

САНИТАРНА ЗАШТИТА И БЕЗБЕДНОСТ У ХОТЕЛИЈЕРСТВУ

ДР АНА КАЛУШЕВИЋ

АКАДЕМИЈА СТРУКОВНИХ СТУДИЈА БЕОГРАД

2021/22.

The background of the slide is a light gray gradient with several realistic water droplets of various sizes scattered across it. The droplets have highlights and shadows, giving them a three-dimensional appearance. The main title is centered in the upper half of the page.

САНИТАРНА СРЕДСТВА И ПРОЦЕДУРЕ

ОСНОВЕ ПРАЊА И ДЕЗИНФЕКЦИЈЕ

ПРАЊЕ И ДЕЗИНФЕКЦИЈА

ЗАДАЦИ

- ПРАЊЕ И ДЕЗИНФЕКЦИЈУ ЈЕ НЕОПХОДНО ЗАЈЕДНИЧКИ ПРОМАТРАТИ КАО ДЕЛОВЕ ХИГИЈЕНСКОГ ПРОЦЕСА.
- ДОБРИМ ПРАЊЕМ СЕ ЗАЈЕДНО С НЕЧИСТОЋАМА УКЛАЊА 99,99% МИКРООРГАНИЗАМА. ДОБРИМ ПОСТУПКОМ ДЕЗИНФЕКЦИЈЕ КОЈА СЛЕДИ ПРАЊЕ, ТАЈ БРОЈ СЕ РЕДУКУЈЕ ДО 99,999%.
- ЗА РАЗЛИКУ ОД ДЕЗИНФЕКЦИЈЕ, ПОД СТЕРИЛИЗАЦИЈОМ ПОДРАЗУМЕВАМО 100%-ТНУ РЕДУКЦИЈУ БРОЈА МИКРООРГАНИЗАМА, НО ОНА СЕ ВРЛО РЕТКО ПРИМЕЊУЈЕ, ЈЕР ЈЕ НА ВЕЋИНИ МАШИНА И УРЕЂАЈА ТЕХНИЧКИ НЕИЗВОДИВА, А УПИТНА ЈЕ И ФИНАНСИЈСКА ИСПЛАТИВОСТ.
- УКОЛИКО СУ ПОСТАВЉЕНИ ВИСОКИ ЗАХТЕВИ ХИГИЈЕНЕ, ПРЕПОРУЧЉИВО ЈЕ ДА СЕ ПРАЊЕ И ДЕЗИНФЕКЦИЈА СПРОВОДЕ КАО ДВА ЗАСЕБНА КОРАКА.

ПРАЊЕ И ДЕЗИНФЕКЦИЈА

ЗАДАЦИ

- ВЕЋИНА ДЕЗИНФИЦИЈЕНСА МОЖЕ БИТИ ИНХИБИРАНА ЗАОСТАЦИМА ПРОИЗВОДА (ПРЕ СВЕГА БЕЛАНЧЕВИНА), ЧИМЕ СЕ СМАЊУЈЕ ЊИХОВА МОЋ ДЕЛОВАЊА.
- МИКРООРГАНИЗМИ КОЈИ СЕ НАЛАЗЕ ИСПОД НЕЧИСТОЋЕ НИСУ ДОСТУПНИ ДЕЗИНФИЦИЈЕНСУ.
- САМО У ОДРЕЂЕНИМ СЛУЧАЈЕВИМА, КАО ШТО СУ НПР. МАЛЕ КОЛИЧИНЕ НЕЧИСТОЋА НА ПОВРШИНАМА, ЈЕДНОКРАТНА ПРИМЕНА РАСТВОРА ЗА ПРАЊЕ, ЈАКО ДОБРО ПРЕДИСПИРАЊЕ И СЛ., МОГУЋА ЈЕ КОМБИНАЦИЈА ПРАЊА И ДЕЗИНФЕКЦИЈЕ У ЈЕДНОМ КОРАКУ

