

$$x^2 + 3(c) + ab$$

$$f(x) [a+b] + v_i$$

$$\sqrt{ab}(c) x^2 + 3$$

$$f = -0.5 z^2 \frac{\sqrt{I}}{\sqrt{I+1}}$$

$$3 + f(x) + v_i$$

$$K = \frac{[NH_4]^2}{[N_2][H_2]^2}$$

$$\Theta + [a] 7 x + 3$$

$$5x^2 + a(b) + v_i$$

$$sb + [a] + (c) x 3$$

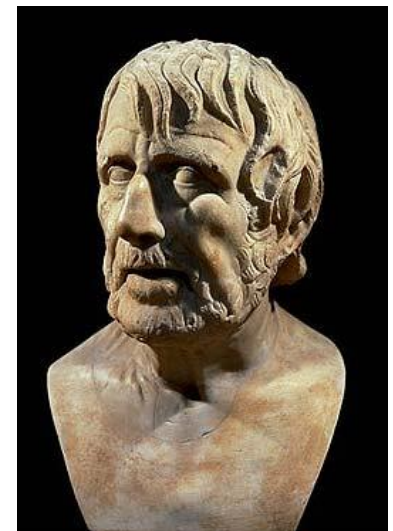
## EN 16615 - „state of the art „ v plošné dezinfekci



