

BelVet- SAC 2023

BELGIAN VETERINARY SURVEILLANCE OF ANTIBACTERIAL CONSUMPTION

Nationaal Rapport m.b.t. de Verkoop en het Gebruik van Antibacteriële Diergeneesmiddelen





INHOUD

- Databronnen
- Niet-gestandaardiseerde verkoop- en gebruikscijfers
- Gestandaardiseerde verkoop- en gebruikscijfers
 - Mg verkochte actieve substantie / kg geproduceerde biomassa
 - BD_{100} -species
 - Gebruikscijfers o.b.v. bedrijfs- BD_{100} varkens, vlees- en legkippen, vleeskalveren
 - Verkoop intramammaire producten
- Verkoop en gebruik volgens antibioticaklasse en toedieningsweg
- Verkoop en gebruik volgens AMCRA-kleurcode
- Stand van zaken m.b.t. de reductiedoelstellingen



DATABRONNEN

- Verkoopdata

- Antibacteriële voormengsels

- **Fabrikanten van gemedicineerde diervoeders (~ MMF)**
 - Jaarlijkse bevraging

- Antibacteriële ‘farmaceuticals’ (= alle andere farmaceutische vormen van antibacteriële diergeneesmiddelen)

- **Houders van vergunning voor het op de markt brengen (~ MAH)**
 - Voor 2023 en 2022
 - ⇔ t.e.m. 2021: afkomstig van de distributeurs

- Gebruiksdata

- Sanitel-Med





INHOUD

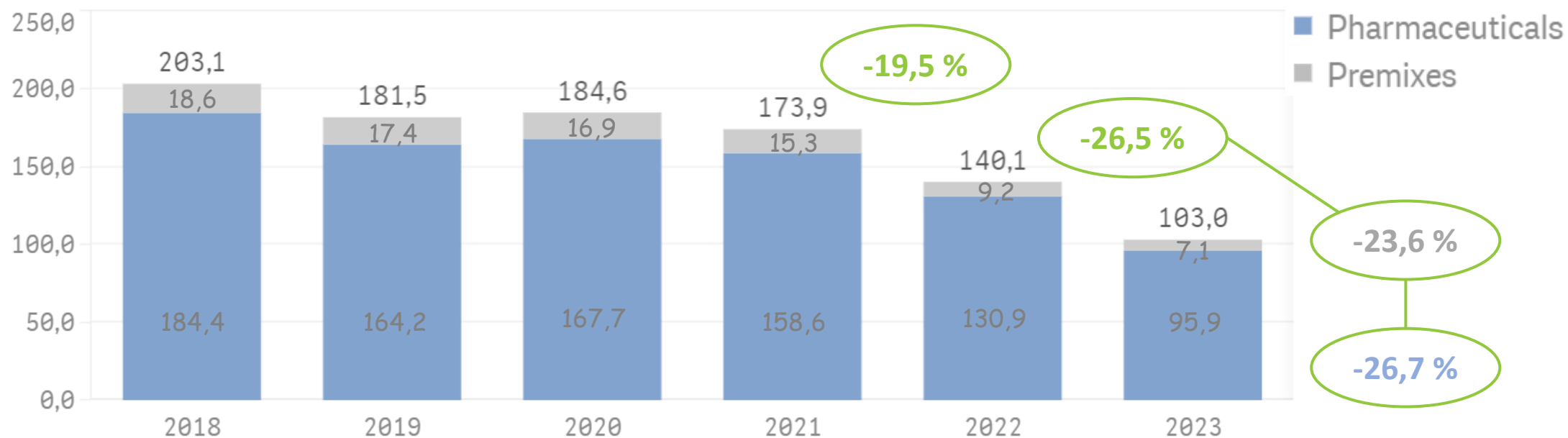
- Databronnen
- **Niet-gestandaardiseerde verkoop- en gebruikscijfers**
- Gestandaardiseerde verkoop- en gebruikscijfers
 - Mg verkochte actieve substantie / kg geproduceerde biomassa
 - BD₁₀₀-species
 - Gebruikscijfers o.b.v. bedrijfs-BD₁₀₀ varkens, vlees- en legkippen, vleeskalveren
 - Verkoop intramammaire producten
- Verkoop en gebruik volgens antibioticaklasse en toedieningsweg
- Verkoop en gebruik volgens AMCRA-kleurcode
- Stand van zaken m.b.t. de reductiedoelstellingen



TOTALE VERKOOP ANTIBACTERIËLE FARMACEUTICALS + PREMIXEN (NIET GESTANDAARDISEERD)

Absolute Total Sales of Antibacterial Premixes & Antibacterial Pharmaceuticals

Tonnes active substance

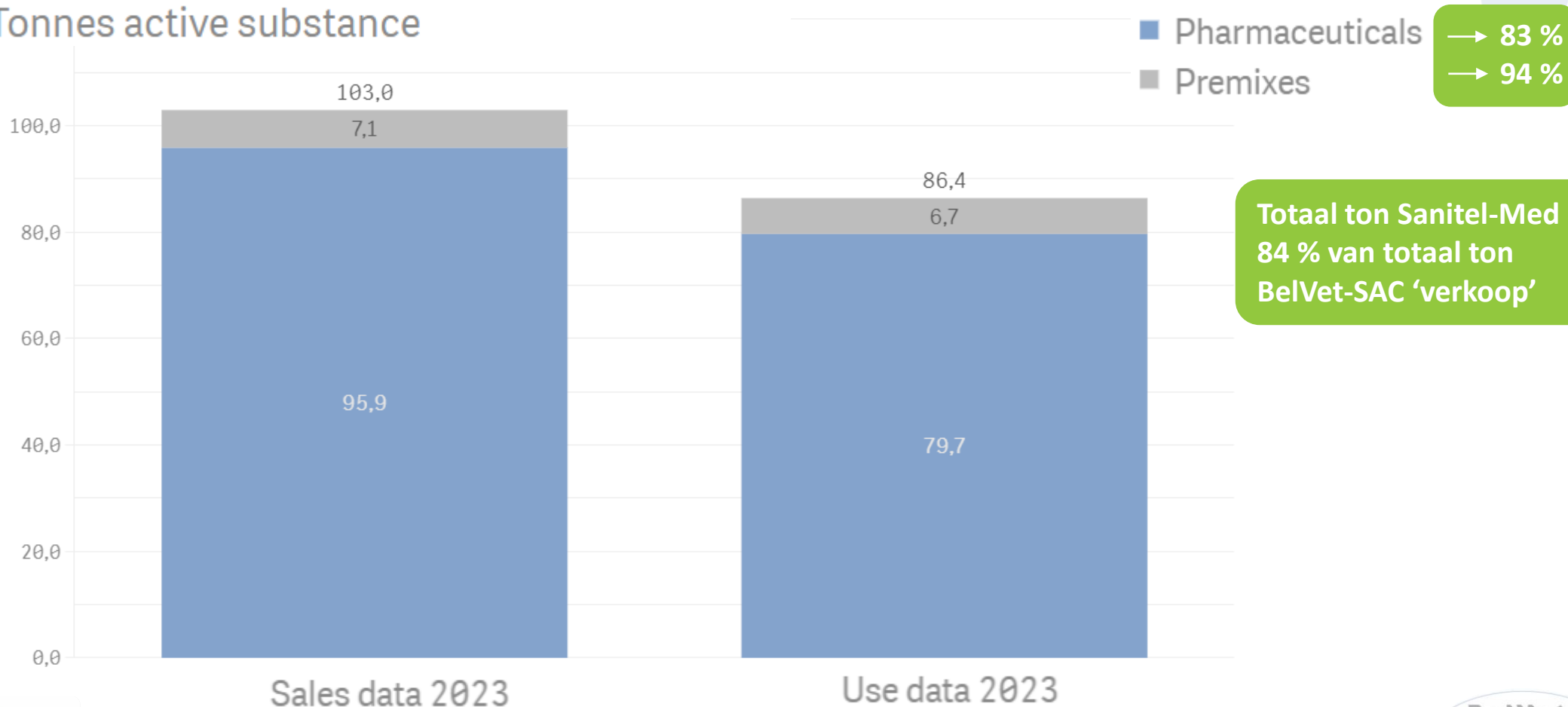




GEBRUIK ANTIBACTERIËLE FARMACEUTICALS + PREMIXEN VARKENS, BRAADKIPPEN, LEGHENNEN, VLEESKALVEREN (NIET GESTANDAARDISEERD)

Sanitel-Med coverage of sales data in 2023

Tonnes active substance



OPSTART AB-REGISTRATIES IN RUNDVEE EN ALLE PLUIMVEE

	YEAR	TOTAL	PIGS		POULTRY ¹		VEAL CALVES		BOVINES MILK/BEEF	
		n	AB n	%	AB n	%	AB n	%	AB n	%
AB-registrations	2023	352 261	89 734	25	16 692²	5	16 877	5	228 958	65
	2022	136 113	92 451	68	15 081 ³	11	17 064	13	11 517	8
	2018	164 483	127 302	77	18 130	11	19 051	12	0	0
Farms	2023	13 287	3 469	26	850²	6	239	2	9 804	74
	2022	4 979	3 674	74	760 ³	15	243	5	476	10
	2018	5 204	4 325	83	745	14	258	5	0	0
Veterinarians	2023	917	209	23	50²	5	18	2	772	84%
	2022	264	214	81	47 ³	18	15	6	25	9%
	2018	323	270	84	63	20	20	6	0	0

% = het percentage t.o.v. het totaal in kolom 3

¹ Incl. nieuwe categorieën: opfok en selectie leg en braad; kalkoenen; broedeieren; eendagskuikens

² Incl. 478 registraties, 123 bedrijven en 33 dierenartsen met de nieuwe categorieën

³ Incl. 34 registraties, 18 bedrijven en 12 dierenartsen met de nieuwe categorieën



INHOUD

- Databronnen
- Niet-gestandaardiseerde verkoop- en gebruikscijfers
- **Gestandaardiseerde verkoop- en gebruikscijfers**
 - **Mg verkochte actieve substantie / kg geproduceerde biomassa**
 - BD₁₀₀-species
 - Gebruikscijfers o.b.v. bedrijfs-BD₁₀₀ varkens, vlees- en legkippen, vleeskalveren
 - Verkoop intramammaire producten
- Verkoop en gebruik volgens antibioticaklasse en toedieningsweg
- Verkoop en gebruik volgens AMCRA-kleurcode
- Stand van zaken m.b.t. de reductiedoelstellingen