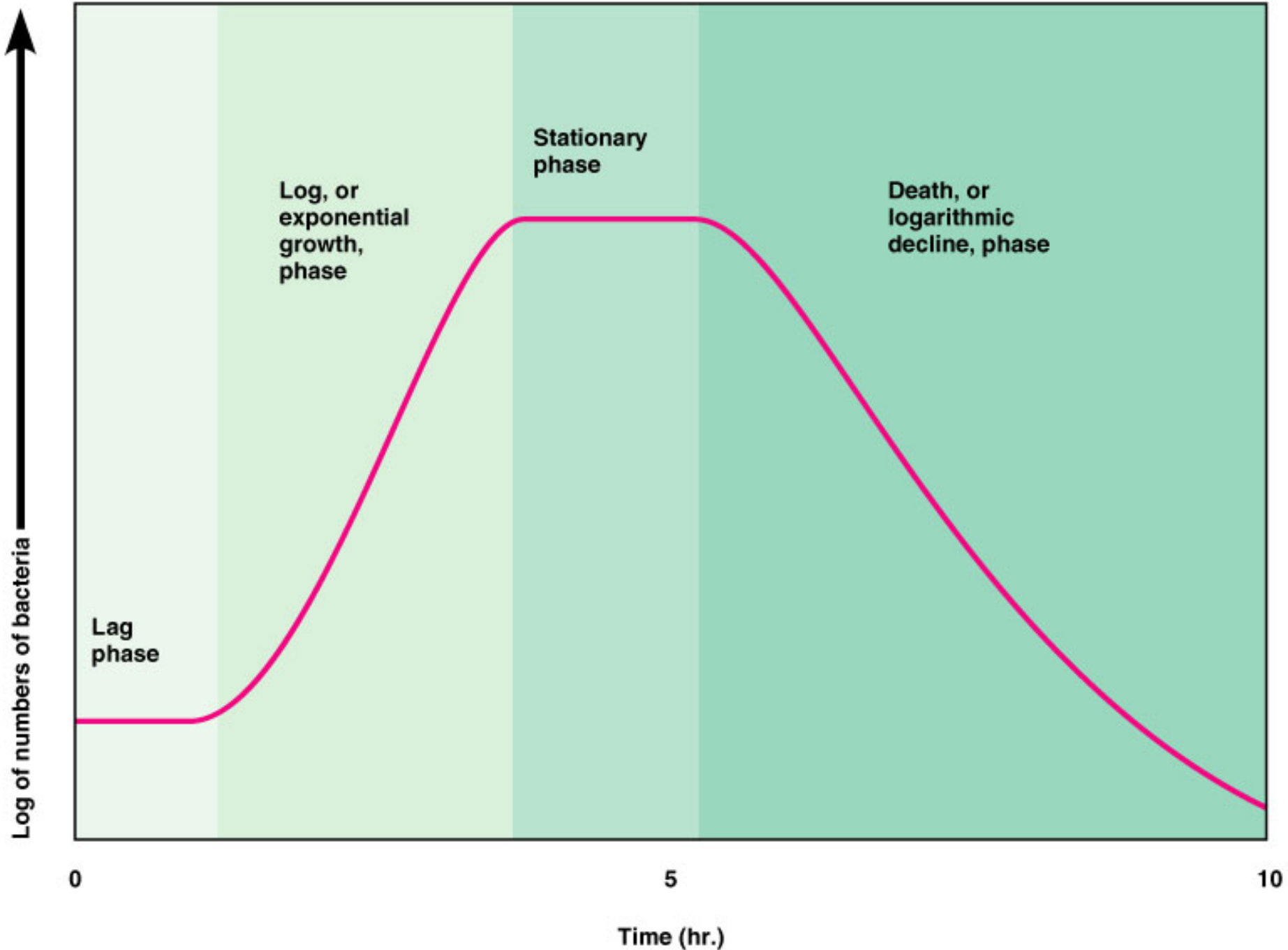
ПРАЊЕ И ДЕЗИНФЕКЦИЈА

ПРАЊЕ

- ТОКОМ ПРОЦЕСА ПРАЊА ТРЕБАЈУ СЕ УКЛОНИТИ СВИ ОСТАЦИ ПРОИЗВОДА С ПОВРШИНА. НА ТАЈ НАЧИН МИКРООРГАНИЗМИ ОСТАЈУ БЕЗ ХРАЊИВЕ ПОДЛОГЕ, А САМИМ УКЛАЊАЊЕМ ОСТАКА ПРОИЗВОДА УКЛАЊА СЕ И НАЈВЕЋИ БРОЈ МИКРООРГАНИЗАМА.
- МЕЂУТИМ, НАКОН ПРАЊА НА ПОВРШИНАМА ОБЈЕКТА И/ИЛИ ПОГОНА ЈОШ УВЕК ЗАОСТАНЕ ОДРЕЂЕНИ БРОЈ МИКРООРГАНИЗАМА.

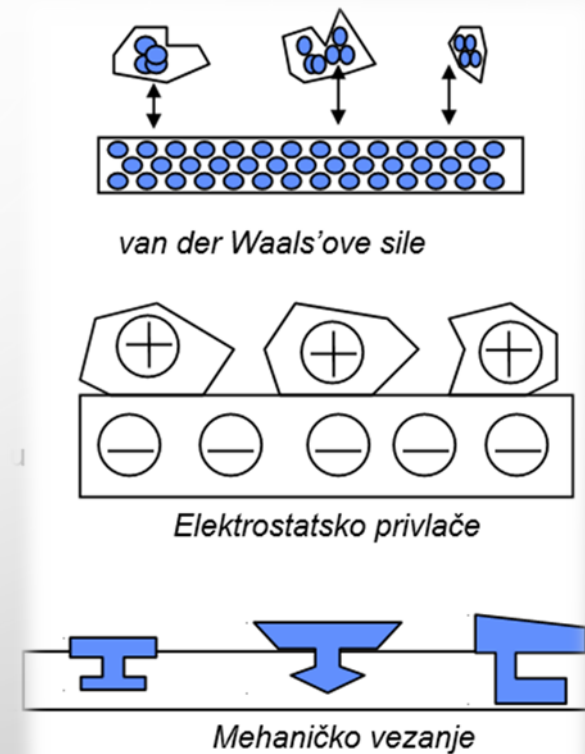
ДЕЗИНФЕКЦИЈА

- ДЕЗИНФЕКЦИЈА ЈЕ “УБИЈАЊЕ”, ТЈ.УКЛАЊАЊЕ ЗАОСТАЛИХ МИКРООРГАНИЗАМА НАКОН ПРАЊА. АКО ЈЕ ИЗМЕЂУ ЗАВРШЕНОГ ПРОГРАМА ДЕЗИНФЕКЦИЈЕ И ПОЧЕТКА ПРОИЗВОДЊЕ/ПРИПРЕМЕ/ПРЕРАДЕ ПРОТЕКЛО ВИШЕ ОД ЧЕТИРИ САТА, ПРЕПОРУЧЉИВА ЈЕ ПОНОВНА ДЕЗИНФЕКЦИЈА, ЈЕР НАКОН ЧЕТИРИ САТА РАСТ МИКРООРГАНИЗАМА СЕ ПОВЕЋАВА ПРЕЛАСКОМ ИЗ ЛАГ У ЛОГ ФАЗУ РАСТА.
- СВАКУ ПОВРШИНУ, КОЈА ДОЛАЗИ У КОНТАКТ СА ХРАНОМ МОРАМО НАКОН ДЕЗИНФЕКЦИЈЕ ИСПРАТИ СА ВОДОМ, А НАКОН ЗАВРШНОГ ИСПИРАЊА ПОВРШИНЕ ОСТАВИТИ ДА СЕ ОСУШЕ.



