Hodnocení účinnosti dezinfekčních látek pro koupele končetin skotu

LUCIE LANGOVÁ

Faktory ovlivňující výběr dezinfekce

- Na trhu mnoho dezinfekčních prostředků s různými aktivními látkami

Cena

Aktivní látka

Teplota prostředí, organické znečištění

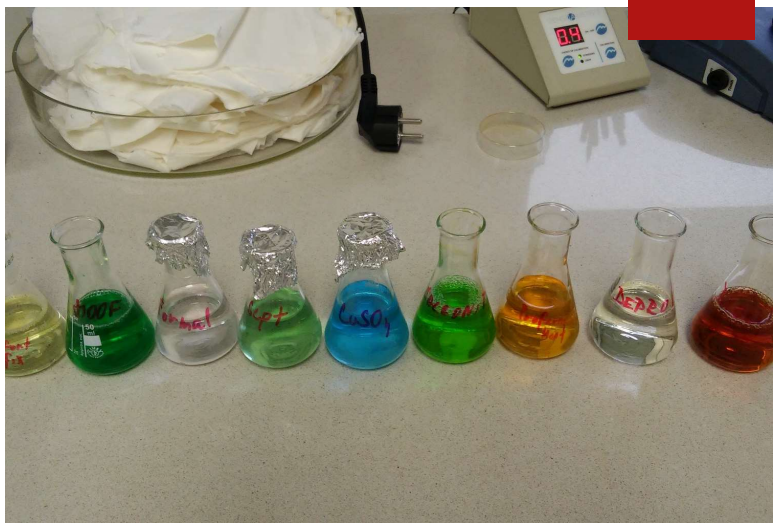
Odolnost mikroorganismu

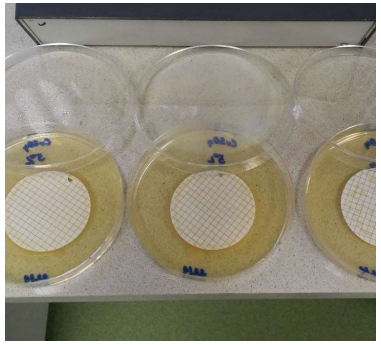
Dezinfekce x vytvrzení rohoviny

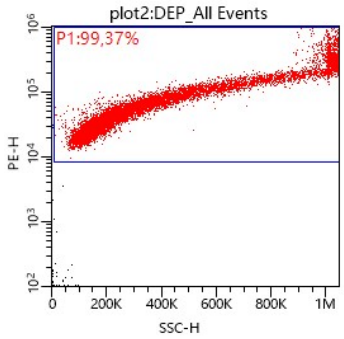
Nejpoužívanější dezinfekce	Vytvrzení rohoviny
Formaldehyd	Formaldehyd
Síran zinečnatý	Síran zinečnatý
Síran měďnatý	Síran měďnatý

Hodnocení účinnosti

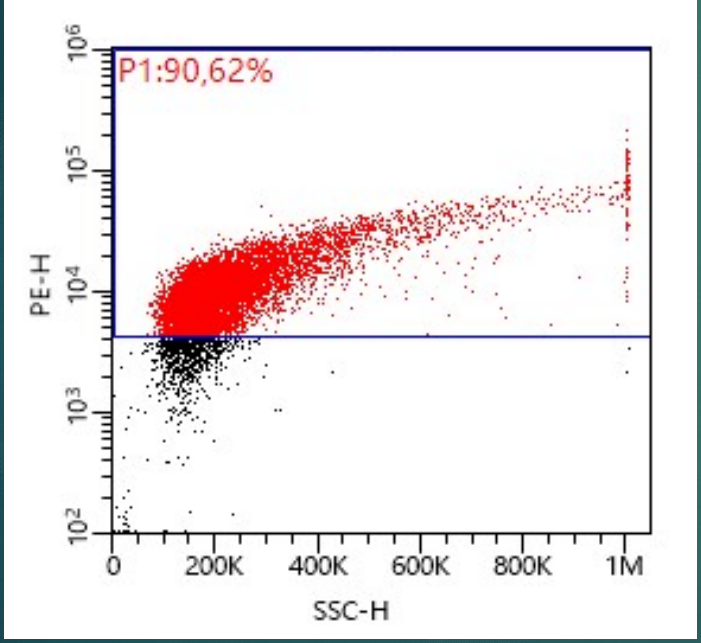
- Celkem otestováno 15 přípravků
  - Nárůst kolonií bakterií
  - % mrtvých buněk
- Testovány 4 bakterie
- Vyřazeny 2
  - $ZnSO_4$
  - Druhý z důvodu použití spíše pro dezinfekce povrchů
- Sledování zdravotního stavu dojnic při pravidelných koupelích
  - Formaldehydem
  - Síranem měďnatým