BIOMASSA GEPRODUCEERD TUSSEN 2018 EN 2023

$$\text{biomass (kg)} = (\text{kg beef} + \text{pork} + \text{poultry} + \text{small ruminants}) + (n \text{ live dairy cattle} \times 500 \text{ kg})$$

Animal biomass	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Meat (tonnes)						
Pork	1 073 121	1 038 916	1 098 714	1 140 002	1 032 197	929 740
Beef	277 312	263 750	254 509	247 122	238 137	240 180
Poultry	469 587	447 786	448 974	455 115	449 039	428 196
Sheep/goat	3 090	3 036	2 845	3 058	2 514	2 189
Total biomass from meat production	1 823 110	1 753 488	1 805 042	1 845 297	1 721 886	1 600 305
Dairy cattle						
Dairy cattle (number)	529 247	537 960	537 941	537 246	543 680	540 843
Dairy cattle metabolic weight (tonnes)	264 624	268 980	268 971	268 623	271 840	270 422
Total biomass (tonnes)	2 087 734	2 022 468	2 074 013	2 113 920	1 993 726	1 870 727
Evolution since previous year	+ 1,73%	-3,13%	+2,55%	+1,92%	-5,69%	-6,17%

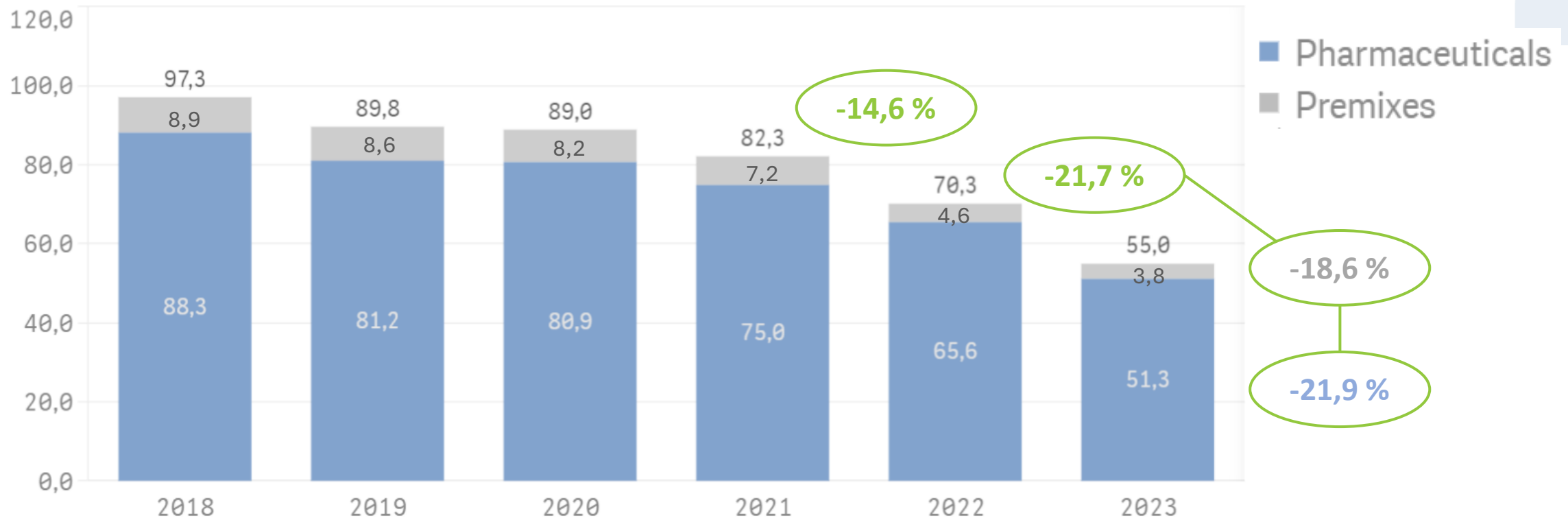
-8,17 % sinds 2011



TOTALE VERKOOP ANTIBACTERIËLE FARMACEUTICALS + PREMIXEN MG ACTIEVE SUBSTANTIE/KG BIOMASSA

Standardized Total Sales of Antibacterial Premixes & Pharmaceuticals

mg active substance / kg biomass





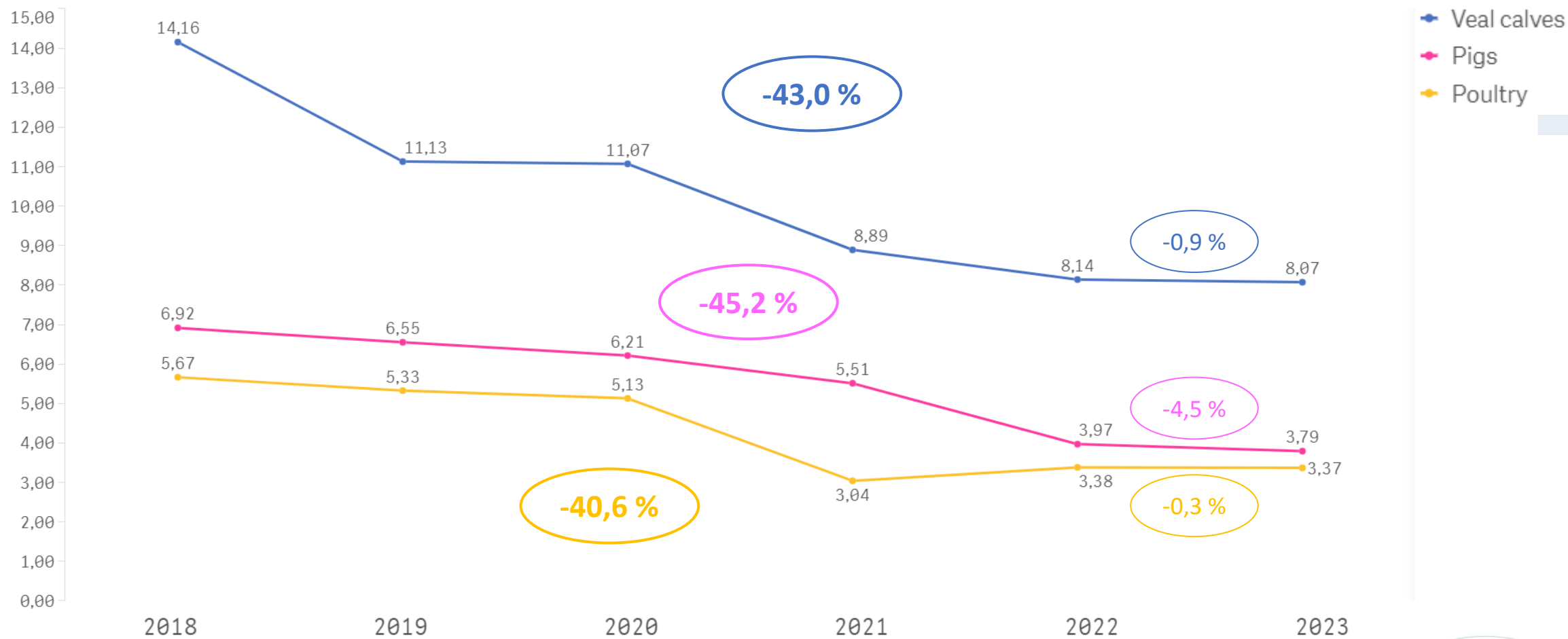
INHOUD

- Databronnen
- Niet-gestandaardiseerde verkoop- en gebruikscijfers
- **Gestandaardiseerde verkoop- en gebruikscijfers**
 - Mg verkochte actieve substantie / kg geproduceerde biomassa
 - **BD₁₀₀-species**
 - Gebruikscijfers o.b.v. bedrijfs-BD₁₀₀ varkens, vlees- en legkippen, vleeskalveren
 - Verkoop intramammaire producten
- Verkoop en gebruik volgens antibioticaklasse en toedieningsweg
- Verkoop en gebruik volgens AMCRA-kleurcode
- Stand van zaken m.b.t. de reductiedoelstellingen