ВЕЗИВАЊЕ НЕЧИСТОЋА НА ПОВРШИНАМА

- АДХЕЗИОНЕ СИЛЕ
- ЕЛЕКТРОСТАТИЧКО ПРИВЛАЧЕЊЕ
- МЕХАНИЧКО ВЕЗИВАЊЕ
- VAN DER WAALS-OBE СИЛЕ



ПРАЊЕ

- ТОКОМ ПРОЦЕСА ПРАЊА ПОТРЕБНО ЈЕ ПРИМЕНИТИ АДЕКВАТНУ ЕНЕРГИЈУ ТОЈ СИЛИ ЗА РАСТВАРАЊЕ НЕЧИСТОЋА СА ПОВРШИНА.
- ТА ЕНЕРГИЈА СЕ МОЖЕ НАНЕТИ ПУТЕМ:
 - СРЕДСТВА ЗА ЧИШЋЕЊЕ (ХЕМИЈСКА ЕНЕРГИЈА)
 - ТЕМПЕРАТУРЕ (ТЕРМИЧКА ЕНЕРГИЈА)
 - МЕХАНИКЕ ЧИШЋЕЊА (МЕХАНИЧКА ЕНЕРГИЈА)

ОСНОВНИ ПАРАМЕТРИ ПРАЊА

- ЧЕТИРИ ОСНОВНА ПАРАМЕТРА ПРАЊА
 - ТЕМПЕРАТУРА,
 - МЕХАНИЧКИ ЕФЕКТ,
 - ХЕМИЈСКИ АКТИВИТЕТ И
 - ВРЕМЕ

СУ У МУЛТИПЛИКАЦИЈСКОМ ОДНОСУ И НИЈЕДАН ОД ЊИХ НЕ СМЕ БИТИ НУЛА, ЈЕР У ПРОТИВНОМ И РЕЗУЛТАТ ПРАЊА ЈЕ НУЛА. ТИ ПАРАМЕТРИ ЧИНЕ ТЗВ. СИННЕР-ОВ КРУГ КОЈИ ЈЕ

$$\underline{E_P = C_A \times T \times t \times M_E = const.}$$

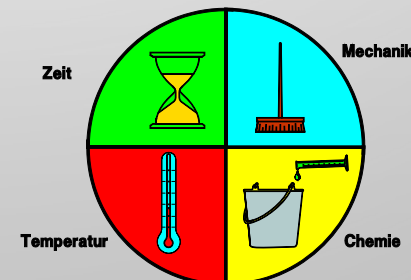
E_P – ефекат прања

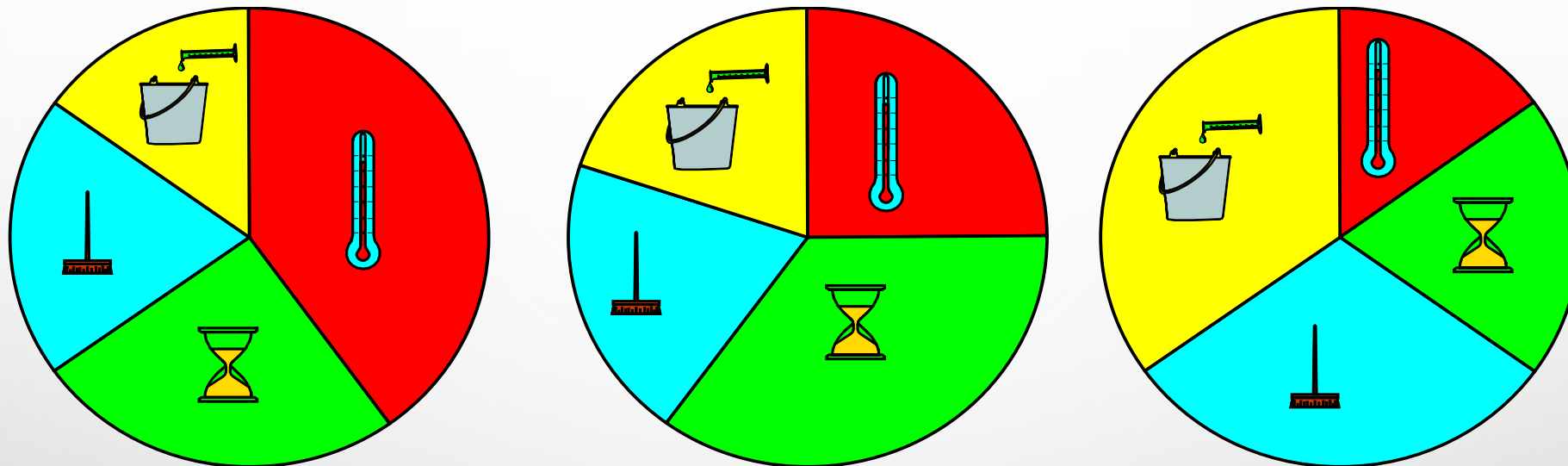
C_A – хемијски активитет

T – температура

t – време

M_E - механички ефекат





УНУТАР ОДРЕЂЕНИХ ГРАНИЦА МОЖЕ СЕ ПОВЕЋАТИ БИЛО КОЈИ ОД ПАРАМЕТАРА – ТЕМПЕРАТУРА, МЕХАНИКА, ХЕМИЈСКИ АКТИВИТЕТ (КОНЦЕНТРАЦИЈА, СПОСОБНОСТ ДИСПЕРГИРАЊА, САСТАВ ИТД.) И ВРЕМЕ, КАКО БИ СЕ ИЗЈЕДНАЧИО УЧИНАК ПРАЊА АКО ЈЕ ЈЕДАН ИЛИ ВИШЕ ПАРАМЕТАРА СМАЊЕН. ТИ ПАРАМЕТРИ СУ ВАРИЈАБИЛНИ ДО ОДРЕЂЕНИХ ЕКОНОМСКИХ И ЛОГИЧКИХ ЛИМИТА И ЗАВИСЕ ОД ФИЗИЧКИХ СВОЈСТАВА МАТЕРИЈАЛА КОЈИ ЈЕ ПОТРЕБНО ОПРАТИ.