**Motto :**

***Pokud nevíte, do kterého přístavu směřujete,  
nikdy nenajdete vítr vanoucí správným směrem.***

***Seneca***



$$x^2 + 3(c) + ab$$

$$f(x)[a+b] + v_i$$

$$\sqrt{ab}(c)x^2 + 3$$

$$f = -0.5z^2 \frac{\sqrt{I}}{\sqrt{I+1}}$$

$$3 + f(x) + v_i$$

$$K = \frac{[NH_4]^2}{[N_2][H_2]^3}$$

$$\Theta + [a]7x + 3$$

$$5x^2 + a(b) + v_i$$

$$sb + [a] + (c)x^3$$

## EN METHODS – STATUS QUO

# EN testy

## Fáze 1



uspokojivý test

0,25% 15 min

## Fáze 2 krok 1

suspenzní test s org zátěží

0,5% 60 min

## Fáze 2 krok 2

test na umělých nosičích

1% 120 min

EN 1040  
EN 1275  
EN 14347

Relevantní pro klinickou  
praxi

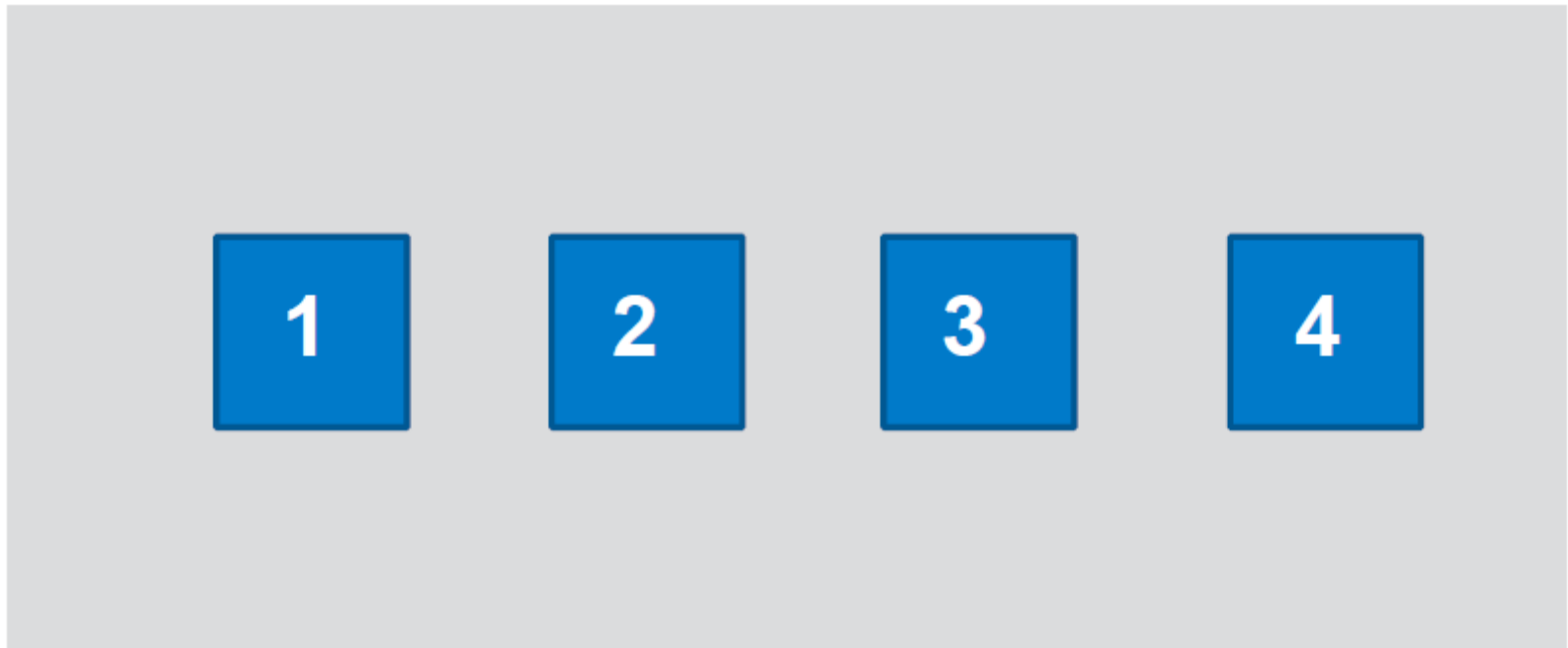
## EN 14885; Nov 2015

|                                     | 2/1                   | Instr. 2/2 | Hands 2/2                      | Surf. 2/2                                     |
|-------------------------------------|-----------------------|------------|--------------------------------|-----------------------------------------------|
| Bactericidal                        | EN 13727              | EN 14561   | EN 1499<br>EN 1500<br>EN 12791 | * <b>EN 16615</b><br>EN 13697 <sup>*/**</sup> |
| Yeasticidal/Fungicidal              | EN 13624              | EN 14562   | -                              | * <b>EN 16615</b><br>EN 13697 <sup>*/**</sup> |
| Tuberculocidal/<br>Mycobactericidal | EN 14348              | EN 14563   | -                              | -                                             |
| Sporicidal<br>aerobic/anerobic      | EN 13704 <sup>*</sup> | -          | -                              | -                                             |
| Limited Virucidal /<br>Virucidal    | EN 14476              | -          | -                              | -                                             |

\* WG 3 (industry, food and feed area)

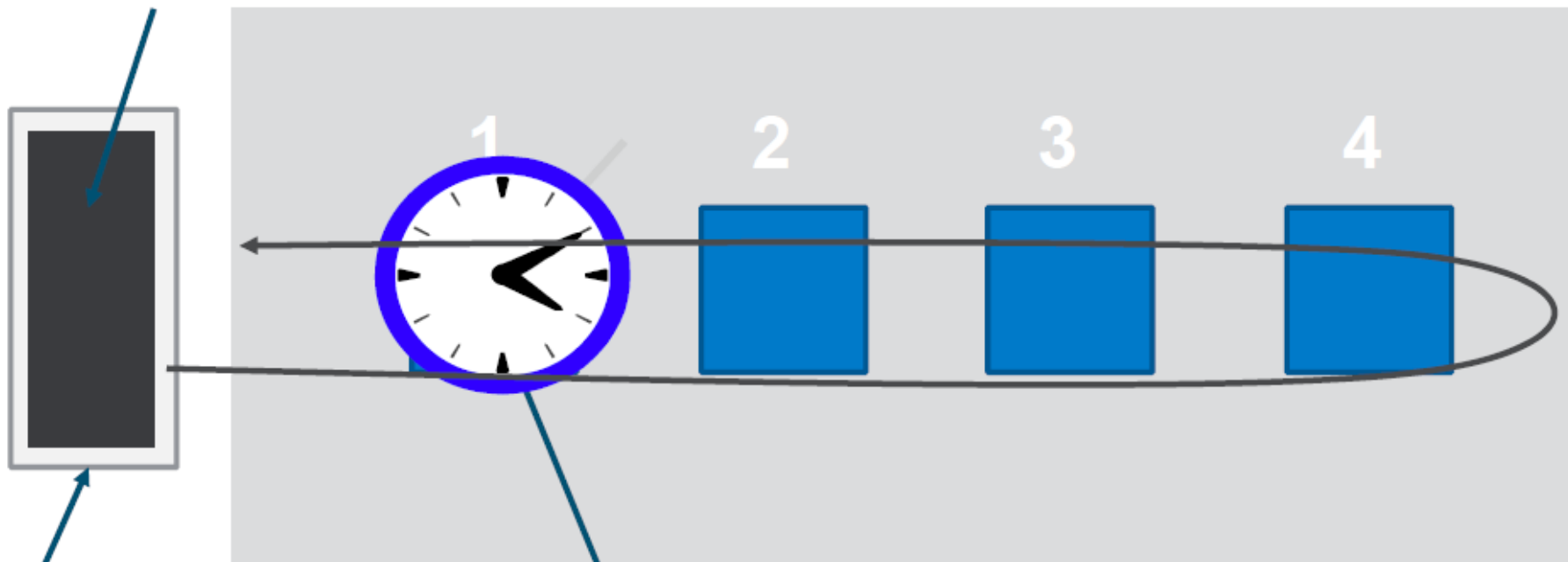
\*\*modified acc. HC soiling

\* **WI approved**



- 
-   $50 \text{ cm} \times 20(25) \text{ cm} = 1250 \text{ cm}^2$
-   $4 (5 \text{ cm} \times 5 \text{ cm})$