BD₁₀₀-SPECIES

Evolution of the BD100-species from 2018 to 2023



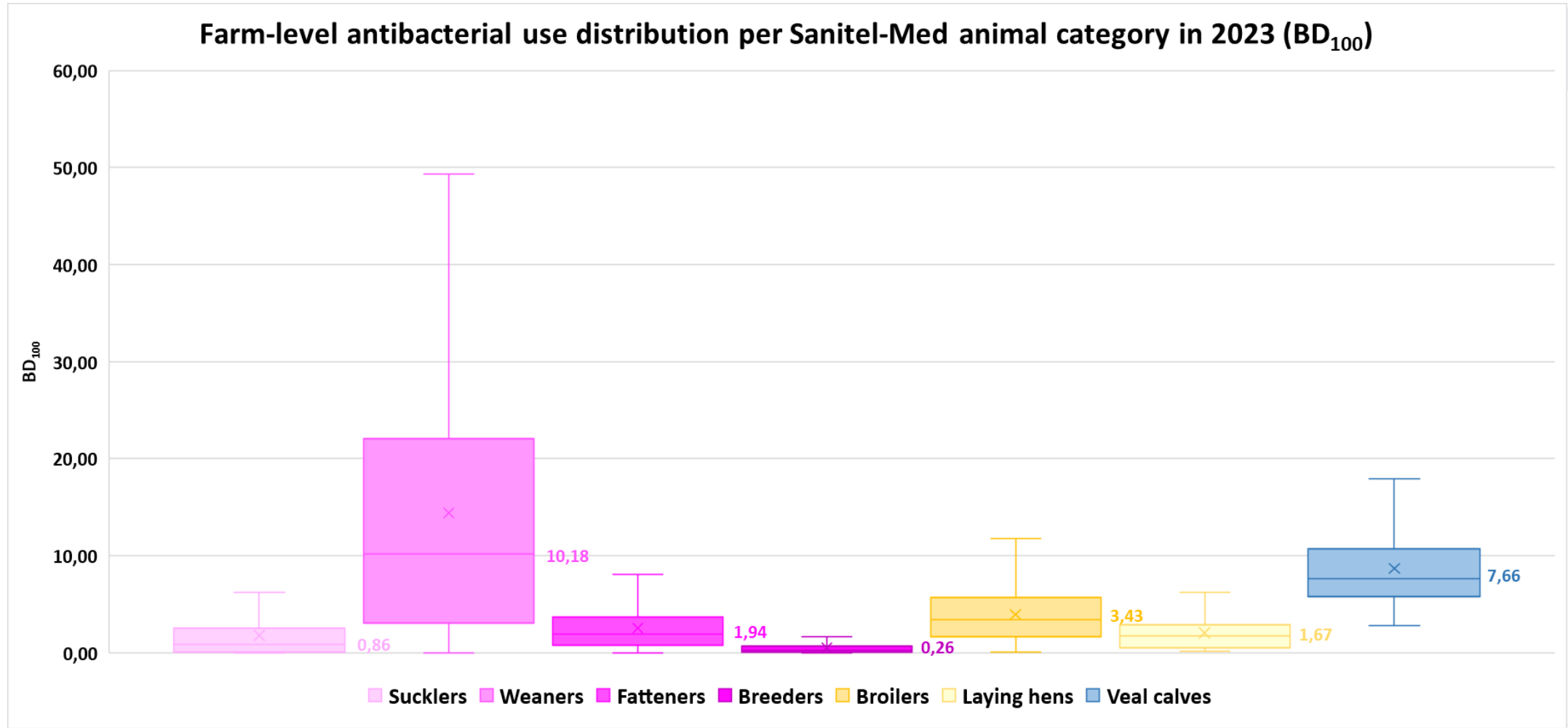


INHOUD

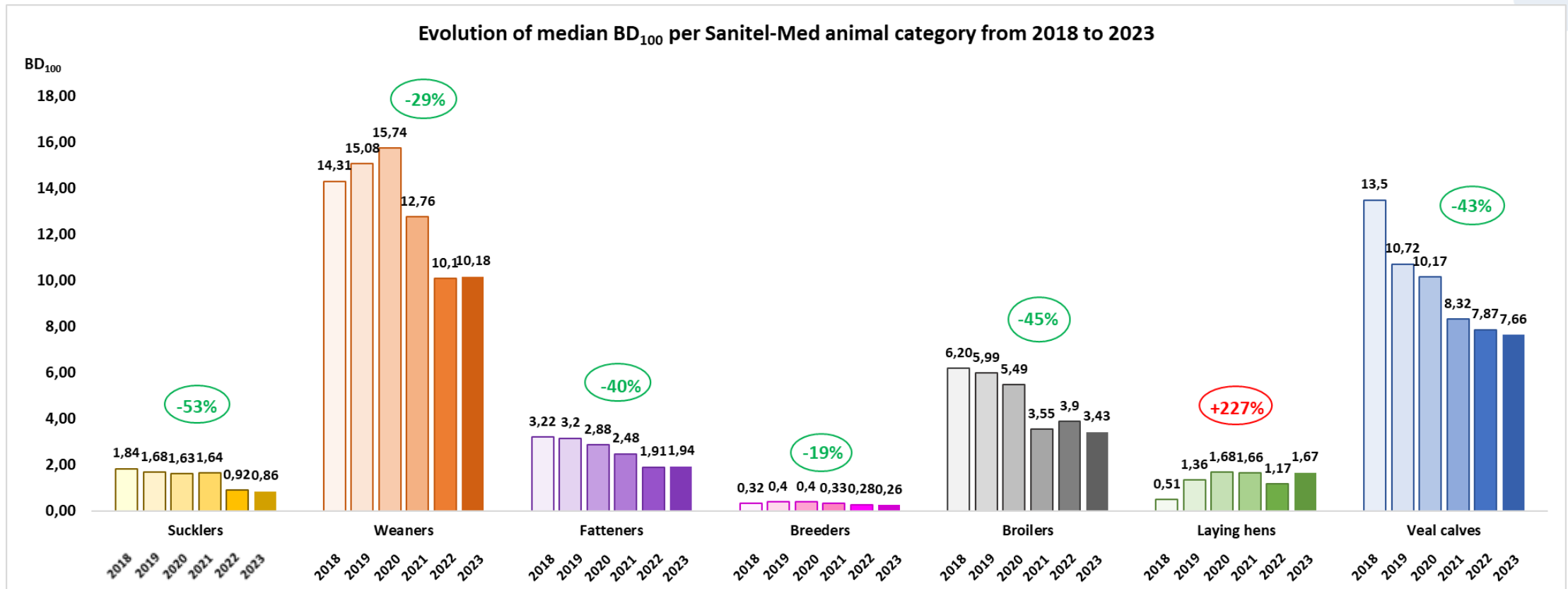
- Databronnen
- Niet-gestandaardiseerde verkoop- en gebruikscijfers
- **Gestandaardiseerde verkoop- en gebruikscijfers**
 - Mg verkochte actieve substantie / kg geproduceerde biomassa
 - BD_{100} -species
 - **Gebruikscijfers o.b.v. bedrijfs- BD_{100} varkens, vlees- en legkippen, vleeskalveren**
 - Verkoop intramammaire producten
- Verkoop en gebruik volgens antibioticaklasse en toedieningsweg
- Verkoop en gebruik volgens AMCRA-kleurcode
- Stand van zaken m.b.t. de reductiedoelstellingen



DISTRIBUTIE BEDRIJFS-BD₁₀₀ PER DIERCATEGORIE



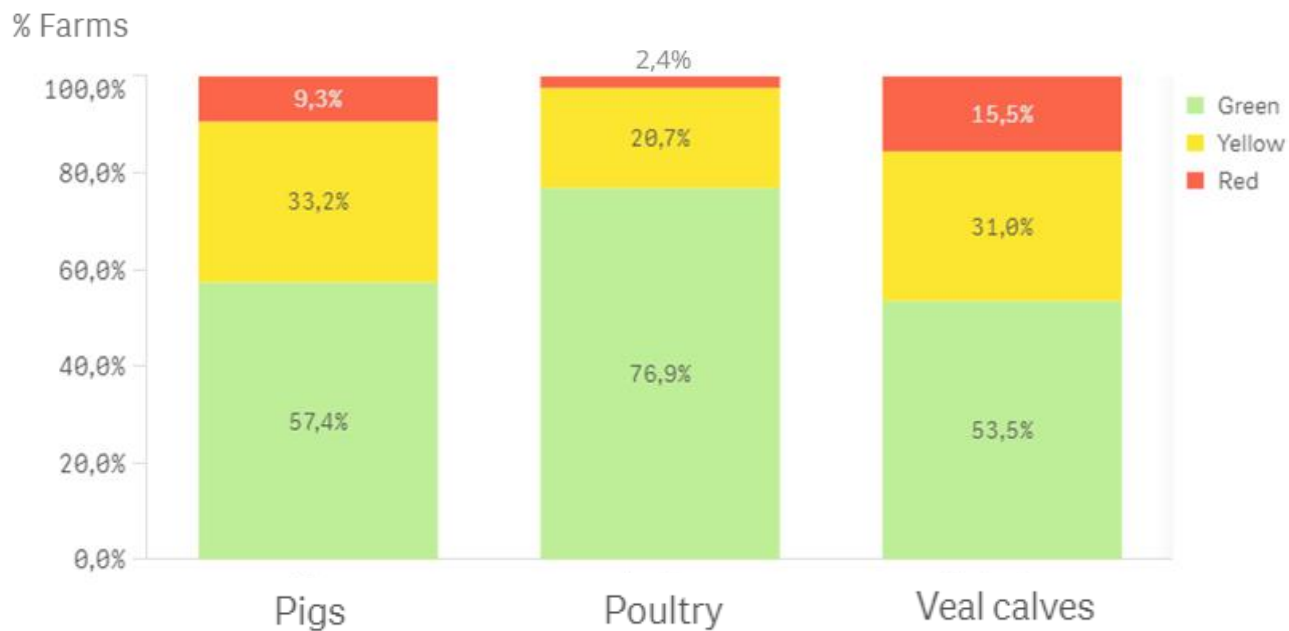
EVOLUTIE MEDIANE BEDRIJFS-BD₁₀₀ PER DIERCATEGORIE