ТЕМПЕРАТУРА

- ШТО ЈЕ ТЕМПЕРАТУРА ВИША, БОЉИ ЈЕ ЕФЕКТ ПРАЊА. ПРИ ПОЈЕДИНИМ ХЕМИЈСКИМ РЕАКЦИЈАМА ПОВИШЕЊЕ ТЕМПЕРАТУРЕ ЗА 10°C УБРЗАВА БРЗИНУ РЕАКЦИЈЕ ЗА 10%.
- МАКСИМАЛНА ТЕМПЕРАТУРА ЗАВИСИ ОД СТАБИЛНОСТИ МАТЕРИЈАЛА КОЈИ ЈЕ ПОТРЕБНО ОПРАТИ И ОД ВРСТЕ НЕЧИСТОЋЕ КОЈУ ЈЕ ПОТРЕБНО УКЛОНИТИ (НПР. ПРОТЕИНСКЕ РЕЗИДУЕ НИКАКО НЕ СМЕМО УКЛАЊАТИ С ПРЕВИСОКОМ ТЕМПЕРАТУРОМ).
- УНУТАР ПРОПИСАНИХ ГРАНИЦА ТРЕБА ОДАБРАТИ КОЈА ТЕМПЕРАТУРА ЈЕ ТЕХНИЧКИ И ЕКОНОМСКИ НАЈПРИХВАТЉИВИЈА (ТРОШКОВИ ЕНЕРГИЈЕ, ТРОШКОВИ СРЕДСТВА ЗА ПРАЊЕ, ОПТЕРЕЋЕЊЕ ОТПАДНИХ ВОДА, РАСПОЛОЖИВО ВРЕМЕ, КВАЛИТЕТА ПРАЊА).

ВРЕМЕ

ШТО ЈЕ ДУЖЕ КОНТАКТНО ВРЕМЕ, БОЉЕ ЈЕ И ПОТПУНИЈЕ УКЛАЊАЊЕ НЕЧИСТОЋА КОЈЕ ЈЕ ПОТРЕБНО ОПРАТИ.

ЈЕДИНИ ЛИМИТИ КОД ОДРЕЂИВАЊА КОНТАКТНОГ ВРЕМЕНА МОГУ БИТИ ПРОПИСАНО КОНТАКТНО ВРЕМЕ ОД ПРОИЗВОЂАЧА СРЕДСТАВА ЗА ПРАЊЕ СА ПОВРШИНОМ ТЈ.МАТЕРИЈАЛОМ И РАСПОЛОЖИВО ВРЕМЕ ЗА ПРАЊЕ (ПРОЦЕСНО ВРЕМЕ).

МЕХАНИЧКИ ЕФЕКТ

- ЗА МЕХАНИЧКИ ЕФЕКТ ВАЖИ ТАКОЂЕ ДА ШТО ЈЕ ВЕЋИ, ВЕЋИ ЈЕ И БОЉИ ЕФЕКТ ПРАЊА.
- ЛИМИТ КОЈИ СЕ МОЖЕ ПОЈАВИТИ КОД ПОВЕЋАВАЊА МЕХАНИЧКОГ ЕФЕКТА МОЖЕ БИТИ КОНСТРУКЦИЈА (ДИЗАЈН) ОПРЕМЕ, МЕХАНИЧКА СТАБИЛНОСТ ЛИНИЈЕ И МОГУЋЕ ПЕЊЕЊЕ РАСТВОРА ЗА ПРАЊЕ.
- ПРАКТИЧНА ИСКУСТВА ПОКАЗУЈУ ДА НАМАКАЊЕ ПРЕ ИСПИРАЊА ПОВЕЋАВА ЕФЕКТ ПРАЊА.

ХЕМИЈСКИ ЕФЕКАТ

- ПОВИШЕЊЕМ ХЕМИЈСКОГ ЕФЕКТА ПОВЕЋАВА СЕ И ЕФЕКТ ПРАЊА. ПОЈЕДНОСТАВЉЕНО СЕ КАО ЧЕТВРТИ ПАРАМЕТАР ЗА ПОСТИЗАЊЕ ОДГОВАРАЈУЋЕГ ЕФЕКТА ПРАЊА НАВОДИ КОНЦЕНТРАЦИЈА СРЕДСТВА ЗА ПРАЊЕ.
- УСТВАРИ СУ ОД ВЕЋЕГ ЗНАЧЕЊА САСТАВ И СВОЈСТВА СРЕДСТВА ЗА ПРАЊЕ. ПРАКТИЧНО АКО СЕ НЕОДГОВАРАЈУЋЕ СРЕДСТВО КОРИСТИ У ВИСОКОЈ КОНЦЕНТРАЦИЈИ, НЕЋЕ ПОСТИЋИ ТАКО ДОБРЕ РЕЗУЛТАТЕ КАО ДОБРО ОДАБРАНО СРЕДСТВО ЧАК И ПРИ НИЖИМ КОНЦЕНТРАЦИЈАМА. ЗАТО ЈЕ ЈЕДАН ОД ОСНОВНИХ ПРЕДУСЛОВА ЗА ПОСТИЗАЊЕ ОДГОВАРАЈУЋЕГ УЧИНКА ПРАЊА ОДАБИР АДЕКВАТНОГ СРЕДСТВА. САМО У ТОМ СЛУЧАЈУ КОНЦЕНТРАЦИЈА ИМА УЛОГУ.
- ЛИМИТИ КОЈИ СЕ ЈАВЉАЈУ МОГУ БИТИ ВЕЗАНИ НА ВРСТУ РЕЗИДУА КОЈЕ ЈЕ ПОТРЕБНО ОПРАТИ, ХЕМИЈСКУ СТАБИЛНОСТ ЛИНИЈА (МАТЕРИЈАЛА) ОД КОЈИХ ЈЕ ИЗРАЂЕНА И ФУНКЦИЈУ АКТИВНЕ МАТЕРИЈЕ У СРЕДСТВУ ЗА ПРАЊЕ.