Formaldehyd
2 – 5 %



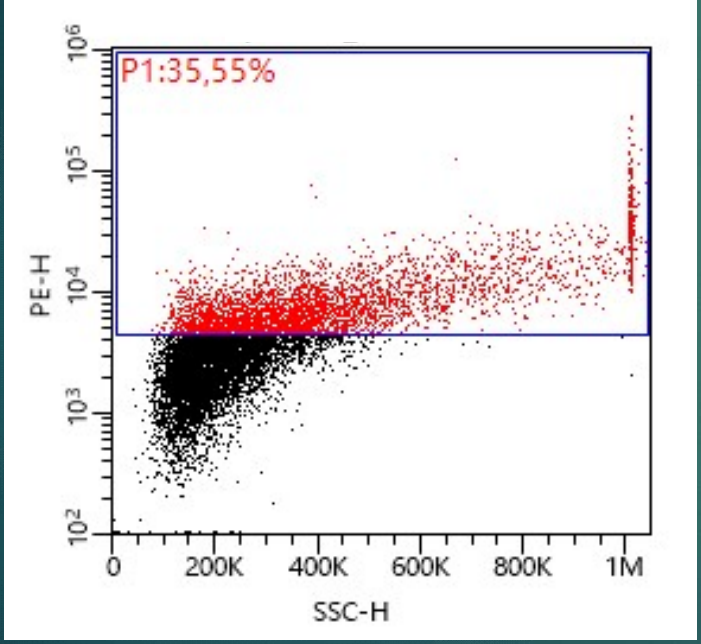
Při 21 °C

90,62 %

Především proti nekrobacilóze

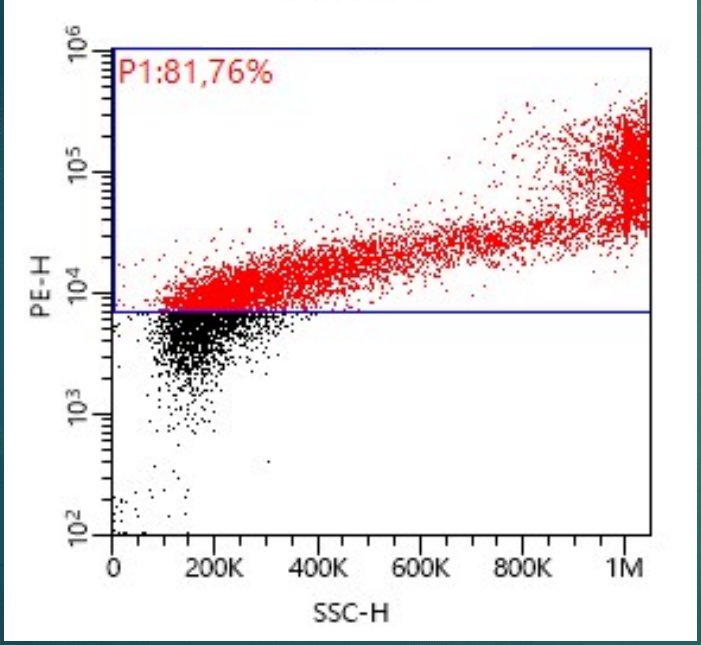
Karcinogenní

Formaldehyd
2 – 5 %



Při teplotě 10 °C
35,55 %

Síran měďnatý
5 – 10 %



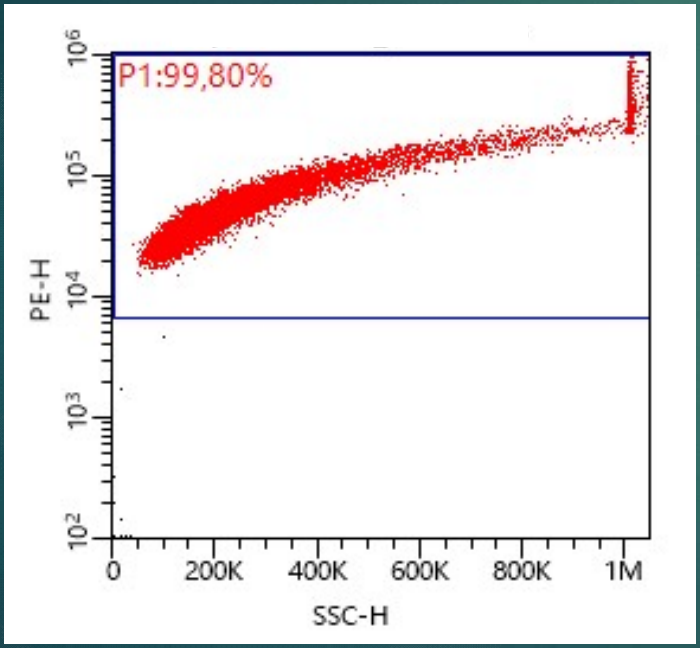
Účinný i při nižších teplotách

Především proti dermatitis digitalis

Špatně se rozpouští

Laurethsulfát sodný, glyoxal + síran měďnatý

1 – 5 %



- Zvýšení účinnosti síranu přidáním tenzidu
- Laurethsulfát je levné a velmi účinné pěnidlo
- Účinnost i při nižších teplotách

Glutaraldehyd + kvartérní amoniové sloučeniny (KAS)