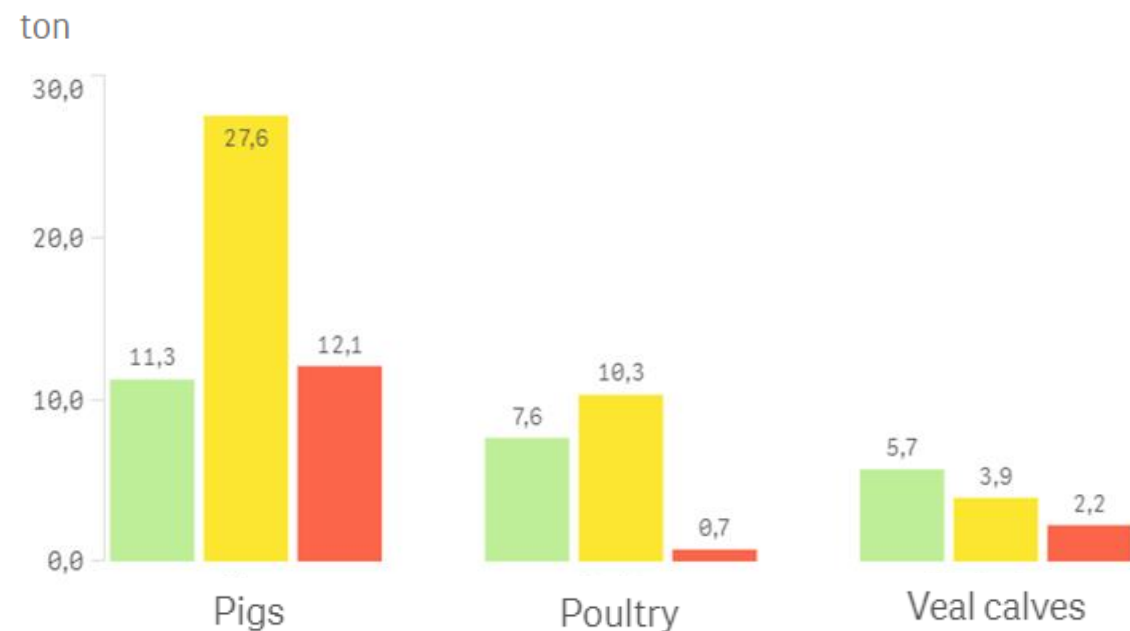


BEDRIJVEN EN GEBRUIKTE TONNEN PER BENCHMARK-KLEURZONE

Percentage of farms classified with each benchmark colour per ANIMAL TYPE



Total ton AB used per ANIMAL TYPE and BM_COLOUR in Sanitel-Med





INHOUD

- Databronnen
- Niet-gestandaardiseerde verkoop- en gebruikscijfers
- **Gestandaardiseerde verkoop- en gebruikscijfers**
 - Mg verkochte actieve substantie / kg geproduceerde biomassa
 - BD₁₀₀-species
 - Gebruikscijfers o.b.v. bedrijfs-BD₁₀₀ varkens, vlees- en legkippen, vleeskalveren
 - **Verkoop intramammaire producten**
- Verkoop en gebruik volgens antibioticaklasse en toedieningsweg
- Verkoop en gebruik volgens AMCRA-kleurcode
- Stand van zaken m.b.t. de reductiedoelstellingen



VERKOOP INTRAMAMMAIRE PRODUCTEN

Number of applicators sold per cow and per year for use in dry cow therapy and treatment of mastitis
number of applicators/cow/year



- Gebruiksdata Sanitel-Med rundvee → 2025



INHOUD

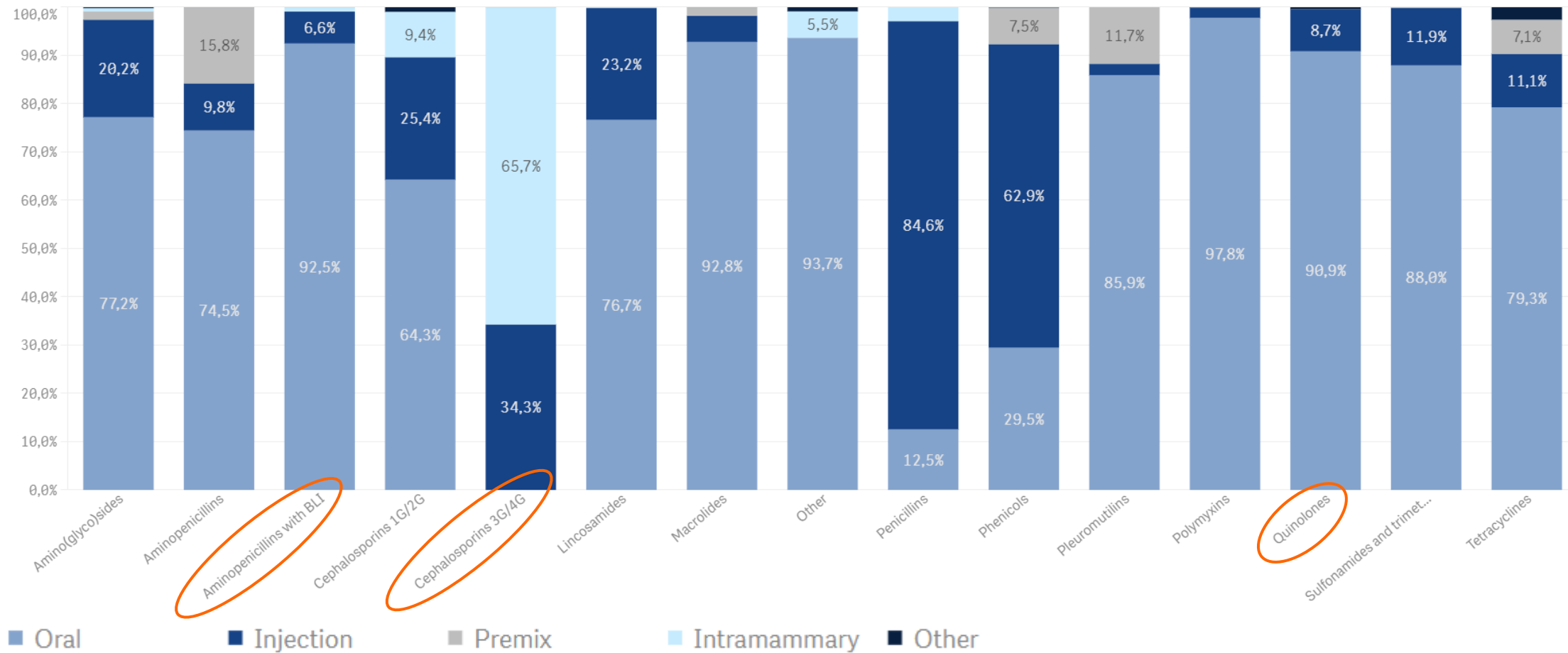
- Databronnen
- Niet-gestandaardiseerde verkoop- en gebruikscijfers
- Gestandaardiseerde verkoop- en gebruikscijfers
 - Mg verkochte actieve substantie / kg geproduceerde biomassa
 - BD_{100} -species
 - Gebruikscijfers o.b.v. bedrijfs- BD_{100} varkens, vlees- en legkippen, vleeskalveren
 - Verkoop intramammaire producten
- **Verkoop en gebruik volgens antibioticaklasse en toedieningsweg**
- Verkoop en gebruik volgens AMCRA-kleurcode
- Stand van zaken m.b.t. de reductiedoelstellingen

VERKOOP PER ANTIBIOTICAKLASSE (MG AS/KG BIOMASSA)

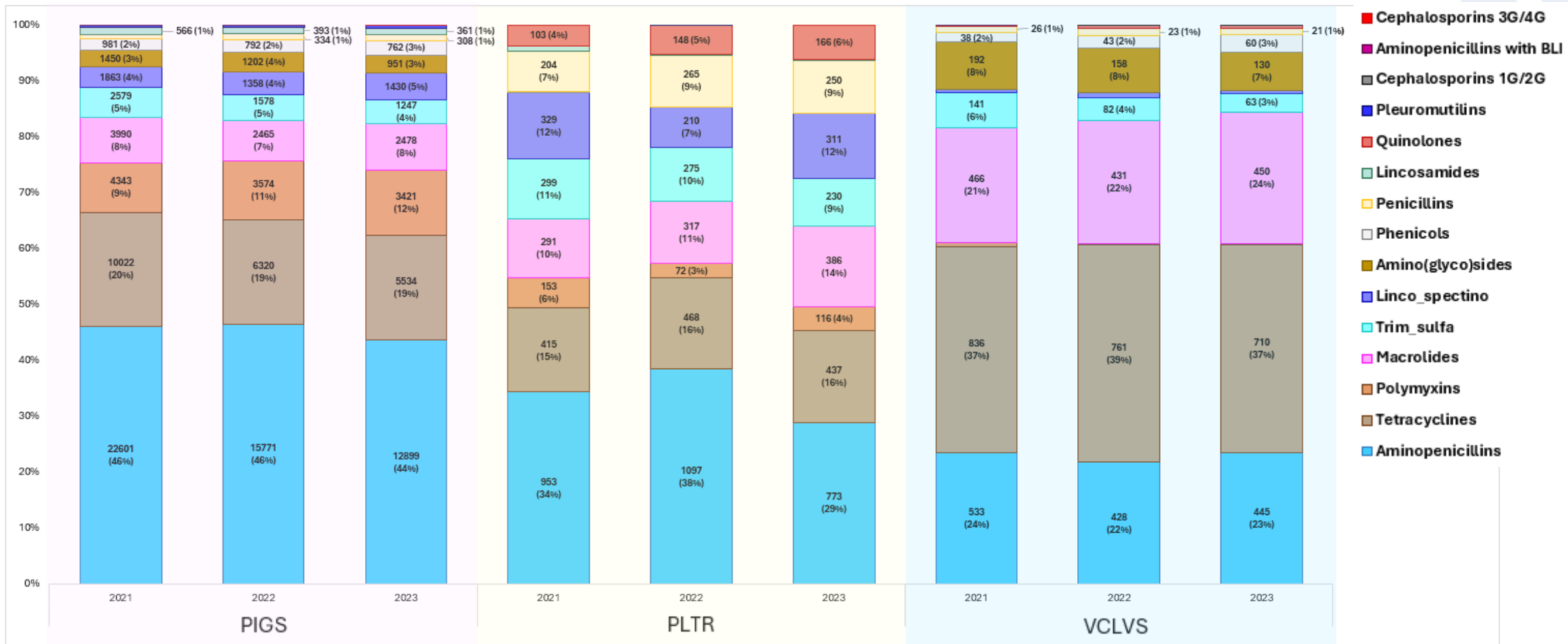
Class AB Mg/Kg Biomass	Q	2018	2019	2020	2021	2022	2023	18 » 19	19 » 20	20 » 21	21 » 22	22 » 23	2023%	Evolution
Aminopenicillins		30,41	30,06	30,81	26,89	22,29	17,50	-1,1%	2,5%	-12,7%	-17,1%	-21,5%	31,80%	
Tetracyclines		26,12	19,83	19,18	17,32	13,42	9,57	-24,1%	-3,3%	-9,7%	-22,5%	-28,7%	17,38%	
Sulfonamides and trimethoprim		18,24	17,69	16,72	16,35	12,23	7,30	-3,0%	-5,5%	-2,2%	-25,2%	-40,3%	13,27%	
Macrolides		5,95	5,52	6,42	6,62	6,34	7,17	-7,2%	16,4%	3,0%	-4,2%	13,1%	13,03%	
Amino(glyco)sides		3,68	4,48	4,20	4,45	4,27	3,86	21,7%	-6,3%	6,0%	-4,0%	-9,6%	7,01%	
Penicillins		5,09	4,22	4,19	3,84	5,23	3,85	-17,2%	-0,8%	-8,3%	36,4%	-26,4%	6,99%	
Phenicols		1,59	1,56	1,57	1,81	1,82	1,52	-1,8%	0,4%	15,3%	0,6%	-16,3%	2,77%	
Lincosamides		2,20	2,57	2,32	1,90	2,09	1,43	16,7%	-9,9%	-18,1%	10,2%	-31,6%	2,60%	
Cephalosporins 1G/2G		0,38	0,52	0,62	0,60	0,49	0,64	37,9%	19,3%	-3,7%	-17,5%	29,2%	1,16%	
Aminopenicillins with BLI		0,50	0,57	0,55	0,57	0,55	0,63	14,5%	-3,3%	4,4%	-3,1%	14,2%	1,15%	
Polymyxins		1,72	1,50	1,33	1,16	0,57	0,62	-13,0%	-11,3%	-12,7%	-50,9%	8,1%	1,12%	
Quinolones		0,44	0,48	0,65	0,35	0,59	0,53	9,8%	36,7%	-46,0%	66,4%	-10,4%	0,96%	
Other		0,14	0,15	0,14	0,18	0,16	0,23	12,6%	-10,7%	32,6%	-10,7%	38,4%	0,41%	
Pleuromutilins		0,74	0,55	0,27	0,18	0,16	0,13	-25,9%	-50,6%	-32,0%	-14,0%	-20,7%	0,23%	
Cephalosporins 3G/4G		0,07	0,07	0,07	0,06	0,05	0,06	-5,5%	3,6%	-13,5%	-17,0%	22,0%	0,11%	
Total mg/kg Biomass		97,27	89,76	89,03	82,28	70,27	55,04	-7,7%	-0,8%	-7,6%	-14,6%	-21,7%	100,00%	-