ИЗБОР СРЕДСТАВА ЗА ПРАЊЕ И ДЕЗИНФЕКЦИЈУ

- ПРИЛИКОМ ИЗБОРА СРЕДСТВА ЗА ПРАЊЕ И ДЕЗИНФЕКЦИЈУ МОЖЕ СЕ БИРАТИ ИЗМЕЂУ ЧИСТЕ СИРОВИНЕ

(НПР. БАЗЕ ИЛИ КИСЕЛИНЕ) И КОНФЕКЦИОНИРАНИХ СРЕДСТАВА ЗА ПРАЊЕ (ДЕТЕРЏЕНАТА).

- ИЗБОР ЗАВИСИ ОД:

А) УЧИНКУ ЧИШЋЕЊА ТЈ. СПОСОБНОСТИ ОДСТРАЊИВАЊА И ДИСПЕРГИРАЊА НЕЧИСТОЋЕ С КОНТАКТНЕ ПОВРШИНЕ ПРОИЗВОДА,

Б) ИЗНОСУ ДИРЕКТНИХ И ИНДИРЕКТНИХ ТРОШКОВА ЧИШЋЕЊА

Типичне нечистоће у прехранбеној индустрији и препоручене компоненте средстава за прање

	алкално	кисело	оксидативно	тензиди	Комплекс. материје
протеини	++	+	1)	0	2)
масти	0	-	1)	++	
Прости шећери	++	++	*	*	
Сложени УХ	0	0	+	*1)	
соли	-	++	*	*	0

ЛЕГЕНДА:

1) за запечена, јако денатурирана онечишћења као додаток алкалним растворима за прање

2) комплексирајуће материје појачавају учинак прања

++ врло прикладно

- неприкладно

+ могућа примена

* није потребно

0 ограничено могућа примена

КОМПОНЕНТЕ СРЕДСТАВА ЗА ПРАЊЕ (ДЕТЕРЏЕНАТА)

- **АЛКАЛНИ ДЕТЕРЏЕНТИ** : NaOH / KOH , СЕКВЕСТРЕНИ, ДИСПЕРГИРАЈУЋЕ МАТЕРИЈЕ, ЕМУЛГАТОРИ, ИНХИБИТОРИ КОРОЗИЈЕ, СРЕДСТВА ПРОТИВ ПЕЊЕЊА, ПОВРШИНСКИ АКТИВНЕ МАТЕРИЈЕ, КОМПЛЕКСИРАЈУЋЕ МАТЕРИЈЕ
- **КИСЕЛИ ДЕТЕРЏЕНТИ** : **НЕНОРГАНСКЕ КИСЕЛИНЕ** (НПР. H_2SO_4 , HNO_3 , H_3PO_4), **ОРГАНСКЕ КИСЕЛИНЕ** (НПР. ЛИМУНСКА, МЛЕЧНА, ГЛУКОНСКА КИСЕЛИНА), ДИСПЕРГИРАЈУЋЕ МАТЕРИЈЕ, ЕМУЛГАТОРИ, ИНХИБИТОРИ КОРОЗИЈЕ, СРЕДСТВА ПРОТИВ ПЕЊЕЊА, ПОВРШИНСКИ АКТИВНЕ МАТЕРИЈЕ
- **НЕУТРАЛНИ ДЕТЕРЏЕНТИ** : ПОВРШИНСКИ АКТИВНЕ МАТЕРИЈЕ, БУИЛДЕРИ (НПР. КАРБОКСИЛАТИ, ФОСФАТИ, СОЛИ ОРГАНСКИХ КИСЕЛИНА), СЕКВЕСТРЕНИ, ДИСПЕРГИРАЈУЋЕ МАТЕРИЈЕ, ЕМУЛГАТОРИ, ИНХИБИТОРИ КОРОЗИЈЕ, СРЕДСТВА ПРОТИВ ПЕЊЕЊА

ХЕМИЈСКА ДЕЗИНФЕКЦИЈСКА СРЕДСТВА

ХЕМИЈСКА ДЕЗИНФЕКЦИЈСКА СРЕДСТВА СУ МАТЕРИЈЕ КОЈЕ СУ ЗАХВАЉУЈУЋИ РАЗЛИЧИТИМ МЕХАНИЗМИМА ДЕЛОВАЊА У СТАЊУ УНИШТАВАТИ МИКРООРГАНИЗМЕ (НО НАЈЧЕШЋЕ НЕ И СПОРЕ БАКТЕРИЈА).

- НИЈЕ НЕОБХОДНО ДА СЕ ДЕЗИНФИЦИЈЕНСОМ УНИШТЕ СВИ МИКРООРГАНИЗМИ, ВЕЋ ДА СЕ ЊИХОВ БРОЈ ТОЛИКО СМАЊИ, ДА ЈЕ ПРИХВАТЉИВ ЗА ТАЧНО ОДРЕЂЕНУ НАМЕНУ, НПР. ДО СТУПЊА КОЈИ НИЈЕ ШТЕТАН НИТИ ЗА ЗДРАВЉЕ ЉУДИ, НИТИ ЗА КВАЛИТЕТУ ТЈ. КВАРЉИВОСТ РОБЕ.
- ОД ИДЕАЛНОГ ДЕЗИНФИЦИЈЕНСА СЕ ЗАХТЕВА:
 - ШИРОК СПЕКТАР ДЕЛОВАЊА
 - БРЗО ДЕЛОВАЊЕ (ПО МОГУЋНОСТИ И НА НИЖИМ ТЕМПЕРАТУРАМА)
 - НИСКА ТОКСИЧНОСТ
 - ДОБРА ИСПЕРИВОСТ
 - ЕКОЛОШКА ПРИХВАТЉИВОСТ (ДА ЈЕ РАЗГРАДИВ И ДА НЕ ОМЕТА РАД УРЕЂАЈА ЗА ОБРАДУ ОТПАДНИХ ВОДА)
 - ДА НЕМА НЕГАТИВНИХ УТИЦАЈА НА МАТЕРИЈАЛЕ ОД КОЈИХ СУ НАЧИЊЕНИ УРЕЂАЈИ И ОПРЕМА
 - ДА ЕВЕНТУАЛНЕ РЕЗИДУЕ НЕ УТИЧУ НЕГАТИВНО НА ХРАНУ/ПРЕХРАМБЕНИ ПРОИЗВОД
 - АУТОМАТСКО ПРАЂЕЊЕ КОНЦЕНТРАЦИЈЕ
 - СТАБИЛНОСТ У КОНЦЕНТРАТУ И У РАДНОЈ ОТОПИНИ
 - НЕОСЕТЉИВОСТ НА НЕЧИСТОЋЕ И ТВРДОЋУ ВОДЕ
 - НИСКА ЦИЈЕНА