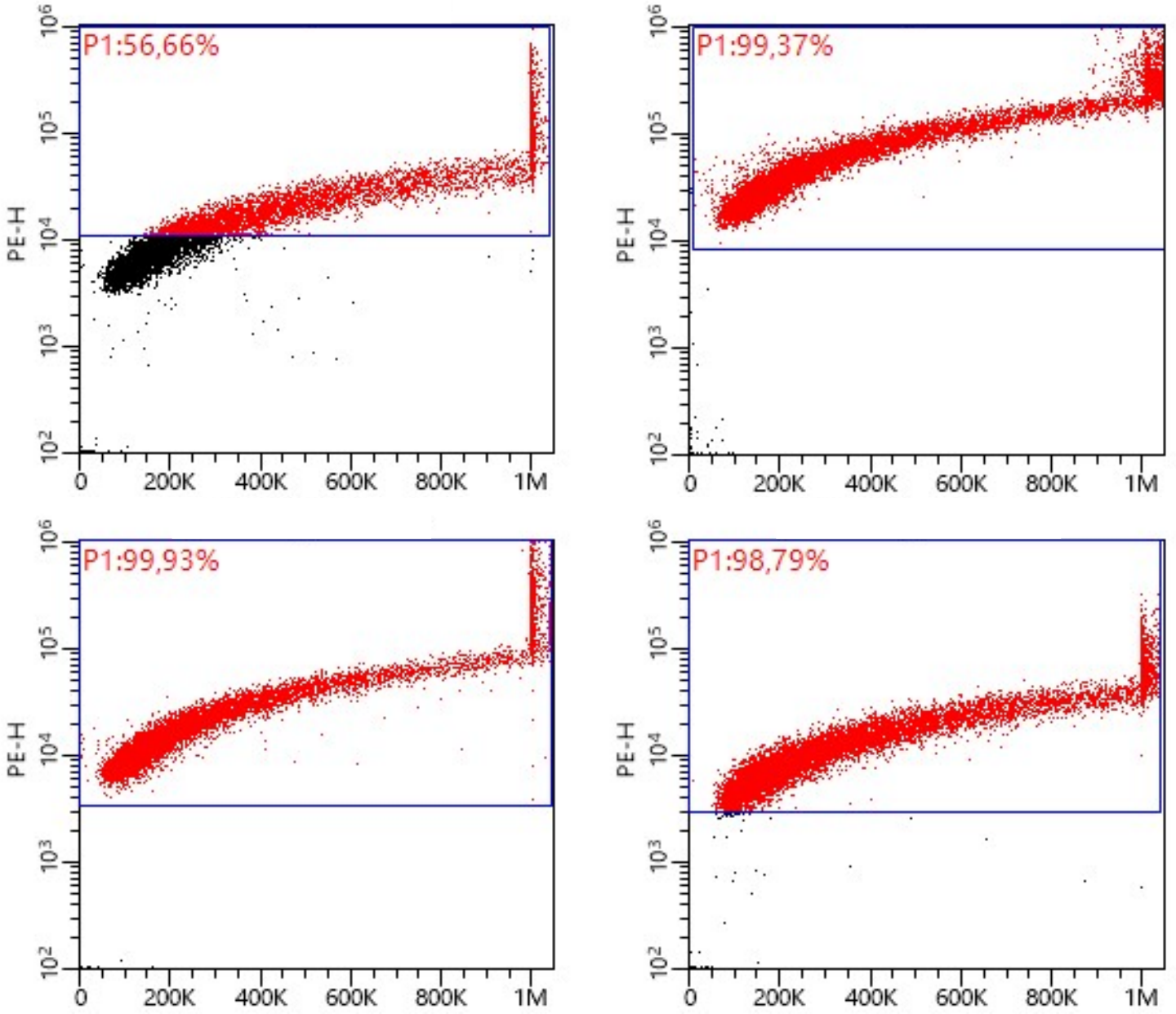
0,5 – 5 %

4 dezinfekce

3 obsahují i síran

Enterococcus hirae a *Proteus hauseri* ??

