄVENTION ZWISCHEN THEORIE UND PRAXIS

In dem Projekt „Vermeidung und Sanierung von Trinkwasser-Kontaminationen durch hygienisch relevante Mikroorganismen aus Biofilmen der Hausinstallation“ gefördert vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) wurde die Wirksamkeit von ECA Produkten auf die Biofilmentfernung untersucht.

In Tabelle 1 ist dargestellt, dass bei einer kontinuierlichen Desinfektion mit 0,3 mg/l (gemäß TrinkwV, 2001) in einem System mit 2 Jahre altem Biofilm innerhalb von 70 Tagen kein Nachweis von koloniebildenden Einheiten mehr möglich ist (0 KBE/cm<sup>2</sup>). Bei einer Anlagendesinfektion ist nach 6 Stunden mit 25 mg/l ein Nachweis von koloniebildenden Einheiten mehr möglich. (1, Seite 205)

Typ	Konz [mg/l]	Behandlungsdauer	KBE/cm <sup>2</sup> (nach Behandlung)	GZZ/cm <sup>2</sup> (nach Behandlung)
Ausgangswerte			> 10 <sup>6</sup>	> 10 <sup>7</sup>
Kontinuierlich	0,3	70 Tage	u.N.	4,0 x 10 <sup>5</sup>
Anlagendesinfektion	1	6 Stunden	2,5 x 10 <sup>4</sup>	5,3 x 10 <sup>6</sup>
	10	6 Stunden	5,2 x 10 <sup>1</sup>	6,1x10 <sup>4</sup>
	25	6 Stunden	u.N.	u.N.

Tabelle 1 Wirksamkeitsprüfung eines ECA-Verfahrens

# BIOFILM-REDUKTION UND -PRÄVENTION ZWISCHEN THEORIE UND PRAXIS

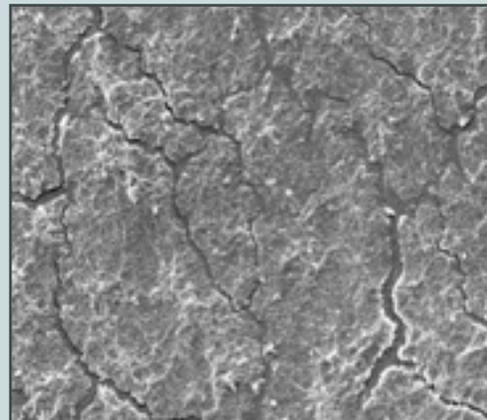
## ZUSAMMENFASSUNG DER ERGEBNISSE DER CHEMISCHEN DESINFEKTIONSVERFAHREN

Mit allen getesteten Prüfprodukten ist bei korrekter Handhabung eine Reduktion der KBE/cm<sup>2</sup> bis zur Nachweisgrenze möglich. Die GZZ/cm<sup>2</sup> konnte jedoch bei den getesteten Konzentrationen in den meisten Fällen nur minimal reduziert werden.

Nur mit Chlor aus dem ECA-Verfahren bei einer Konzentration von 25 mg/l... „...konnte eine Reduktion der GZZ/cm<sup>2</sup> bis zur Nachweisgrenze erreicht werden...“ (1, Seite 205)

In Abbildung 1 ist ein 2 Jahre alter Biofilm und dessen Reduktion durch das ECA Produkt aufgezeigt. (1, Seite 209)

2 Jahre alter Biofilm



Biofilm nach kontinuierlicher Behandlung mit 0,3 mg/l freiem Chlor (ECA)



Abbildung 1 Rasterelektronenmikroskopische Aufnahmen von Silikon- schlauch-Oberflächen (Vergrößerung 1.000-fach)

Quelle: [https://www.cleaner-production.de/fileadmin/assets/02WT0832\\_-\\_Abschlussbericht.pdf](https://www.cleaner-production.de/fileadmin/assets/02WT0832_-_Abschlussbericht.pdf) (Stand April 2021)

Herausgeber Umweltbundesamt Fachgebiet III 2.4 (Abfalltechnik, Abfalltechniktransfer) Wörlitzer Platz 1, 06844 Dessau-Roßlau

KBE = Koloniebildende Einheit

GZZ = Gesamtzellzahl

(Keine Unterscheidung zwischen lebenden und toten Zellen)

# PLANET STRONG

FLÜSSIGDESINFEKTION MIT REINIGENDER WIRKUNG

**Planet Strong** ist ein hochwirksames und effizientes Breitband Desinfektionsmittelkonzentrat auf Basis von Wasser, aus Natriumhypochlorit freigesetztem Aktivchlor. Planet Strong hat zudem eine reinigende Wirkung und ist sehr wirkungsvoll gegen Biofilme. Es eignet sich hervorragend in der Fleischindustrie unter anderem in Wurstfüller, Kutter, Blutlinien in Messerdesinfektion sowie auf allen Oberflächen, die zur Verarbeitung genutzt werden. Die desinfizierende Komponente besitzt ein breites Wirkspektrum gegenüber gram-negativen und gram-positiven Bakterien. Planet Strong zeigt speziell bei Listerien, Salmonellen und E. coli sehr gute Ergebnisse. Durch die ausgeprägte Penetrationswirkung erreicht man eine Desinfektion auch an solchen Stellen, die normalerweise von herkömmlichen Desinfektionsmitteln nicht erreicht werden (z.B. poröse Oberflächen).