ТАКАВ ИДЕАЛАН ДЕЗИНФИЦИЈЕНС НА ЖАЛОСТ НЕ ПОСТОЈИ.

ХЕМИЈСКА ДЕЗИНФЕКЦИЈСКА СРЕДСТВА

- 1 ПРОИЗВОДИ НА БАЗИ “АКТИВНОГ ХЛОРА”
- 2 ЈОД
- 3 ВОДНИК ПЕРОКСИД
- 4 ПЕР(ОКСИ)СИРЋЕТНА КИСЕЛИНА
- 5 КВАТЕРНО АМОНИЈАЧНА ЈЕДИЊЕЊА
- 6 КИСЕЛИ РАСТВОРИ АНЈОНСКИХ ТЕНЗИДА
- 7 КАРБОКСИЛНЕ КИСЕЛИНЕ
- 8 АЛДЕХИДИ (ФОРМАЛДЕХИД)

УЧИНАК ПОЈЕДИНИХ СРЕДСТАВА ЗА ПРАЊЕ ЗАВИСНО ОД ПОЈЕДИНИХ ТИПОВА НЕЧИСТОЋЕ

	Протеини	Минерали	Шећер	Масти	Хидрофобне	Танини	Каша
Алкални	😊!	😞	😊!	😐	😞	😐	😐!
Кисели	😞	😊!		😞	😞	😞	😞
Површ. акт. материје	😐	😞		😊!	😊!	😞	😐
Комплексне материје	😐	😊	😞	😐	😐	😐	😐
Ензими	😊!	😞	😐	😊	😞	😞	😊
Оксидативна средства	😊	😞	😐!	😐	😐	😊!	😊!

Препоручен рН у примени:

Препоручен раствор:

😊 алкални 😞 кисели 😐 необавезан 😐!

ПОСТУПЦИ ПРАЊА И ДЕЗИНФЕКЦИЈЕ

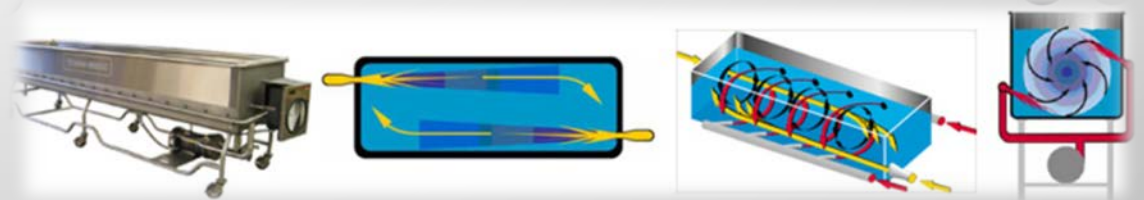
CIP

- CLEANING IN PLACE



COP

- CLEANING OUT OF PLACE



CIP ПОСТУПЦИ ПРАЊА

ПОД CIP ПОСТУПЦИМА СЕ ПОДРАЗУМЕВА АУТОМАТСКА ИЛИ ПОЛУАУТОМАТСКА УНУТРАШЊА САНИТАЦИЈА ПРОИЗВОДНИХ ПОСТРОЈЕЊА БЕЗ ДЕМОНТИРАЊА. ТАКАВ НАЧИН САНИТАЦИЈЕ ЗАХТЕВА СПЕЦИЈАЛНИ ДИЗАЈН ПОВРШИНА КОЈЕ ЈЕ ПОТРЕБНО ТРЕТИРАТИ.

ПОСТОЈЕ РАЗНИ ТИПОВИ CIP СИСТЕМА:

А) ЈЕДНОСТАВНИ ЗАТВОРЕНИ СИСТЕМИ (ПРАЊЕ ЦИРКУЛАЦИЈОМ) – КАРАКТЕРИСТИЧНИ ЗА УРЕЂАЈЕ ОГРАНИЧЕНОГ ВОЛУМЕНА, КАО ШТО СУ НПР. ПЛОЧАСТИ ИЗМЕЊИВАЧИ ТОПЛОТЕ, ФИЛТЕРИ ИЛИ ПУЊАЧИ

