

# PAŃSTWOWY ZAKŁAD HIGIENY

## ZAKŁAD ZWALCZANIA SKAŻEŃ BIOLOGICZNYCH

---

00 - 791 Warszawa; ul. Chocimska 24; tel. 49 79 03, 49 40 51 w 330; telefax 49 74 84; telex 81 67 12 PZH pl

Warszawa, 1994.08.10

Kontrolne badanie działania dezynfekującego preparatu PURISTERIL 340  
Firmy FRESENIUS AG, Niemcy.

Próbę do badań otrzymano od Firmy "Compol AG" S.A., Warszawa, ul. Stępińska 22/30.

Próbę dostarczono w pojemniku z tworzywa sztucznego, seria DDX 060,  
data ważności 30.09.94r.

Skład chemiczny podany przez producenta

26-34% nadtlenu wodoru

2,7-6,7% kwas octowy

Zawiera co najmniej 3,5% kwasu nadoctowego

Preparat przeznaczony do dezynfekcji hemodializatorów.

Metoda badania, materiały

Badania kontrolne wykonano zmodyfikowaną metodą nośnikową, opisaną  
w opracowaniu "Metoda określania stężeń użytkowych preparatów dezyn-  
fekcyjnych. Metoda nośnikowa", H.Krzywicka i wsp., Wyd.Met.PZH, War-  
szawa, 1993r.

Organizmy testowe

Staphylococcus aureus NCTC 4163

Pseudomonas aeruginosa NCTC 6749

Candida albicans ATCC 10231

Podłoża i płyny

bulion TSB, bulion TSB + 0,4% żelatyny

zmodyfikowane podłoże Sabouraud płynne i stałe

fizjologiczny roztwór chlorku sodowego

Rozcieńczalnik

woda destylowana

Substancja organiczna

albumina bydlęca Serva 11930

Inaktywator

bulion z dodatkiem 3,0% Tweenu 80, 0,3% lecytyny, 0,1% histydyny, 0,5% tiosiarczanu sodowego

Nośniki

metalowe cylinderki ze stali nierdzewnej: wysokość 10 mm, średnica zewnętrzna 8 mm, średnica wewnętrzna 6 mm.

Przygotowanie zawiesiny

Szczepy testowe bakterii hodowano 24 h w temp. 37°C.

Do badań używano zawiesin zawierających  $3 \times 10^8$  j.t.k./cm<sup>3</sup> *S.aureus* lub  $7,2 \times 10^8$  j.t.k./cm<sup>3</sup> *P.aeruginosa* (j.t.k. - jednostki tworzące kolonie).

Szczep *C.albicans* hodowano 5 dni na zmodyfikowanym podłożu Sabouraud stałym, w temp. 25°C.

Następnie hodowle zmywano, wstrząsano z kulkami szklanymi.

Do badań używano zawiesin o gęstości  $5 \times 10^6$  j.t.k./cm<sup>3</sup>.

Przygotowanie nośników

Do probówek zawierających nośniki dodawano zawiesinę badanego szczepu w proporcji 1 cm<sup>3</sup> na 1 nośnik.

Po 15 min kontaktu nośniki wyjmowano, umieszczano pionowo w płytkach Petriego wyłożonych bibułą. Nośniki suszono 60 min w temp. 37°C.

Przygotowanie roztworu do badań

Bezpośrednio przed badaniem przygotowywano w kolbkach miarowych 3% roztwór preparatu PURISTERIL 340 przy użyciu wody destylowanej, dodawano roztwór albuminy w takiej ilości, aby końcowe stężenie albuminy w preparacie wynosiło 1,0%.

Wykonanie badania

Badane roztwory rozlewano po 10 cm<sup>3</sup> do probówek bakteriologicznych.

Zakażone nośniki umieszczano pojedynczo w probówkach z badanym roztworem.

Po 15 min ekspozycji nośniki przenoszono do inaktywatora, a następnie umieszczano w podłożu wzrostowym:

bakterie w TSB

*C.albicans* w zmodyfikowanym podłożu Sabouraud płynnym.

Inkubowano odpowiednio: bakterie 48 h w temp. 37°C, grzyby 10 dni w temp. 25°C.

Wyniki podano w tabeli.

Wzrost drobnoustrojów oznaczono "+", brak wzrostu "-".

#### Wyniki badania

Wszystkie nośniki, na które naniesiono drobnoustroje testowe (S.aureus, P.aeruginosa, C.albicans) zostały odkażone po 15 min ekspozycji w 3% roztworze preparatu PURISTERIL 340, w obecności 1,0% albuminy.

#### Orzeczenie

Preparat PURISTERIL 340 w stężeniu 3,0% działa w czasie 15 minut w obecności substancji organicznej bakteriobójczo i grzybobójczo w stosunku do szczepów testowych (S.aureus, P.aeruginosa, C.albicans), znajdujących się na gładkich powierzchniach.

K I E R O W N I K  
Pracowni Dezynfekcji  
*[Signature]*  
dr H. Krzywicka

## TABELA

Działanie dezynfekujące preparatu PURISTERIL 340 , określone metodą  
nośnikową, temp. 20°C.

Stężenie roztworu: 3,0%

Czas działania: 15 min

Nośniki: metalowe cylinderki

Rozcieńczalnik: woda destylowana

Substancja organiczna: 1,0% albuminy bydlęcej Serva 11930

Inaktywator: bulion + 3,0% Tween 80 + 0,3% lecytyna + 0,1% histy-  
dyna + 0,5% tiosiarczan sodowy

[illegible]