Glutaraldehyd + KAS



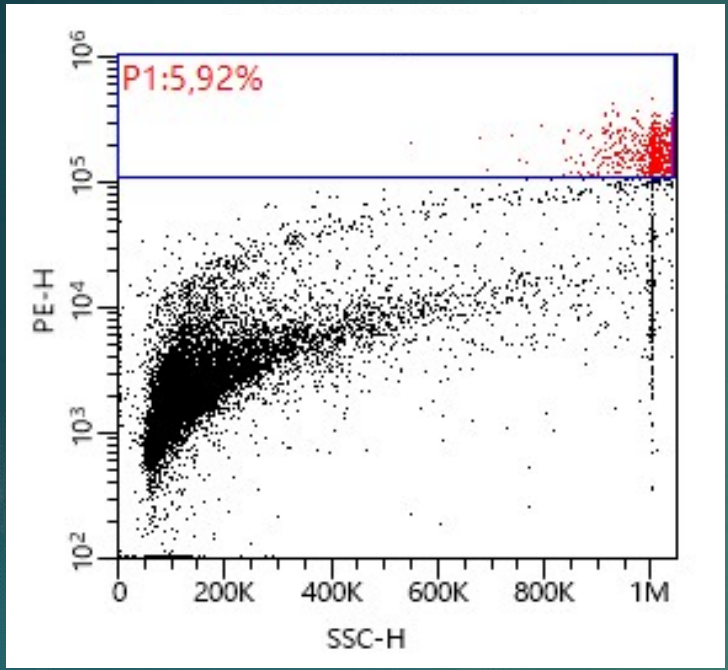
Směs organických kyselin

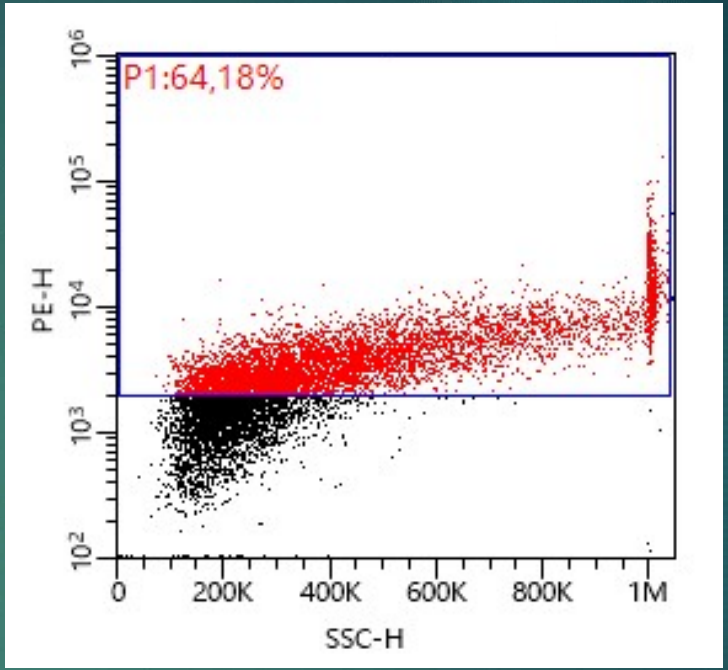
1 – 5 %

2 dezinfekce

Nejméně účinné

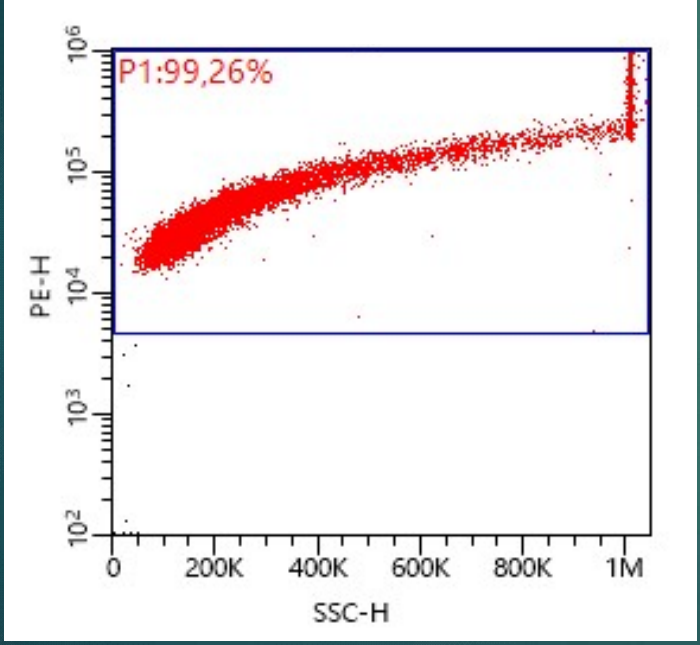
Snížená účinnost při nižších teplotách





Směs organických kyselin
- 5,92 % - změněno složení
- 64,18 % - již není na trhu

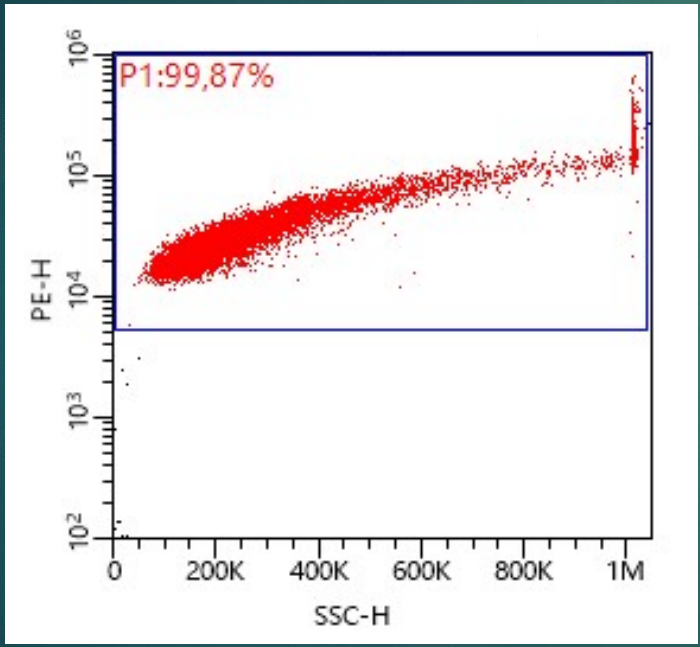
Organické kyseliny + KAS
3 – 5 %



Účinná i při nižších teplotách

