

AI	<b>Technická informace</b>	Autor : Pavel Filouš
<b>Stanovisko ke kritickým připomínkám na adresu GKE testů pro mycí a dezinfekční automaty</b>		S použitím materiálů <i>gke</i>
		<b>8.4.2013</b>

Na několika seminářích týkajících se sterilizace a dezinfekce zazněla kritická slova na adresu GKE indikátorů pro mycí a dezinfekční automaty. Firma Scherex, která je exkluzivním dodavatelem produktů GKE na český trh, nebyla účastníkem těchto seminářů a nemohla k těmto vyjádřením zaujmout stanovisko. To předkládáme v této technické informaci.

#### TESTY PRO MYČKY PODLOŽNÍCH MÍS

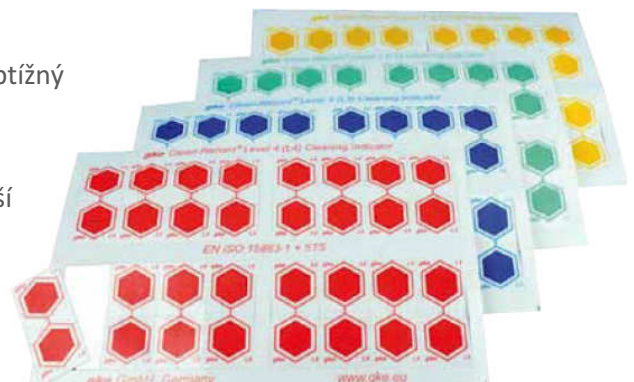
Pro myčky podložních mís vyvinula firma GKE test, který je schopen postihnout účinnost mytí, zohledňuje krátký cyklus a fakt, že mycím agens je standardní neupravená voda bez mycího prostředku. Vývoj tohoto testu trval několik let a firma jej nyní uvádí na trh. Test nese označení ***gke LO***.



#### TESTY PRO MYCÍ A DEZINFEKČNÍ AUTOMATY

Norma 15883-5 definuje 19 druhů referenčních znečištění. Jejich přehled je znázorněn na kopii stránky na následující straně. Pro 4 typy vybraných znečištění vyvinula firma ***gke*** ekvivalenty ve formě testů. Ty jsou vzájemně barevně odlišeny.

- |    |         |  |
|----|---------|--|
| L1 | žlutá   | příloha A, z uvedených nejméně obtížný |
| L2 | zelená  | příloha C                              |
| L3 | modrá   | příloha G                              |
| L4 | červená | příloha Q, z uvedených nejobtížnější   |

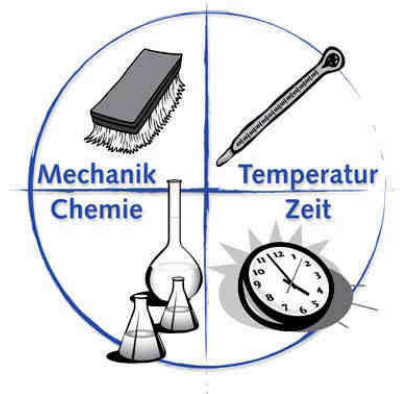


#### Scherex, s.r.o

Dolny 147, 664 41 Brno – Omice  
 IČ: 269 27 209, DIČ: CZ 269 27 209  
 Tel.: / Fax: +420-547228962  
 E-mail: info@scherec.cz

Principiálně je volba toho kterého typu testu odvislá od charakteru a znečištění umývaného materiálu. Dominantní část tvoří chirurgické instrumentárium. Pro tento materiál firma Scherex doporučuje použití modrých testů s označením L3. Důvodem je mj. jeho klasifikace v uvedené normě: „**Test soil and method for surgical instruments, glassware and anesthesia equipment (Germany)**“.

Mycí efekt je komplexní proces a je odvislý minimálně od těchto faktorů:



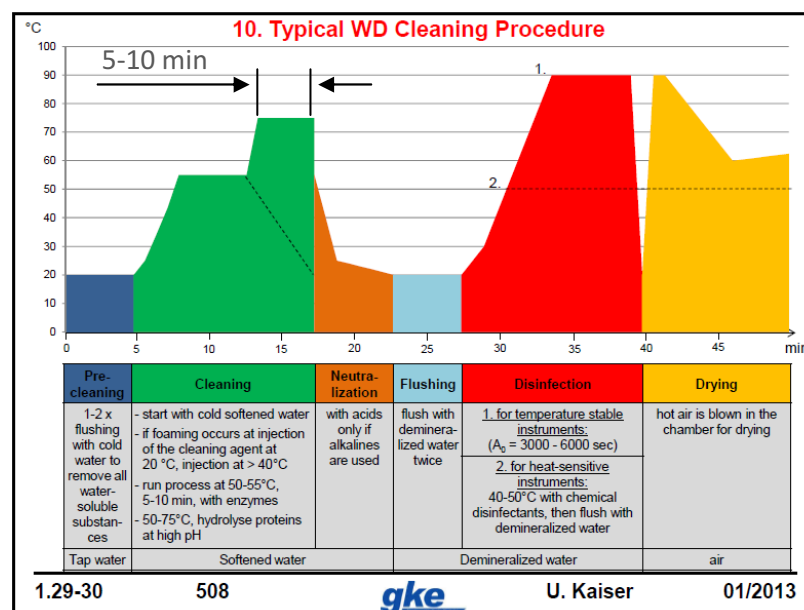
- Mechanický účinek
- Teplota
- Chemie
- Čas

