

<b>REFERENSLABORATORIEVERKSAMHET</b>		Evira 3484/bilaga 2/version 8				
<b>RESISTENSBESTÄMNING</b>						
<b>Bilaga 2. SIR-gränsvärden av den diskdiffusionsmetoden<sup>1,2,3</sup></b>						
		<b>Läkemedelshalt</b>		<b>Diameter av hämningszonen (mm)</b>		
		<b>i lappen</b>		<b>S</b>	<b>I</b>	<b>R</b>
<b>AMINOGLYKOSIDER</b>						
<b>Gentamicin</b>	<b>Hund</b>					
	<i>Enterobacteriaceae, Pseudomonas aeruginosa</i>	10 µg		≥ 16	13-15	≤ 12
	<b>Häst</b>					
	<i>Enterobacteriaceae, Pseudomonas aeruginosa, Actinobacillus spp.</i>	10 µg		≥ 16	13-15	≤ 12
	<i>Enterobacteriaceae, Pseudomonas aeruginosa, Staphylococcus spp.</i> <sup>4</sup>	10 µg		≥ 15	13-14	≤ 12
<b>gentamicin, HL<sup>4</sup></b>	enterokocker	120 µg		≥ 10	7-9	≤ 6
<b>Streptomycin<sup>4</sup></b>	<i>Enterobacteriaceae</i>	10 µg		≥ 15	12-14	≤ 11
<b>streptomycin, HL<sup>4</sup></b>	enterokocker	300 µg		≥ 10	7-9	≤ 6
<b>Kanamycin<sup>4</sup></b>	<i>Enterobacteriaceae, Staphylococcus spp.</i>	30 µg		≥ 18	14-17	≤ 13
<b>kanamycin HL<sup>5</sup></b>	enterokocker	500 µg		≥ 14		≤ 13
<b>β-LAKTAMER/PENICILLINER</b>						
<b>Amoxicillin-klavulansyra</b>	<i>Enterobacteriaceae</i> <sup>4</sup>	20/10 µg		≥ 18	14-17	≤ 13
<b>Ampicillin</b>	<i>Enterobacteriaceae</i> <sup>4</sup>	10 µg		≥ 17	14-16	≤ 13
	stafylokker <sup>5</sup>	10 µg		≥ 29		≤ 28
	enterokocker <sup>4</sup>	10 µg		≥ 17		≤ 16
	<i>Pasteurella spp.</i> <sup>7</sup>	10 µg		≥ 27		

		Läkemedelshalt		Diameter av hämningszonen (mm)		
		i lappen		S	I	R
<b>β-LAKTAMER/PENICILLINER</b>						
<b>Oxacillin, stafylokker<sup>5</sup></b>	<i>S. aureus</i>	1	µg	≥ 13	11-12	≤ 10
	<i>S. (pseud)intermedius</i>	1	µg	≥ 18		≤ 17
<b>Penicillin G</b>	stafylokker <sup>4</sup>	10	IE	≥ 29		≤ 28
	streptokocker, beta-hemol. <sup>4</sup>	10	IE	≥ 24		
	enterokocker <sup>4</sup>	10	IE	≥ 15		≤ 14
	<i>Pasteurella</i> spp. <sup>7</sup>	10	IE	≥ 25		
<b>Mecillinam<sup>4</sup></b>	<i>E. coli</i> , urinvägsinfektioner	10	µg	≥ 15	12-14	≤ 11
<b>β-LAKTAMER/CEFALOSPORINER</b>						
<b>Cefalotin<sup>6</sup></b>		30	µg	≥ 18	15-17	≤ 14
<b>Cefoxitin<sup>4,8</sup></b>	<i>S. aureus</i>	30	µg	≥ 22		≤ 21
	koagulasnegativa stafylokker	30	µg	≥ 25		≤ 24
<b>Cefpodoxime<sup>4</sup></b>	<i>Enterobacteriaceae</i>	10	µg	≥ 21	18-20	≤ 17
<b>FLUOROKINOLONER</b>						
<b>Enrofloxacin</b>	<b>Katt</b> , hud- och mjukdelsinfektioner	5	µg	≥ 23	17-22	≤ 16
	<b>Hund</b> , hud-, mjukdels-, luftvägs- och urinvägsinfektioner					
	<i>Enterobacteriaceae</i> , <i>Staphylococcus</i> spp.	5	µg	≥ 23	17-22	≤ 16
	<b>Svin</b> , luftvägsinfektioner					
	<i>A. pleuropneumoniae</i> , <i>P. multocida</i>	5	µg	≥ 23	19-22	≤ 18
<b>Ciprofloxacin<sup>4</sup></b>	<i>Enterobacteriaceae</i> , <i>P. aeruginosa</i> , <i>Staphylococcus</i> spp.	5	µg	≥ 21	16-20	≤ 15
<b>Marbofloxacin</b>	<b>Katt</b> , hud- och mjukdelsinfektioner	5	µg	≥ 20	15-19	≤ 14
	<b>Hund</b> , hud-, mjukdels- och urinvägsinfektioner					
	<i>Enterobacteriaceae</i> , <i>Staphylococcus</i> spp.	5	µg	≥ 20	15-19	≤ 14