Б) МАЛИ CIP СИСТЕМИ ЗА ТЗВ. “ИЗГУБЉЕНО ПРАЊЕ”- ЗА СВАКО ПРАЊЕ СЕ ПРИПРЕМА СВЕЖ РАСТВОР СРЕДСТВА ЗА ПРАЊЕ

Ц) АУТОМАТСКИ CIP СИСТЕМИ СА ПОВРАТОМ РАСТВОРА ЗА ПРАЊЕ

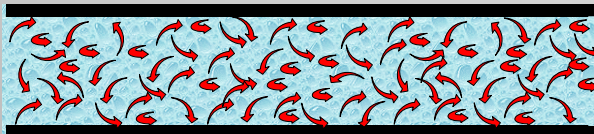
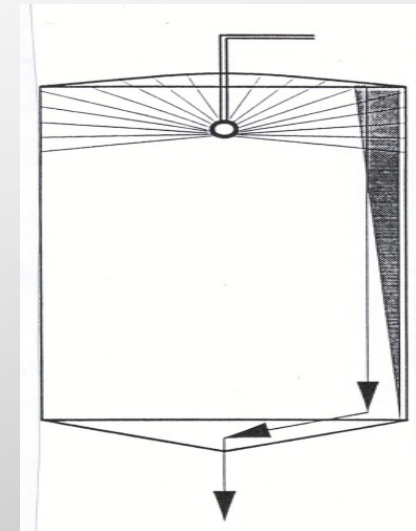
ВЕЋЕ ПОВРШИНЕ САДРЖЕ КУГЛЕ ЗА ПРСКАЊЕ, А ЦЕВОВОДИ СЕ ПЕРУ ЦИРКУЛАЦИЈОМ.

СВЕ ПОВРШИНЕ КОЈЕ ДОЛАЗЕ У КОНТАКТ СА НАМИРНИЦОМ МОРАЈУ БИТИ ДОСЕГНУТЕ ПРИЛИКОМ САНИТАЦИЈЕ.

ПРЕДНОСТИ CIP ПОСТУПАКА САНИТАЦИЈЕ СУ:

- ВЕЋА СИГУРНОСТ – МАЊЕ РУЧНИХ ОПЕРАЦИЈА, ИСКЉУЧИВАЊЕ ГРЕШАКА - ЉУДСКОГ ФАКТОРА, СИГУРНОСТ ПРИ РАДУ
- ВИШИ КВАЛИТЕТ САНИТАЦИЈЕ – КОНТРОЛА ПАРАМЕТАРА ПРАЊА И МОГУЋНОСТ РЕПРОДУКОВАЊА РЕЗУЛТАТА
- КОНТРОЛИСАНИ ТРОШКОВИ – МАЊИ ТРОШКОВИ РАДНЕ СНАГЕ, КОНТРОЛИРАНА УПОТРЕБА СРЕДСТАВА ЗА САНИТАЦИЈУ, ВОДЕ И ЕНЕРГИЈЕ

ДА БИ ПОСТИГЛИ ШТО БОЉИ МЕХАНИЧКИ ЕФЕКТ ПРИЛИКОМ CIP ПРАЊА, ПРЕПОРУЧУЈЕ СЕ ТУРБУЛЕНТНО СТРУЈАЊЕ



СОР ПОСТУПЦИ ПРАЊА

- **ПОД СОР ПОСТУПЦИМА ПРАЊА СЕ ПОДРАЗУМЕВА ТРЕТИРАЊЕ СПОЉНИХ ПОВРШИНА ОБЈЕКТА, ПОВРШИНА ПОГОНА (ПОДОВИ, ЗИДОВИ ...). КОД ОВОГ НАЧИНА САНИТИРАЊА НАЈПРОБЛЕМАТИЧНИЈЕ ЈЕ НАНОШЕЊЕ РАСТВОРА ЗА ПРАЊЕ ИЛИ ДЕЗИНФЕКЦИЈУ И ПОСТИЗАЊЕ ОДГОВАРАЈУЋЕГ КОНТАКТНОГ ВРЕМЕНА ЗА ДЕЛОВАЊЕ. ПОСТОЈИ ВИШЕ НАЧИНА ЦОП ПОСТУПАКА САНИТАЦИЈЕ.**
- **ПРСКАЊЕ**
- **ЧИШЋЕЊЕ ПОД ВИСОКИМ ПРИТИСКОМ**
- **ГЕЛ ЧИШЋЕЊЕ**
- **ПРАЊЕ ПЕНОМ ПОД НИСКИМ ПРИТИСКОМ**

СОР ПОСТУПЦИ ПРАЊА

ПРСКАЊЕ

- ПРЕДНОСТ ОВОГ НАЧИНА СОР ПОСТУПАКА ЈЕ ВИСОК МЕХАНИЧКИ УЧИНАК ПРАЊА И ВЕЛИКА КОЛИЧИНА РАСТВОРА ЗА ПРАЊЕ, А НЕДОСТАТАК ЈЕ ПОТРЕБА ЗА ВЕЛИКОМ КОЛИЧИНОМ ТЕЧНОСТИ И ВИСОКИ УКУПНИ ТРОШКОВИ ЧИШЋЕЊА.

ЧИШЋЕЊЕ ПОД ВИСОКИМ ПРИТИСКОМ

- ОВИМ ПОСТУПКОМ ПРАЊА СЕ ПОСТИЖЕ ВРЛО ДОБАР МЕХАНИЧКИ УЧИНАК ПРАЊА УЗ МАЛИ УТРОШАК СРЕДСТВА ЗА ПРАЊЕ, АЛИ МУ ЈЕ НЕДОСТАТАК МОГУЋНОСТ РЕКОНТАМИНАЦИЈЕ ПОВРШИНА НЕЧИСТОЋАМА УСЛЕД ВИСОКОГ РАДНОГ ПРИТИСКА, ВРЛО ВИСОК РИЗИК ОД РЕИНФЕКЦИЈЕ ПОВРШИНА, ВРЛО ЈАКО ОШТЕЋЕЊЕ ПОВРШИНА РАДИ ВИСОКОГ РАДНОГ ПРИТИСКА И ЈАКО ИЗРАЖЕНО ФОРМИРАЊЕ АЕРОСОЛА.