Peroxid vodíku + KAS

1 – 5 %

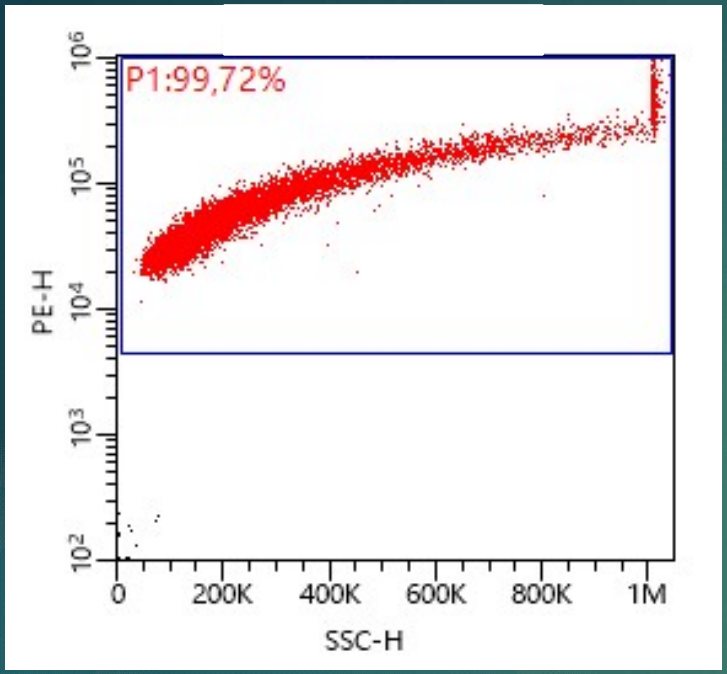


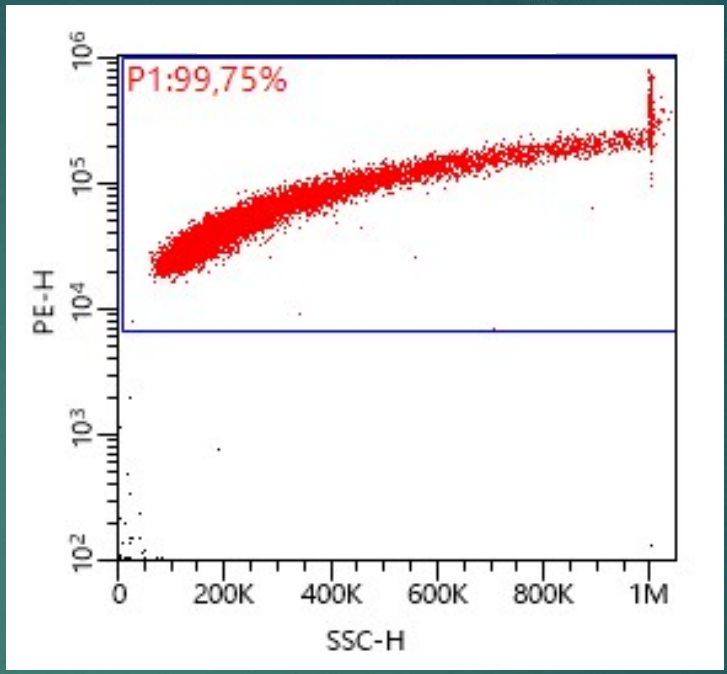
Účinná i při nižších teplotách

Jód a jodid

0,5 – 2 %

- Účinné i při nižších teplotách
- 2 dezinfekce
- Především v humánní medicíně, cena


P1:99,72%
PE-H
SSC-H
0
200K
400K
600K
800K
1M


P1:99,75%
PE-H
SSC-H
0
200K
400K
600K
800K
1M

Jód a jodid

Terénní testy

- 4 dezinfekce při 10 °C
- Formaldehyd, glutaraldehyd + KAS, směs organických kyselin, jód
- Významný vliv organického znečištění

Terénní testy při 10 °C

KAS

Po průchodu 60 krav neúčinné

Jód

Po průchodu 60 krav snížená účinnost

Organické kyseliny

Při 10 °C a organickém znečištění neúčinné

Závěr

- Na trhu je velké množství dezinfekčních přípravků
- Mnoho z nich je účinných i při nižších teplotách
- Na účinnost má však vliv i organické znečištění

Děkuji za pozornost!