**Definovaná váha - 2,3 až 2,5 kg**

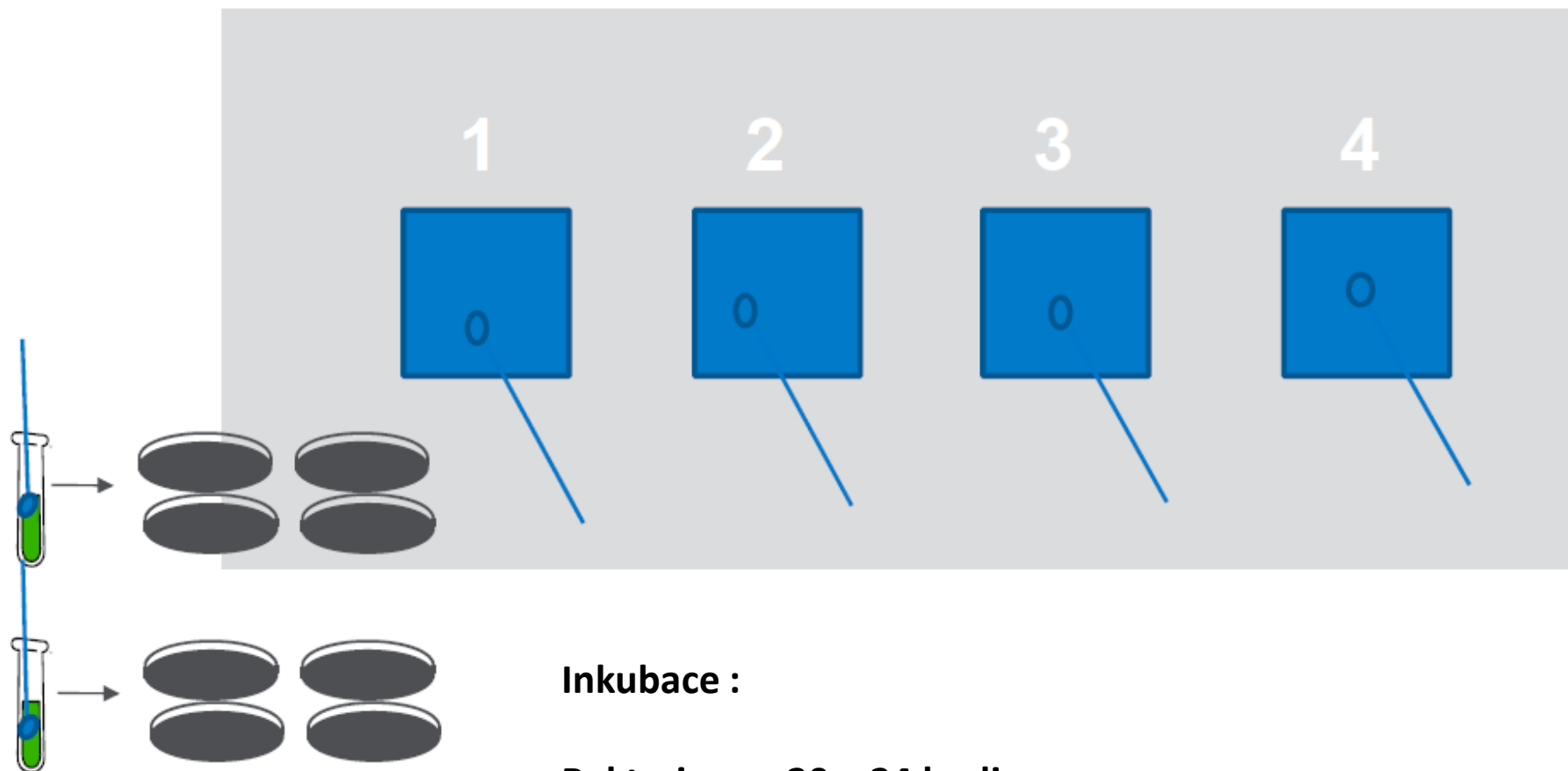


**Utěrka napuštěná  
dez prostředkem**

**0,05 ml suspenze + org. zátěž**

bacteria:  $No = 7.5 \times 10^7 - 2.5 \times 10^8$

yeast:  $No = 7.5 \times 10^6 - 2.5 \times 10^7$



| Claim        |                                                             | 1     | 2                                       | 3                                       | 4                                       |
|--------------|-------------------------------------------------------------|-------|-----------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------|
| bactericidal | <i>S. aureus</i><br><i>E. hirea</i><br><i>P. aeruginosa</i> | 5 log | $\leq 50 \text{ cfu} / 25 \text{ cm}^2$ | $\leq 50 \text{ cfu} / 25 \text{ cm}^2$ | $\leq 50 \text{ cfu} / 25 \text{ cm}^2$ |
| yeasticidal  | <i>C. albicans</i>                                          | 4 log | $\leq 50 \text{ cfu} / 25 \text{ cm}^2$ | $\leq 50 \text{ cfu} / 25 \text{ cm}^2$ | $\leq 50 \text{ cfu} / 25 \text{ cm}^2$ |

# Co přináší EN 16615 jako přidanou hodnotu ??

- ▲ **Org zátěž** : test v čistých a nečistých podmínkách s mech akcí, zátěž dle EN
- ▲ **Doba expozice** : od 1 do 5 min ( close area ), max 60 min ( rear area )
- ▲ **Aplikace** : přibližuje se maximálně praktickým podmínkám
- ▲ **Objektivní deklarace** : klade důraz na pochopení významu množství aplikované kapaliny ( zásadní význam u RTU a utěrek !!! )
- ▲ **Komplexnost** : monitoruje křížovou kontaminaci



# Současná situace

# **Povolené testování produktů pro plošnou dezinfekci**

- testy na umělých nosičích

▲ EN 13697 ( WG 3 – potravinářství )

▲ DGHM / VAH

▲ nově EN 16615

## EN 13697

org. zátěž ???

nosič :  
nerezová ocel

kruh o průměru 2 cm  
= 3,14 cm<sup>2</sup>

dávkuje se 0,1 ml DP  
což je dávka.....

**318 ml / m<sup>2</sup>**

## DGHM / VAH

org. zátěž erytrocyty