KURZE EINWIRKZEITEN

BREITES WIRKSPEKTRUM

BEKÄMPFT BIOFILME

BESEITIGT GERÜCHE

PRODUKT	PRODUKTBESCHREIBUNG
TFA 200	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alkalischer Schaumreiniger</li> <li>• Sehr gute Schaumbildung</li> <li>• Entfernt schwierige Verschmutzungen, wie verbrannte Stärke sowie fette</li> <li>• Findet hauptsächlich Anwendung zur Reinigung von Räucherkammern.</li> </ul>
TFA 400	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hochalkalisches Reinigungsmittel mit Entschäumer</li> <li>• Das Produkt eignet sich besonders zur Heißreinigung</li> <li>• Schäumt oberhalb 40°C auch bei Spritzanwendung nicht</li> <li>• Ist gut leitwertsteuerbar.</li> </ul>
TFS 100	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stark saurer Schaumreiniger</li> <li>• Ist ein universell einsetzbarer</li> <li>• Enthält eine optimierte Kombination von wirkungsvollen Tensiden, Emulgatoren und Mineralsäuren</li> <li>• Entfernt schwierige Steinablagerungen, fette und Eiweiße</li> <li>• Ist leicht abspülbar und erzeugt glänzende Oberflächen</li> </ul>
TFA 202 CL	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alkalischer Schaumreiniger mit Aktivchlor</li> <li>• Zur großflächigen Beseitigung von organischen Schmutzrückständen</li> <li>• Entwickelt einen stabilen Schaum mit sehr guter Fettlösekraft</li> <li>• Eignet sich für alle Wasserhärten und ist gut abspülbar.</li> </ul>

## ÜBERSICHT DER REINIGER MIT IHREN ANWENDUNGSGEBIETEN

	Planet Strong	Planet FOAM	alkalisch		sauer	Chlor
			TFA 200	TCA 400	TFS 100	TFA 202 CL
Hacken	✓	✓			✓	
Betäuber	✓	✓			✓	
Pöckelmaschine		✓			✓	
Cutter	✓	✓			✓	
Fleischwolf	✓	✓			✓	
Knochen Drescher	✓	✓			✓	
Räucherofen			✓	✓		
Räucherwagen			✓	✓		
Kistenwäsche	✓			✓		
Kühlraum	✓	✓			✓	
Schneidebretter	✓	✓				✓
Messer etc.	✓					
Personalhygiene	✓					
<b>GEBINDEGRÖßEN</b>						
Kanister	✓	✓	✓		✓	✓
Fass	✓		✓	✓	✓	✓
IBC	✓					

# ZERTIFIKATE

## DERMATEST



PLANET STRONG

## KOSHER



TCA 400	TFA 200	TFA 207 CL	TMA 13
TCA 402	TFA 201	TFA 208	TME 5
TCA 403	TFA 202 CL	TFS 100	TMS 1
TCS 300	TFA 203 CL	TFS 101	TXN 950
TCS 301	TFA 204	TFS 102	TXN 951
TDA 800	TFA 205	TFS 203	TXN 952
	TFA 206	TMA 11	

## HALAL



PLANET STRONG

PLANET CIP

PLANET FOAM



TCA 400	TFA 200	TFA 207 CL	TMA 13
TCA 402	TFA 201	TFA 208	TME 5
TCA 403	TFA 202 CL	TFS 100	TMS 1
TCS 300	TFA 203 CL	TFS 101	TXN 950
TCS 301	TFA 204	TFS 102	TXN 951
TDA 800	TFA 205	TFS 203	TXN 952
	TFA 206	TMA 11	

## IHO



PLANET STRONG



LERNEN SIE UNS KENNEN

## DIE PLANET INNOVATION

Die Planet Innovation GmbH versteht sich als branchenübergreifender Systemanbieter und entwickelt gemeinsam mit Fachexperten echte Alternativen zu alkoholhaltigen Desinfektions- und Reinigungsprodukte, die sich der Umwelt, Menschen und Tieren als vorteilhaft erweisen.

Wir bieten unseren Kunden ein innovatives und nachhaltiges Hygiene - und Sicherheitskonzept, sowie einen präventiven Infektionsschutz, der dem Anspruch der heutigen Gegebenheiten, Vorschriften und aller Beteiligten gerecht wird.



[www.planet-innovation.de](http://www.planet-innovation.de)



WE'RE HERE FOR YOU!

**OUR ADDRESS**

Planet Innovation GmbH  
Brokeloher Straße 8-12  
31628 Landesbergen

**E-MAIL**

[info@planet-innovation.de](mailto:info@planet-innovation.de)

**TELEFON**

+49 5025 892 30