Je-li některý z těchto faktorů nedostatečný, nebo je-li snížen jeho účinek, musí být nahrazen některým z dalších.

Firma Scherex je napadána za to, že údajně vyžaduje po zákazních přeprogramování mycích automatů tak, aby byly schopny odmyt i nejobtížnější – červený – test. **To se nezakládá na pravdě !**

Firma Scherex, jak již bylo uvedeno, doporučuje použití „modrých“ testů. Pokud při zkoušce tyto testy vykazují nedostatečné smytí, pak jako odpověď zákazníkovi lze sdělit mj. následující **příčiny**:

- Nedostatečná kvalita vody
- Chemie, změna dodavatele a s tím související dávkování, pěnivost
- Nedostatečná délka mycí fáze – na následujícím obrázku znázorněna zeleným segmentem a časem 5-10 minut a teplotou 50-55°C s enzymatickým prostředkem



Pokud zákazník zjistí nedostatečné smytí některého z uvedených typů indikátorů, má dvě **možnosti**:

1. Použití testu s menší obtížností (V tomto případě je úroveň kontroly ponížena pouze za účelem získání vyhovujícího testu. Účinek mytí se nezvýší)
2. úpravu programu tak, aby test prokázal dokonalé smytí. Jedná se o prodloužení mycí fáze v řádu jednotek minut (3-5 dle vlastní zkušenosti na přístrojích dodávaných firmou Scherex), které nikterak dramaticky neovlivní délku mycího cyklu. V případě firmy, která podrobila testy **gke** kritice, byla délka mycí fáze 3,5 minuty.

## ZÁVĚR

- Pro myčky podložních mís nabízí firma Scherex testy s označením L0.
- Pro mytí chirurgického instrumentária doporučuje firma Scherex použití modrých indikátorů s označením L3. V případě, že testy prokáží nedostatečné smytí, doporučuje zákazníkům volbu mezi výše uvedenými dvěma variantami.
- Přístroje firmy, která podrobila testy **gke** kritice jsou instalovány v mnoha zdravotnických zařízeních. V mnoha přístrojích této firmy zmíněné testy vychází. Je tedy naprosto jednoznačné, že problém nespočívá v testech ...

Seznam příloh EN 15883-5 d definovanými definujících znečištění :

<b>Annex A (normative) Test soil and method for surgical instruments (Austria)</b> .....	<b>4</b>
<b>Annex B (normative) Test soil and method for anaesthesia equipment (Austria)</b> .....	<b>8</b>
<b>Annex C (normative) Test soil and method for bedpans (Austria)</b> .....	<b>11</b>
Annex D (normative) Test soil and method for urine bottles (Austria) .....	14
Annex E (normative) Test soil and method for flexible endoscopes (Austria).....	16
Annex F (normative) Test soil and method for flexible endoscopes (France).....	21
<b>Annex G (normative) Test soil and method for surgical instruments, glassware and anaesthesia equipment (Germany)</b> .....	<b>25</b>
Annex H (normative) Test soil and method for bedpans (Germany) .....	31
Annex I (normative) Test soil and method for flexible endoscopes (Germany) .....	37
Annex J (normative) Test soil and method for surgical instruments and flexible endoscopes, Peroxidase test (Germany) .....	45
Annex K (normative) Test soil and method for stainless steel items including surgical instruments (Netherlands) .....	48
Annex L (normative) Test soil and method for surrogate devices for endoscope channels (Netherlands).....	51
Annex M (normative) Test soils and methods for surgical instruments, wash bowls, bedpans, urine bottles, anaesthesia equipment, baby bottles and suction bottles (Sweden).....	54
Annex N (normative) Test soil and method for surgical instruments, surgical instrument trays bowls, dishes and receivers (UK) .....	59
Annex O (normative) Test soil and method for anaesthetic accessories (UK).....	62
Annex P (normative) Test soil and method for bedpans and commode pans (UK).....	64
<b>Annex Q (normative) Test soil and method for urine bottles (UK)</b> .....	<b>66</b>
Annex R (normative) Test soil and method for flexible endoscopes (UK) .....	68
Annex S (informative) Test soil and method for reusable medical instruments (USA) .....	70