		Läkemedelshalt		Diameter av hämningszonen (mm)		
		i lappen		S	I	R
<b>LINKOSAMIDER</b>						
<b>Klindamycin</b>	stafylokokker <sup>4</sup>	2	µg	≥ 21	15-20	≤ 14
	<b>Hund</b> , hud- och mjukdelsinfektioner					
	streptokokker (β-hemolytiska)	2	µg	≥ 21	15-20	≤ 14
<b>Pirlimycin</b>	<b>Nöt</b> , mastit					
	<i>S. aureus</i> , <i>Str. dysgalactiae</i> , <i>Str. agalactiae</i> , <i>Str. uberis</i>	2	µg	≥ 13		≤ 12
<b>MAKROLIDER</b>						
<b>Erytromycin</b>	enterokokker <sup>4</sup> , stafylokokker <sup>4</sup> , <i>Rhodococcus equi</i> <sup>4,9</sup>	15	µg	≥ 23	14-22	≤ 13
	streptokokker (utan <i>S. pneumoniae</i> ) <sup>4</sup>	15	µg	≥ 21	16-20	≤ 15
	<i>Pasteurella</i> spp. <sup>7</sup>	15	µg	≥ 27	25-26	≤ 24
<b>Tulatromycin</b>	<b>Svin</b> , luftvägsinfektioner					
	<i>B. bronchiseptica</i> , <i>P. multocida</i>	30	µg	≥ 18	15-17	≤ 14
	<i>A. pleuropneumoniae</i>	30	µg	≥ 10		
<b>FENIKOLER</b>						
<b>Kloramfenikol</b> <sup>4</sup>	streptokokker (utan <i>S. pneumoniae</i> )	30	µg	≥ 21	18-20	≤ 17
	<i>Enterobacteriaceae</i> , <i>Staphylococcus</i> spp.	30	µg	≥ 18	13-17	≤ 12
<b>Florfenikol</b>	<b>Svin</b> , luftvägsinfektioner	30	µg	≥ 22	19-21	≤ 18
	<i>A. pleuropneumoniae</i> , <i>B. bronchiseptica</i> , <i>P. multocida</i> , <i>Str. suis</i>					
<b>PLEUROMUTILINER</b>						
<b>Tiamulin</b>	<b>Svin</b> , luftvägsinfektioner					
	<i>A. pleuropneumoniae</i>	30	µg	≥ 9		≤ 8

