

# Diversey

F&B CIPTec

Dla większości systemów CIP czas mycia można skrócić o

# 60%\*



## Wyzwanie

System mycia w obiegu zamkniętym (CIP) odgrywa kluczową rolę w utrzymaniu czystości Twojej linii produkcyjnej. Jednak skąd wiesz, czy parametry procesu są optymalne? Tradycyjnie w procesie CIP mierzymy przepływ, przewodność i temperaturę, które wskazują, czy cykl mycia spełnił wcześniej zdefiniowane parametry, ale nie pomagają określić poziomu czystości.

Predefiniowany czas trwania cyklu mycia CIP opiera się na średnich empirycznych. W rezultacie cykl jest albo zbyt długi albo wręcz przeciwnie, trwa zbyt krótko i negatywnie wpływa na bezpieczeństwo Twojego produktu lub wydajność produkcji. W rzeczywistości większość systemów CIP myje nawet o 50% za długo.

Choć często firmy dysponują dużą ilością dostępnych danych, jednak ich rozproszenie w różnych systemach powoduje, że trudno jest je analizować. Szczególnie dlatego, że często brakuje monitorowania poziomu higienizacji w czasie rzeczywistym.

## Rozwiązanie

Diversey CIPTec wykorzystuje potencjał światła do monitorowania Twojego systemu CIP w czasie rzeczywistym. Spektrofotometr CIPTec mierzy przepływ światła przez ciecz przepływającą przez Twój system CIP. Mierząc poziom zabrudzenia oraz ilość środków myjących na ostatnim etapie płukania dokładnie diagnozuje efektywność kolejnych etapów procesu i skuteczność usuwania zabrudzeń.

Wykorzystujemy te dane, oraz informacje o przewodzeniu, przepływie i temperaturze, w naszej metodologii opartej na analizie danych statystycznych i obliczamy optymalny reżim mycia, aby wyeliminować nadmierne mycie przy zachowaniu marginesu bezpieczeństwa na poziomie 6 sigma.

## WARTOŚĆ

Dzięki Diversey CIPTec możesz:



EFEKTYWNOŚĆ OPERACYJNA

- zapewnić prawidłowy poziom higieny w procesie CIP bez efektu nadmiernego mycia lub niedomywania instalacji
- usprawnić w czasie rzeczywistym kontrolę jakości systemu CIP



BEZPIECZEŃSTWO ŻYWNOŚCI

- zoptymalizować cykl mycia zmniejszając ilość niepotrzebnie zużywanej wody, energii i środków myjących
- poprawić odzyskiwanie produktu, dzięki precyzyjnemu pomiarowi poziomu zabrudzenia i środków myjących
- wydłużyć efektywny czas pracy linii dzięki skróceniu całkowitego czasu trwania procesów CIP
- zmniejszyć ilość generowanych ścieków, emisji CO<sub>2</sub> i obciążenia ChZT



## Stały zdalny monitoring zapewnia statystyczne bezpieczeństwo

CIPTEC pozwala na stałą analizę całego systemu CIP, a do optymalizacji cyklu mycia wykorzystuje algorytm statystyczny.

System CIPTEC zbiera dane z całego procesu, w tym pomiary spektrofotometrem oraz przewodzenie, przepływ i temperatury podczas mycia. Zebrane dane umożliwiają analizę różnych zjawisk w procesie mycia i identyfikację anomalii, które mogą powodować odchylenia statystyczne.

### CIPTEC obejmuje 5-etapowy proces:

**Skan** - identyfikacja potencjalnych usprawnień Twojego procesu CIP

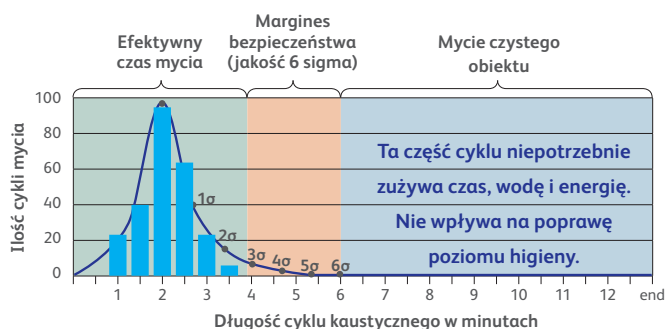
**Wstępne badanie** - wykonywane, aby zagwarantować efektywność etapu analizy danych

**Pomiar** - instalacja urządzeń do monitorowania danych

**Analiza** - opracowanie danych aby uzyskać rozwiązania optymalne dla Twojego systemu CIP i produktu

**Rozwiązanie, monitorowanie i usprawnienie** - stałe pomiary i monitorowanie systemu CIP

**Przykład:** Analiza efektywnej długości wszystkich myć CIP w zbiorniku w ciągu roku



## Usługi Diversey

CIPTEC to jedno z rozwiązań wchodzących w skład oferty usług konsultingowych Diversey. To narzędzia opracowane dla skutecznego wsparcia producentów w zakresie bezpieczeństwa żywności i efektywności operacyjnej przy jednoczesnym obniżeniu kosztów całkowitych. Nasi specjaliści przeprowadzają systematyczny AUDYT, dzięki czemu możesz mieć pewność uzyskania wymiernych rezultatów. Wykorzystując możliwości monitorowania danych masz dostęp do szczegółowej wstępnej i bieżącej ANALIZY swoich parametrów w porównaniu do danych historycznych oraz standardów w branży. Zaprojektowany dla zakładu plan działań wdrażany z pomocą zespołu Diversey pozwala ROZWIĄZAĆ krytyczne problemy i wyzwania, kluczowe dla możliwie największej poprawy efektywności operacyjnej

### PRZYKŁAD Z RYNKU



**WYDAJNOŚĆ  
OPERACYJNA**

**Lokalizacja:**  
Zakład mleczarski  
produkujący 200  
milionów litrów rocznie

**Wyzwanie:**  
Optymalizacja procesu  
CIP w celu zwiększenia  
mocy przerobowych

**Rozwiązanie:**  
6.600 godzin  
odzyskanych z procesu  
CIP dla produkcji



CZAS

**6,600**

h odzyskanych  
z procesu CIP



WODA

**33k m<sup>3</sup>**

oszczędność wody  
i ścieków



EFEKTYWNOŚĆ

**38k l**

odzyskanie  
produktu



ENERGIA

**1,900**

MWh oszczędność  
energii



KOSZT

**€560k**

całkowite  
oszczędności

Uruchamiając proces CIPTEC nasi specjaliści nie ograniczają działania do przygotowania raportu. Współpraca opiera się na partnerskim wsparciu przy wdrożeniu planu optymalizacji procesów i poprawy efektywności. Skontaktuj się z nami już dziś, aby zacząć działać: [www.diversey.com/food-care/diversey-knowledge-based-services](http://www.diversey.com/food-care/diversey-knowledge-based-services)

\*Dane z ponad 200 zakładów na świecie pokazują, że większość cykli mycia można skrócić o połowę w stosunku do ustawień pierwotnych.