VERKOOP PER ANTIBIOTICAKLASSE EN TOEDIENINGSWEG (MG AS/KG BIOMASSA)

Sales per administration route and antibacterial class



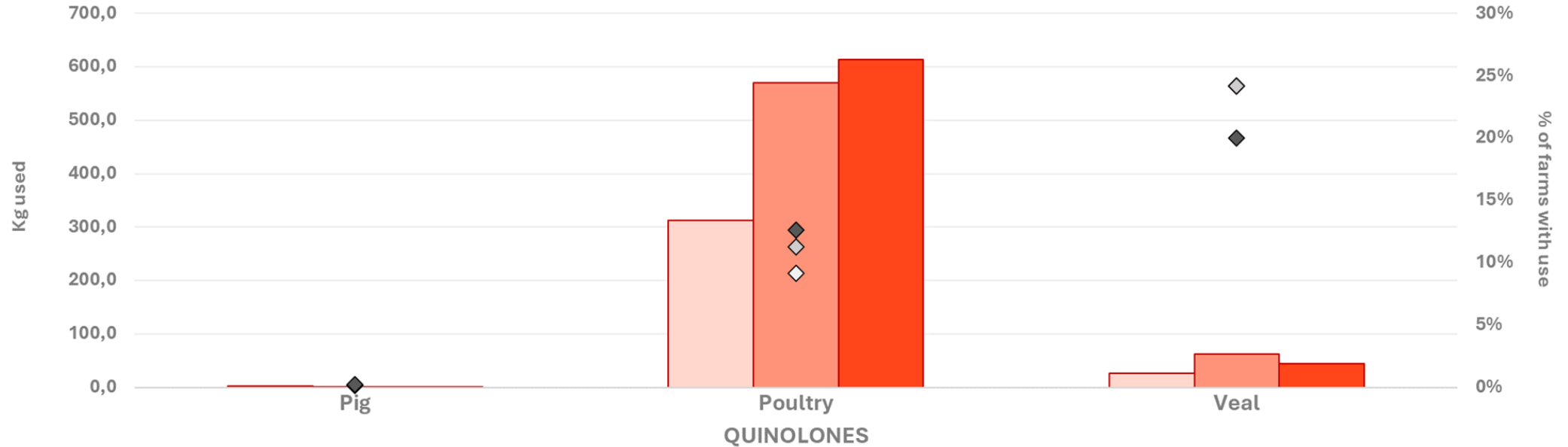
GEBRUIK PER ANTIBIOTICAKLASSE PER DIERSOORT (BEHANDELDAGEN)





GEBRUIK QUINOLONES (KG)

Use of quinolones per Sanitel-Med species from 2021 to 2023 (kg)

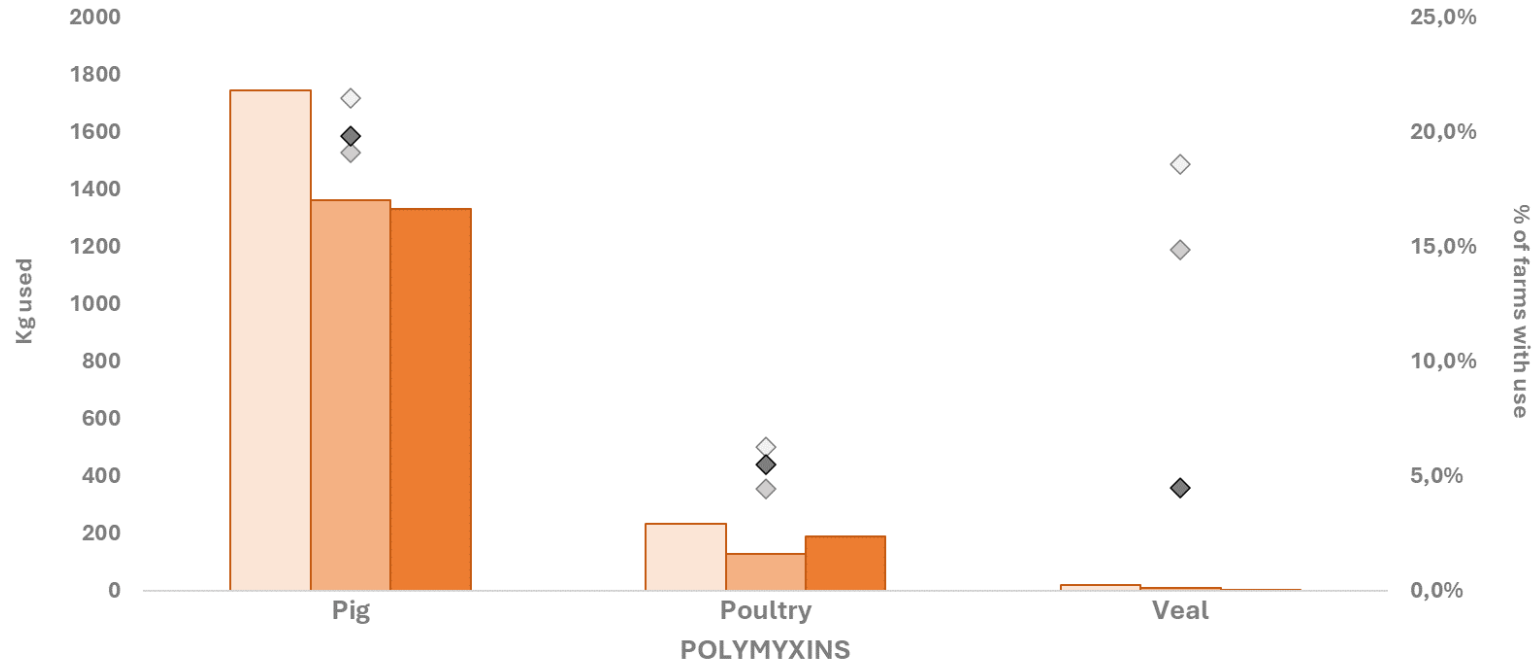


	Pig	Poultry	Veal
2021 - Kg used	2,7	313,1	27,0
2022 - Kg used	0,2	569,8	62,3
2023 - Kg used	0,4	613,6	43,9
2021 - % of farms	0,2%	9,2%	24,2%
2022 - % of farms	0,1%	11,3%	24,2%
2023 - % of farms	0,2%	12,6%	20,0%



GEBRUIK COLISTINE (KG)

Use of colistin per Sanitel-Med species from 2021 to 2023 (kg)



	Pig	Poultry	Veal
2021 - Kg used	1750	236	21
2022 - Kg used	1364	131	12
2023 - Kg used	1333	189	2
2021 - % of farms	21,5%	6,3%	18,7%
2022 - % of farms	19,1%	4,5%	14,9%
2023 - % of farms	19,9%	5,5%	4,5%