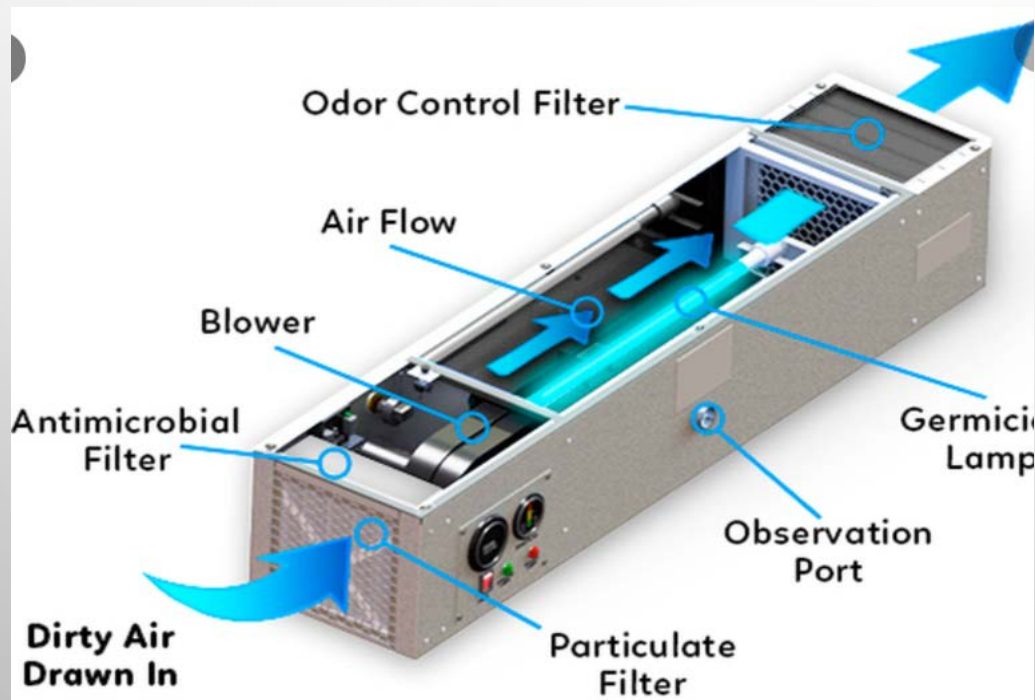
ГЕЛ ЧИШЋЕЊЕ

- ПРЕДНОСТИ ГЕЛ ЧИШЋЕЊА СУ У ВРЛО НИСКОЈ ПОТРОШЊИ СРЕДСТВА ЗА ПРАЊЕ И ДОБРОМ ПРИЈАЊАЊУ РАСТВОРА ЗА ПРАЊЕ НА ПОВРШИНУ, А НЕДОСТАТАК ЈЕ ВРЛО НИЗАК МЕХАНИЧКИ ЕФЕКТ ЧИШЋЕЊА И СЛАБА ИСКОРИСТИВОСТ РАСТВОРА ЗА ПРАЊЕ НА ПОВРШИНИ.

ПРАЊЕ ПЕНОМ ПОД НИСКИМ ПРИТИСКОМ

- ОВАКВО ПРАЊЕ КАРАКТЕРИШЕ ВРЛО НИСКА ПОТРОШЊА СРЕДСТВА ЗА ПРАЊЕ И ДОБРО ПРИЈАЊАЊЕ РАСТВОРА ЗА ПРАЊЕ НА ПОВРШИНУ, КОНТИНУИРАНО ОСЛОБАЂАЊЕ “СВЕЖЕГ” РАСТВОРА ЗА ПРАЊЕ, ТЕ МАЛО МЕХАНИЧКО ОШТЕЋИВАЊЕ ПОВРШИНА. НЕДОСТАТАК ЈЕ СЛАБ МЕХАНИЧКИ ЕФЕКТ ЧИШЋЕЊА.

САНИТАЦИЈА ВАЗДУХА



КОРИСНИ ЛИНКОВИ И ВИДЕО МАТЕРИЈАЛ

- [HTTPS://WWW.YOUTUBE.COM/WATCH?V=1BEWYPBEN94&AB_CHANNEL=ESCOFFIERHOMEGOURMET](https://www.youtube.com/watch?v=1BEWYPBEN94&AB_CHANNEL=ESCOFFIERHOMEGOURMET) (KITCHEN SANITATION)
- [HTTPS://WWW.YOUTUBE.COM/WATCH?V=YNQYG3TGAUQ&AB_CHANNEL=ACEJANITORIALTV](https://www.youtube.com/watch?v=YNQYG3TGAUQ&AB_CHANNEL=ACEJANITORIALTV) (KITCHEN HYGIENE)
- [HTTPS://WWW.YOUTUBE.COM/WATCH?V=UHYCTQDWI2W&AB_CHANNEL=FOODCONSULTINGSERVICES](https://www.youtube.com/watch?v=UHYCTQDWI2W&AB_CHANNEL=FOODCONSULTINGSERVICES) (10 KITCHEN HYGIENE GOLDEN RULES)
- [HTTPS://WWW.YOUTUBE.COM/WATCH?V=DDN1W3RP-FK&AB_CHANNEL=FOODSAFETYSOLUTIONS1](https://www.youtube.com/watch?v=DDN1W3RP-FK&AB_CHANNEL=FOODSAFETYSOLUTIONS1)
(FOOD SAFETY & HYGIENE TRAINING)
- [HTTPS://WWW.YOUTUBE.COM/WATCH?V=RAFMIXPQ9BE&AB_CHANNEL=EFOODHANDLERSINC.](https://www.youtube.com/watch?v=RAFMIXPQ9BE&AB_CHANNEL=EFOODHANDLERSINC.)
(BASIC FOOD SAFETY: CHAPTER 5 "CLEANING AND SANITIZING")
- [HTTPS://WWW.YOUTUBE.COM/WATCH?V=R0SWF0JF6T4&AB_CHANNEL=HUMANSCIENCESEXTENSIONANDOUTREACH](https://www.youtube.com/watch?v=R0SWF0JF6T4&AB_CHANNEL=HUMANSCIENCESEXTENSIONANDOUTREACH)
(CLEANING AND SANITIZING – FOODSERVICE)

НАЈПОЗНАТИЈИ НА ТРЖИШТУ

ЕСОЛАВ