		Läkemedelshalt		Diameter av hämningszonen (mm)		
		i lappen		S	I	R
<b>SULFONAMID-TRIMETOPRIM-KOMBINATION</b>						
<b>Trimetoprim/sulfametoxazol</b>	<i>Staphylococcus</i> spp. <sup>4</sup> , <i>Enterobacteriaceae</i> <sup>4</sup>	1,25/23,75	µg	≥ 16	11-15	≤ 10
	<i>Streptococcus</i> groups A, B, C, G <sup>10</sup>	1,25/23,75	µg	≥ 18	15-17	≤ 14
	<i>Enterococcus</i> spp. <sup>10,11</sup>	1,25/23,75	µg		20-50	≤ 20
	<i>Pasteurella</i> spp. <sup>7</sup>	1,25/23,75	µg	≥ 24		
<b>TETRACYCLINER</b>						
<b>Tetracyclin</b>	<i>Staphylococcus</i> spp. <sup>4</sup>	30	µg	≥ 19	15-18	≤ 14
	<i>Enterobacteriaceae</i> <sup>4</sup>	30	µg	≥ 15	12-14	≤ 11
	streptokocker (utan <i>S. pneumoniae</i> ) <sup>4</sup>	30	µg	≥ 23	19-22	≤ 18
	<i>Pasteurella</i> spp. <sup>7</sup>	30	µg	≥ 23		
<b>MIKROBLÄKEMEDEL I DE ÖVRIGA GRUPPER</b>						
<b>Fusidinsyra</b> <sup>10</sup>	<i>S. aureus</i>	10	µg	≥ 24		≤ 23
<b>Nalidixinsyra</b> <sup>4</sup>	<i>Enterobacteriaceae</i> , urinvägsinfektioner	30	µg	≥ 19	14-18	≤ 13
<b>Nitrofurantoin</b> <sup>4</sup>	<i>Enterobacteriaceae</i>	300	µg	≥ 17	15-16	≤ 14
<b>Polymyxin B</b> <sup>4</sup>	<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	300	U	≥ 12		≤ 11
<b>Rifampin (rifampicin)</b> <sup>4,9</sup>	<i>Rhodococcus</i> spp.	5	µg	≥ 20	17-19	≤ 16
<b>Vankomycin</b> <sup>4</sup>	<i>Enterococcus</i> spp.	30	µg	≥ 17	15-16	≤ 14

## Sivu 5

<sup>1</sup>	CLSI. VET01-S2, Performance Standards for Antimicrobial Disk and Dilution Susceptibility Tests for Bacteria Isolated from Animals; Second Informational Supplement. Tabellen 2A (djurartspecifik gränser). Avvikelser är nämnd.					
<sup>2</sup>	Mueller-Hinton-plattan. Obs! Tillsätsämnen och speciella inkuberingsförhållanden (t. ex. streptokocker) (se Evira 3484).					
<sup>3</sup>	SIR-gränser med kursiv: gränserna gäller för bakterier isolerats från människör					
<sup>4</sup>	CLSI. Performance Standards for Antimicrobial Susceptibility Testing. 26th ed. CLSI supplement M100S (M100-S26E). 2016					
<sup>5</sup>	Rosco Diagnostica (User Guides). Neo-Sensitabs. <a href="https://rosco.docontrol.com/">https://rosco.docontrol.com/</a> . (18.2.2016). Obs! CLSI M100-26 rekommenderar cefoxitin (30 µg) i stället för oxacillin i testning av oxacillin sensitivitet av stafylokocker.					
<sup>6</sup>	CLSI. VET01-S2, Performance Standards for Antimicrobial Disk and Dilution Susceptibility Tests for Bacteria Isolated from Animals; Second Informational Supplement, tabellen 2B					
<sup>7</sup>	CLSI. M45-A2. Methods for Antimicrobial Dilution and Disk Susceptibility Testing of Infrequently Isolated of Fastidious Bacteria; Approved Guideline-Second Edition Vol. 30 nr. 18.					
<sup>8</sup>	Utnyttjats för att bevisa meticillin- eller oxacillinresistens; kefoxitin passar inte för att bevisa meticillinresistens hos <i>S. (pseud)intermedius</i> .					
<sup>9</sup>	Gränserna för <i>Rhodococcus</i> species är bara riktgivande, gränsvärden av <i>Staphylococcus</i> spp. har utnyttjats.					
<sup>10</sup>	EUCAST Clinical Breakpoint tables for interpretation of MICs and zone diameters, version 6.0, valid from 2016-01-01					
<sup>11</sup>	Effekt av trimetoprim-sulfonamider på enterokocker är osäker, och vild-typ (nativ) population klassificeras som "intermediate" (EUCAST)					