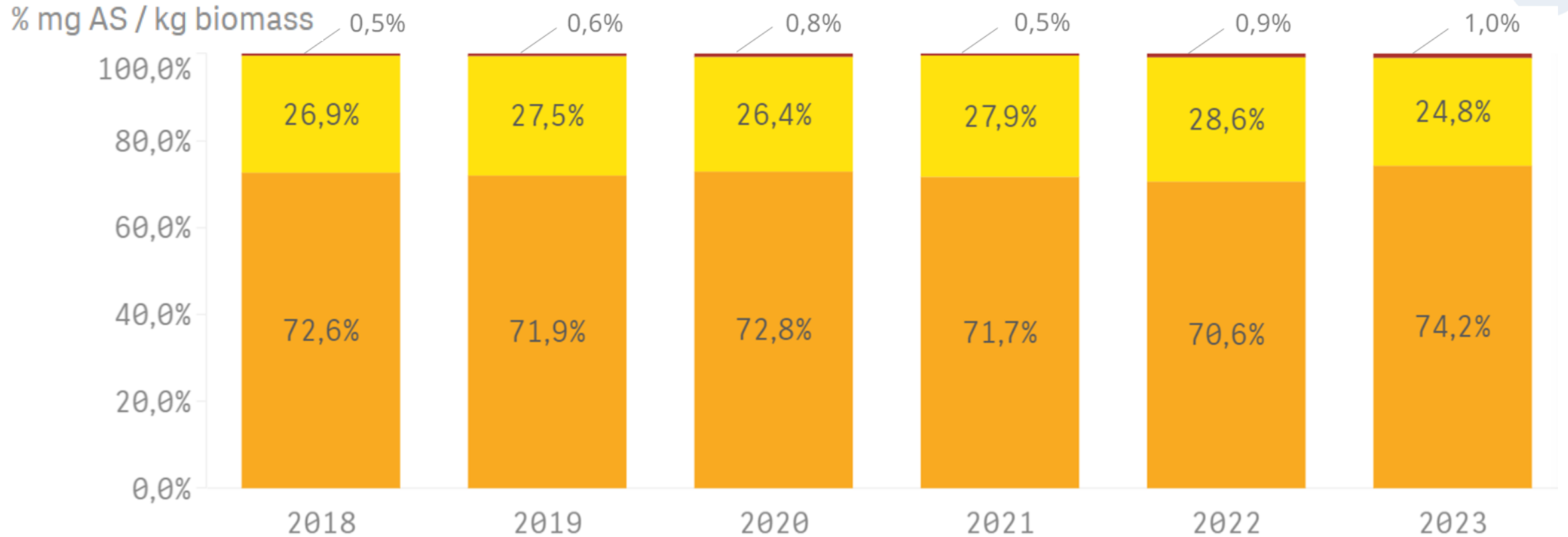


INHOUD

- Databronnen
- Niet-gestandaardiseerde verkoop- en gebruikscijfers
- Gestandaardiseerde verkoop- en gebruikscijfers
 - Mg verkochte actieve substantie / kg geproduceerde biomassa
 - BD₁₀₀-species
 - Gebruikscijfers o.b.v. bedrijfs-BD₁₀₀ varkens, vlees- en legkippen, vleeskalveren
 - Verkoop intramammaire producten
- Verkoop en gebruik volgens antibioticaklasse en toedieningsweg
- **Verkoop en gebruik volgens AMCRA-kleurcode**
- Stand van zaken m.b.t. de reductiedoelstellingen



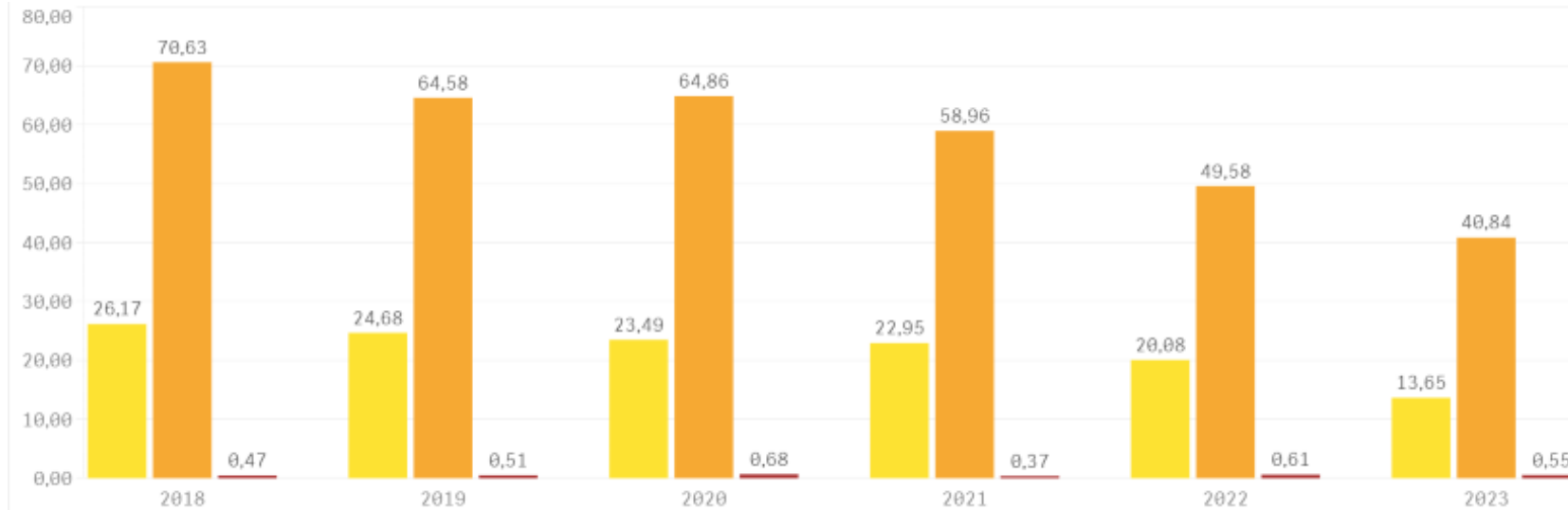
VERKOOP VOLGENS AMCRA-KLEURCODE (MG AS/KG BIOMASSA)



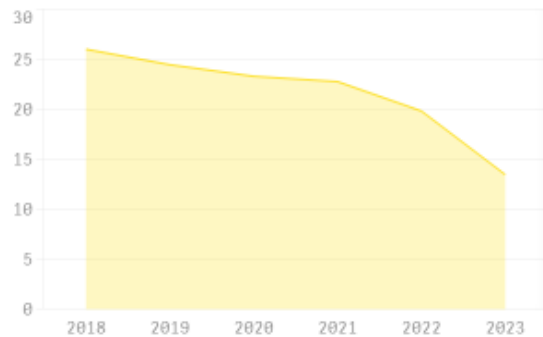


VERKOOP VOLGENS AMCRA-KLEURCODE (MG AS/KG BIOMASSA)

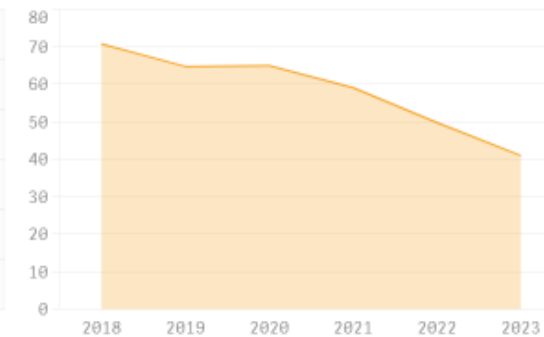
mg AS / kg biomass



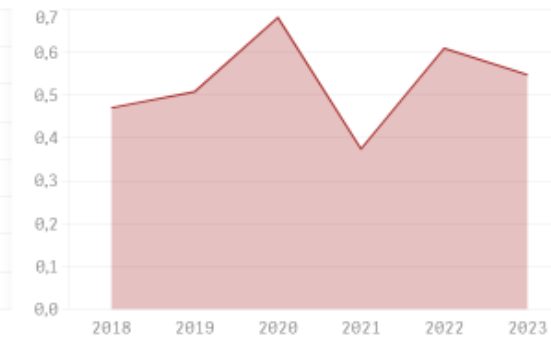
Yellow



Orange



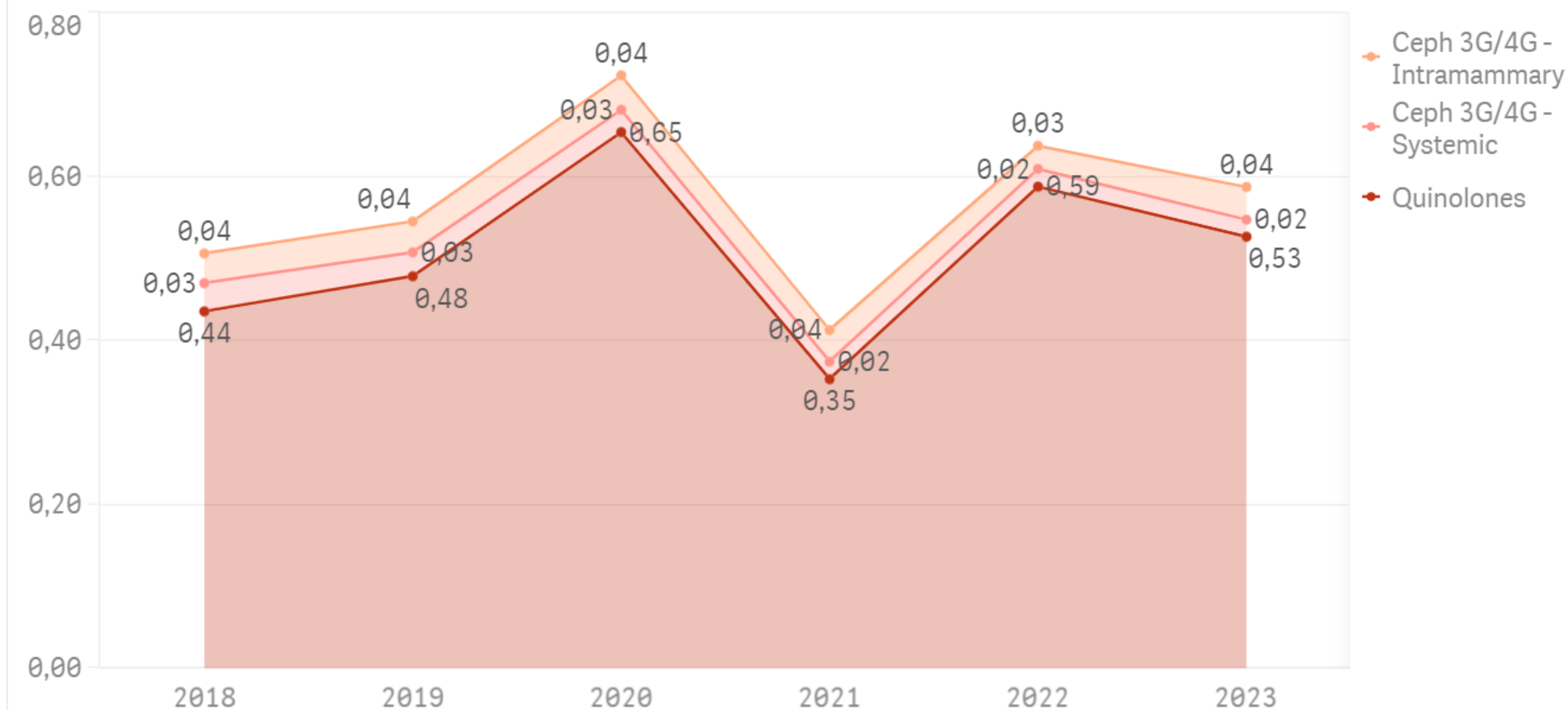
Red





VERKOOP VOLGENS AMCRA-KLEURCODE (MG AS/KG BIOMASSA)