nosič :  
keramická dlaždice

čtverec 5 x 5 cm  
= 25 cm<sup>2</sup>

dávkuje se 0,2 ml DP  
což je dávka.....

**80 ml / m<sup>2</sup>**

## EN 16615

org. zátěž pro zdr dle EN

nosič :  
linoleum

„ test 4 polí „ se zkouškou  
na křížovou kontaminaci

dávka.....

**16 ml / m<sup>2</sup>**

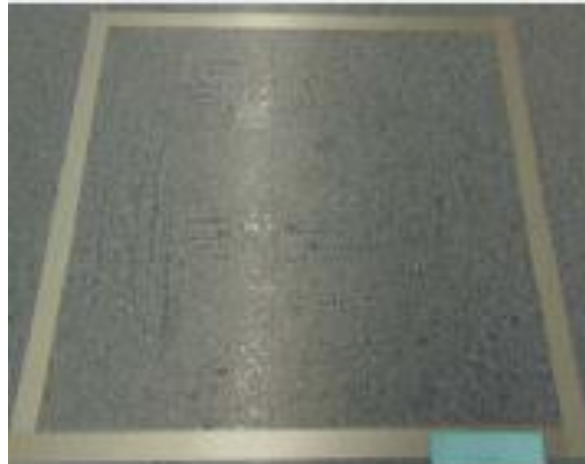
## EN 13697

318 ml



## DGHM / VAH

80 ml



## EN 16615

4- 16 ml



## Příklady z praxe :

|              |                    |
|--------------|--------------------|
| baktericidní | EN 14561, EN 13697 |
| fungicidní   | EN 14562, EN 13697 |

|            |          |             |
|------------|----------|-------------|
| fungicidní | DGHM/VAH | 1 % 60 min  |
| fungicidní | EN 13697 | 0,5% 60 min |

# Co bude nasledovat ?? .....

|                                     | 2/1                           | Instr. 2/2 | Hands 2/2                      | Surf. 2/2                            |
|-------------------------------------|-------------------------------|------------|--------------------------------|--------------------------------------|
| Bactericidal                        | EN 13727                      | EN 14561   | EN 1499<br>EN 1500<br>EN 12791 | EN 16615<br>EN 13697 <sup>*/**</sup> |
| Yeasticidal/Fungicidal              | EN 13624                      | EN 14562   | -                              | EN 16615<br>EN 13697 <sup>*/**</sup> |
| Tuberculocidal/<br>Mycobactericidal | EN 14348                      | EN 14563   | -                              | EN 16615 =<br>VAH                    |
| Sporicidal<br>aerobic/anerobic      | EN 13704*<br><b>WI for HC</b> | -          | -                              | EN 16615                             |
| Limited Virucidal /<br>Virucidal    | EN 14476                      | <b>WI</b>  | <b>WI</b>                      | <b>FprEN 16777</b>                   |



**DĚKUJI ZA POZORNOST**