



## Intco Medical, Vyšetřovací nitrilové rukavice - modré (nepudrované, nesterilní, AQL 1,5)

### Detail normy: ASTM D 6978 - Chemoterapie

Tato praxe zahrnuje protokol pro hodnocení odolnosti materiálů lékařských rukavic vůči pronikání potenciálně nebezpečných léků na chemoterapii rakoviny za podmínek nepřetržitého kontaktu. Hodnocení se provádí na základě permeace (průlomu) chemoterapeutických léků materiálem rukavic za určité časové období.

#### Charakteristické vlnové délky používané v UV/VIS Absorpční spektrometrii

Testované chemoterapeutické léky	Vlnová délka (nm)
Blenoxane (Bleomycin), 15 mg/ml (15,000 ppm)	290
Cyclophosphamide, 20 mg/ml (20,000 ppm)	200
Cytarabine, 100 mg/ml (100,000 ppm)	272
Etoposide (Toposar), 20 mg/ml (20,000 ppm)	205
Fluorouracil (5 Flu), 50 mg/ml (50,000 ppm)	269
Idarubicin, 1 mg/ml (1,000 ppm)	257
Mesna, 100 mg/ml (100,000 ppm)	202
Mitomycin C, 0.5 mg/ml (500 ppm)	217
Paclitaxel, 6 mg/ml (6,000 ppm)	231
Trisenox, 1 mg/ml (1,000 ppm)	197
Vincristine Sulfate, 1 mg/ml (1,000 ppm)	220

Reference: [Test report ASTM]. Dostupné z: ASTM D6978 Chemo.pdf, strana 3.

#### Testovací podmínky

Použitá testovací metoda:	ASTM D 6978
Odchylka od standardní testovací metody:	Použitá 1" permeační cela
Analytická metoda:	UV/VIS spektrometrie
Testovací teplota:	35,0 °C ± 2,0
Sběrný systém:	Uzavřená smyčka
Exponovaná plocha vzorku:	5,067 cm <sup>2</sup>
Vybrané datové body:	25/test
Počet testovaných vzorků:	3/test
Vzorek odebraný z:	Oblast manžety

#### Jak test probíhá?

Přístroj: Perkin Elmer UV/MS spektrometr Lambda 25 UV/VIS absorpční spektrometrie byla použita k měření absorbance testovaných chemikálií, které pronikly vzorky do sběrného média. Sběrné médium cirkulovalo v uzavřené smyčce průtokovou rychlostí 11 ml/min po dobu trvání testu. Sběr dat byl proveden podle naprogramovaného plánu s použitím softwaru UV Winlab od Perkin Elmer Corporation.

#### Testované chemoterapeutické léky

	- Tloušťka (mm) - Vzorek 1	- Tloušťka (mm) - Vzorek 2	- Tloušťka (mm) - Vzorek 3	Průměr (mm)
Blenoxane (Bleomycin)	0.059	0.061	0.056	0.059
Cyclophosphamide	0.055	0.064	0.052	0.057
Cytarabine	0.058	0.054	0.055	0.056
Etoposide (Toposar)	0.057	0.060	0.059	0.059
Fluorouracil (5 Flu)	0.065	0.060	0.064	0.063
Idarubicin	0.059	0.057	0.056	0.057
Mesna	0.061	0.060	0.054	0.058
Mitomycin C	0.056	0.059	0.052	0.056
Paclitaxel	0.062	0.063	0.058	0.061
Trisenox	0.063	0.055	0.049	0.056
Vincristine Sulfate	0.063	0.053	0.053	0.057

#### Hmotnostní jednotka plochy (g/m<sup>2</sup>) 59,4

Reference: [Test report ASTM]. Dostupné z: ASTM D6978 Chemo.pdf, strana 3.

#### Testované chemoterapeutické léky

	Minimální doba detekce průlomu <small>Ze vzorku 1,2,3, minuty</small>	Rychlost v ustáleném stavu <small>Ze vzorku 1,2,3, µg/(cm<sup>2</sup>/minuta)</small>	Další pozorování
Blenoxane (Bleomycin), 15 mg/ml (15,000 ppm)	> 240	N/A	Mírné bobtnání a žádná degradace
Cyclophosphamide, 20 mg/ml (20,000 ppm)	> 240	N/A	Mírné bobtnání a žádná degradace
Cytarabine, 100 mg/ml (100,000 ppm)	> 240	N/A	Mírné bobtnání a žádná degradace
Etoposide (Toposar), 20 mg/ml (20,000 ppm)	> 240	N/A	Mírné bobtnání a žádná degradace
Fluorouracil (5 Flu), 50 mg/ml (50,000 ppm)	> 240	N/A	Mírné bobtnání a žádná degradace
Idarubicin, 1 mg/ml (1,000 ppm)	> 240	N/A	Mírné bobtnání a žádná degradace
Mesna, 100 mg/ml (100,000 ppm)	> 240	N/A	Mírné bobtnání a žádná degradace
Mitomycin C, 0.5 mg/ml (500 ppm)	> 240	N/A	Mírné bobtnání a žádná degradace
Paclitaxel, 6 mg/ml (6,000 ppm)	> 240	N/A	Mírné bobtnání a žádná degradace
Trisenox, 1 mg/ml (1,000 ppm)	> 240	N/A	Mírné bobtnání a žádná degradace
Vincristine Sulfate, 1 mg/ml (1,000 ppm)	> 240	N/A	Mírné bobtnání a žádná degradace

Reference: [Test report ASTM]. Dostupné z: ASTM D6978 Chemo.pdf, strana 4.