Sales of critically important antibacterials per antibacterial class
mg AS / kg biomass





INHOUD

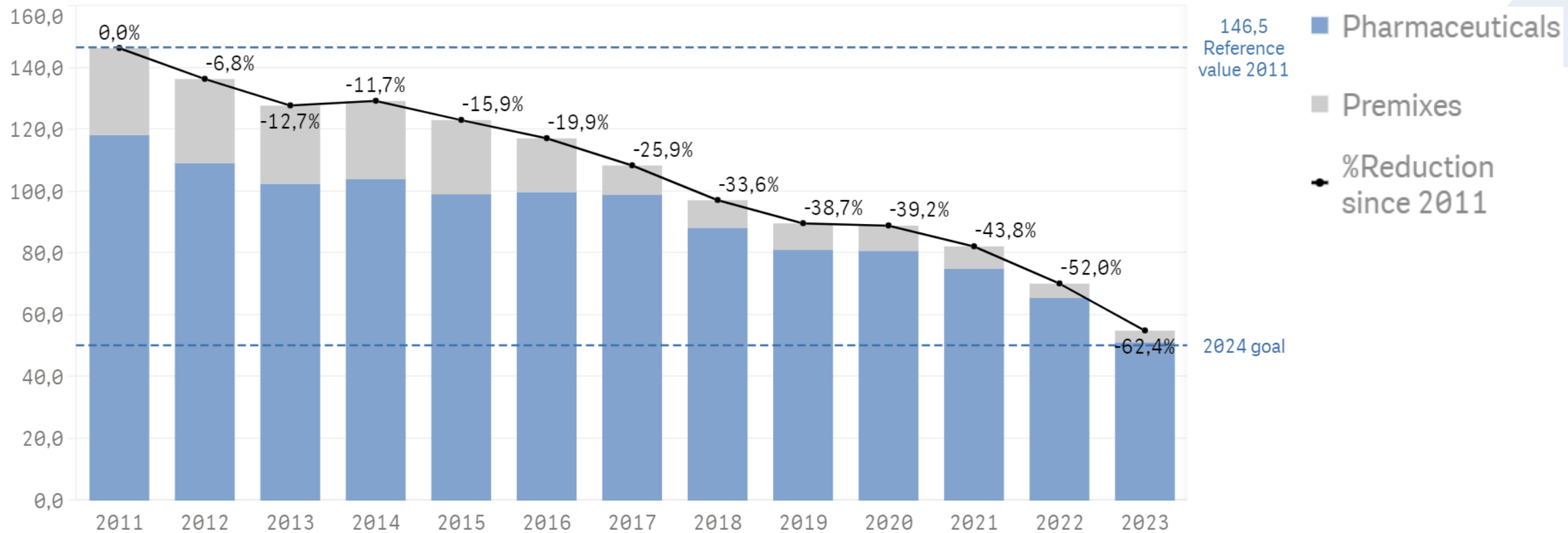
- Databronnen
- Niet-gestandaardiseerde verkoop- en gebruikscijfers
- Gestandaardiseerde verkoop- en gebruikscijfers
 - Mg verkochte actieve substantie / kg geproduceerde biomassa
 - BD_{100} -species
 - Gebruikscijfers o.b.v. bedrijfs- BD_{100} varkens, vlees- en legkippen, vleeskalveren
 - Verkoop intramammaire producten
- Verkoop en gebruik volgens antibioticaklasse en toedieningsweg
- Verkoop en gebruik volgens AMCRA-kleurcode
- **Stand van zaken m.b.t. de reductiedoelstellingen**

1STE DOELSTELLING:

DE VERKOOP VAN ANTIBIOTICA BEDRAAGT MAXIMAAL 50 MG/KG BIOMASSA TEGEN EIND 2024

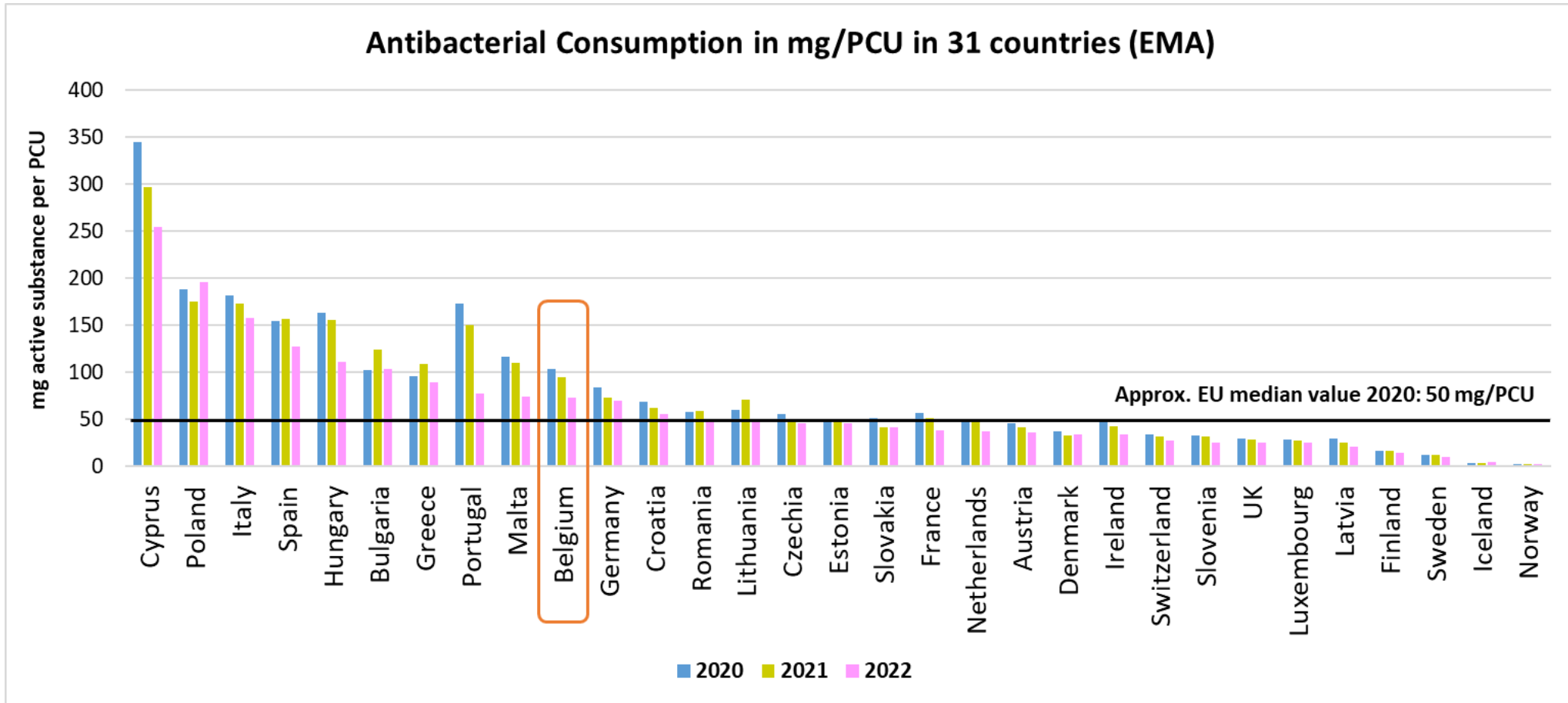
Evolution in standardized antibacterial sales since 2011

mg active substance / kg biomass



55 mg/kg

BELGIË IN VERHOUDING TOT ANDERE EU LANDEN



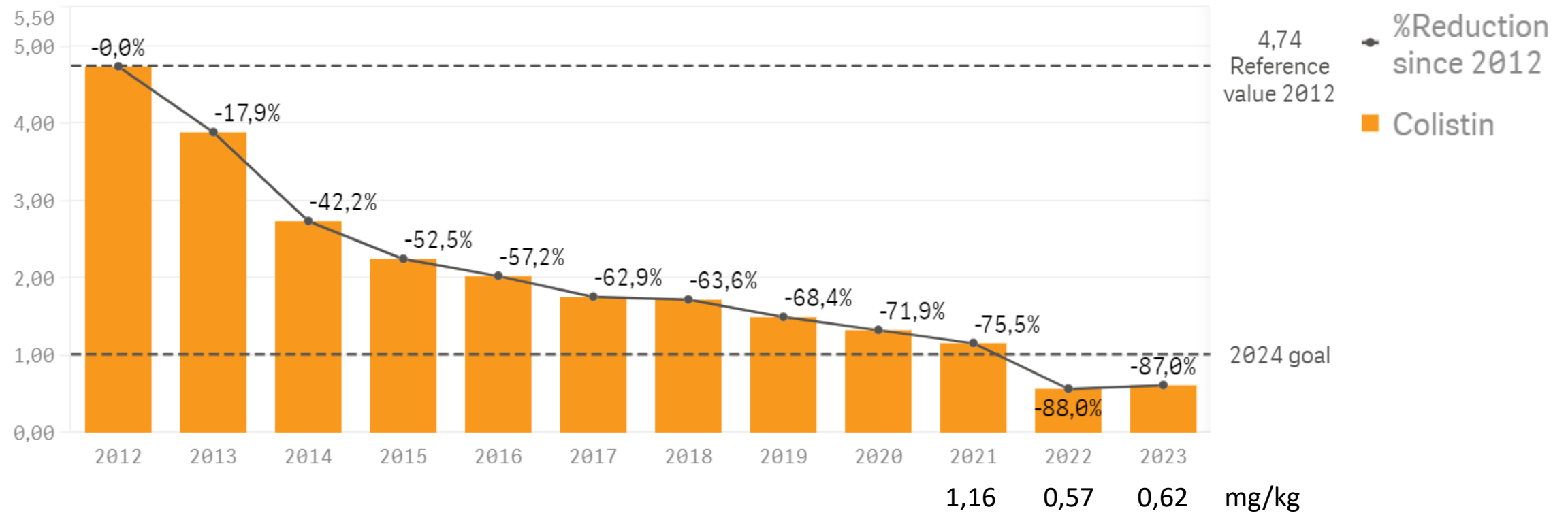


2^{DE} DOELSTELLING:

DE VERKOOP VAN COLISTINE BEDRAAGT MAXIMAAL 1 MG/KG BIOMASSA TEGEN EIND 2024

Evolution in standardized colistin sales since 2012

mg active substance / kg biomass



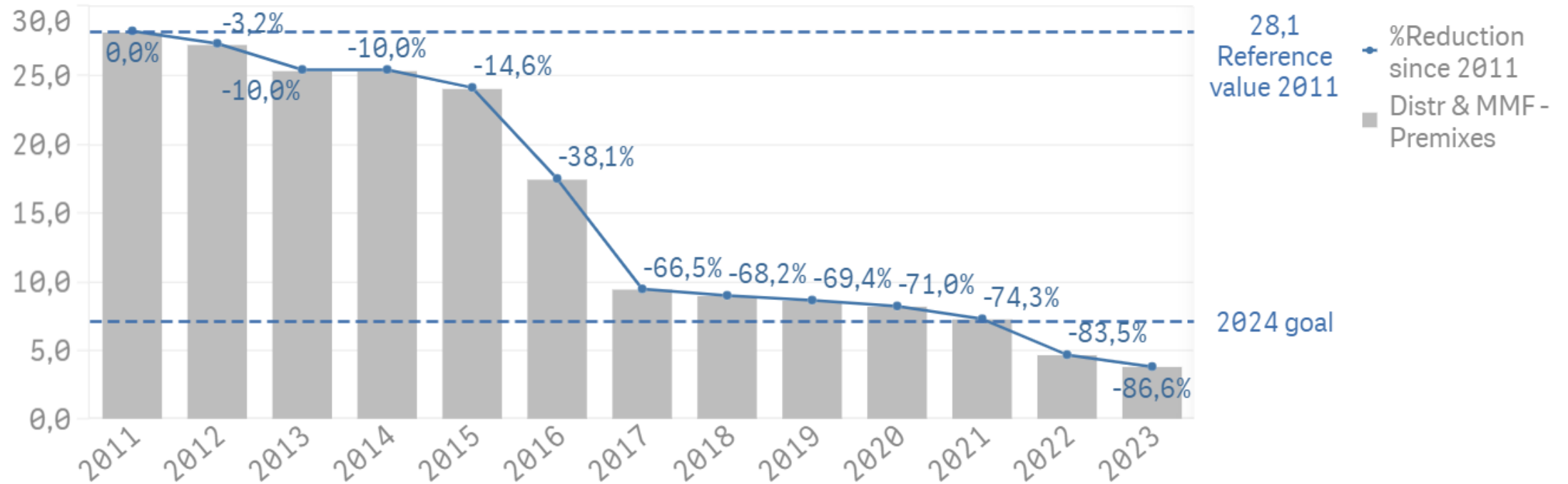


3^{DE} DOELSTELLING:

75 % REDUCTIE T.O.V. 2011 IN DE VERKOOP VAN MET ANTIBIOTICA GEMEDICINEERD VOEDER TEGEN EIND 2024

Evolution in standardized antibacterial premix sales since 2011

mg active substance / kg biomass

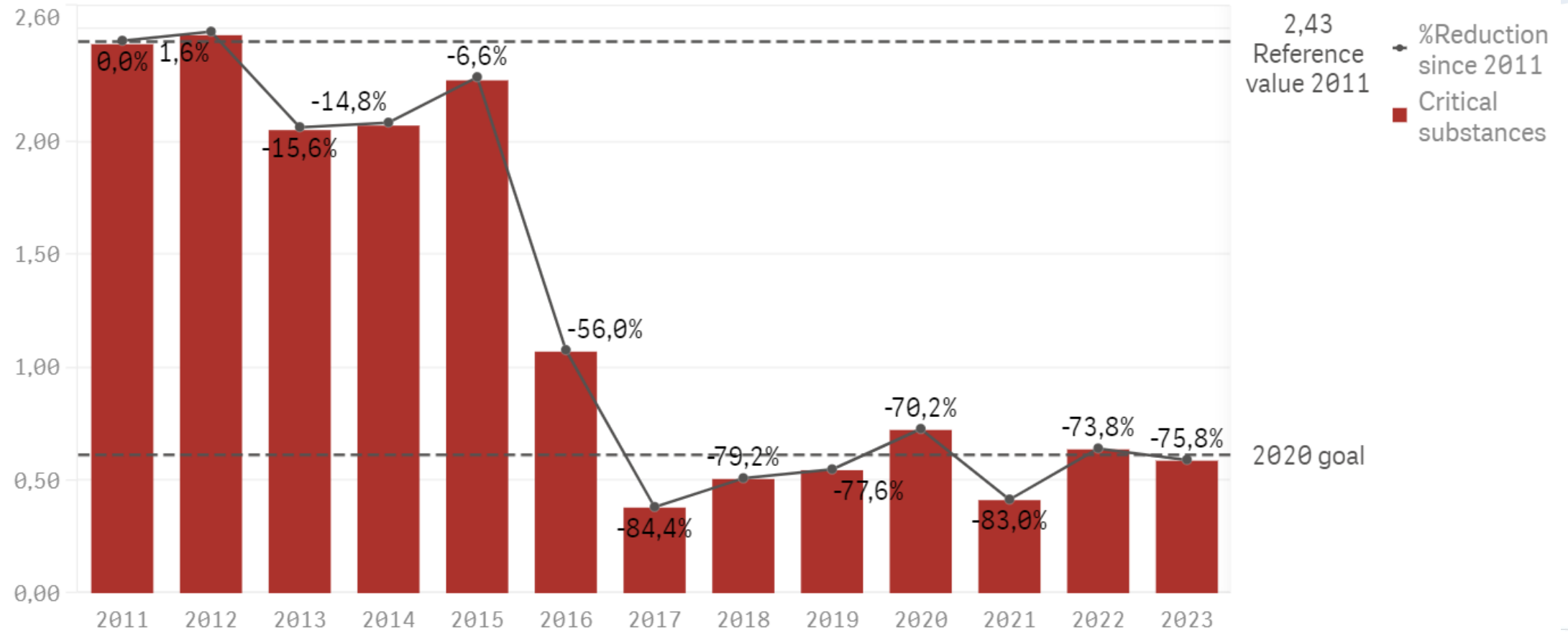


4^{DE} DOELSTELLING:

BEHOUDEN VAN MINIMAAL 75 % REDUCTIE T.O.V. 2011 IN DE VERKOOP VAN CIAS

Evolution in standardized critical substance sales since 2011

mg active substance / kg biomass

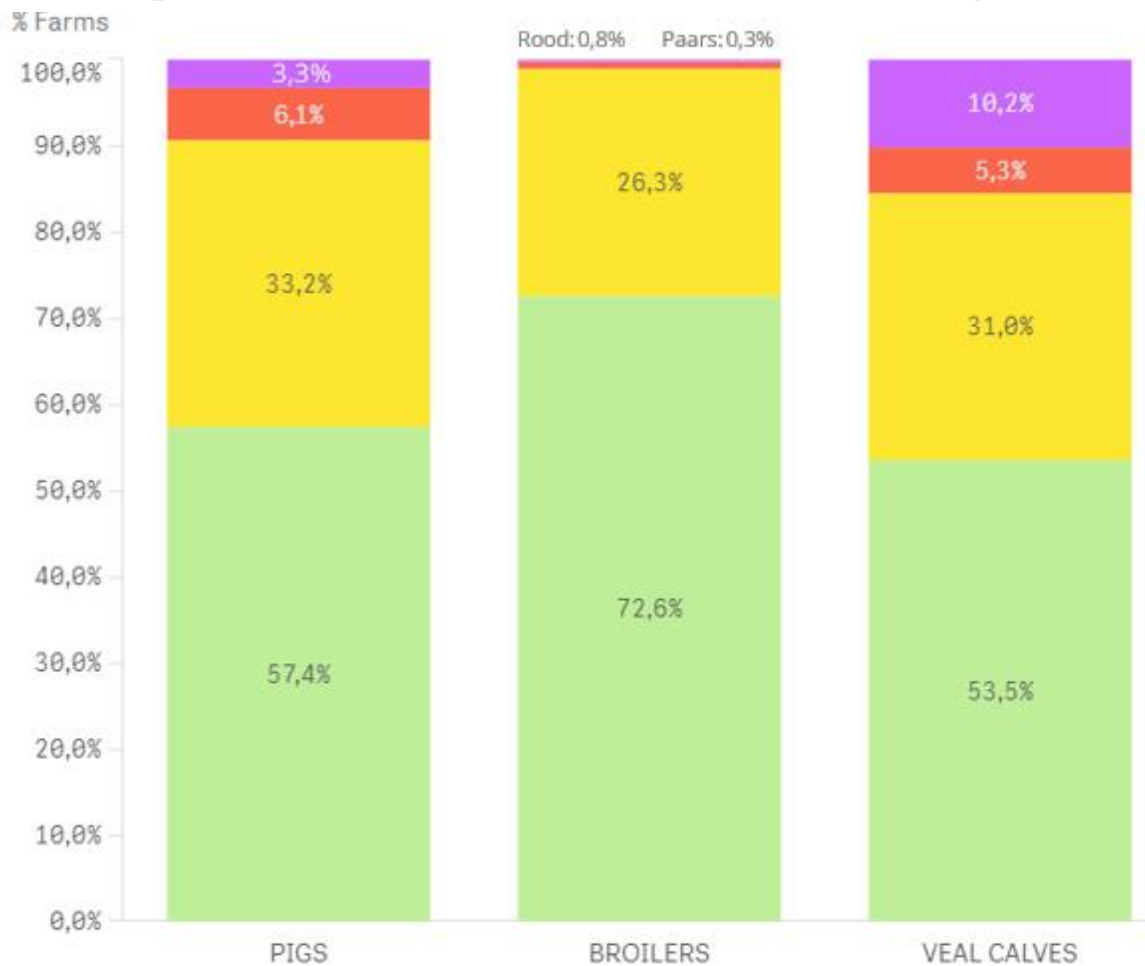


-7,9 % tussen 2022 en 2023

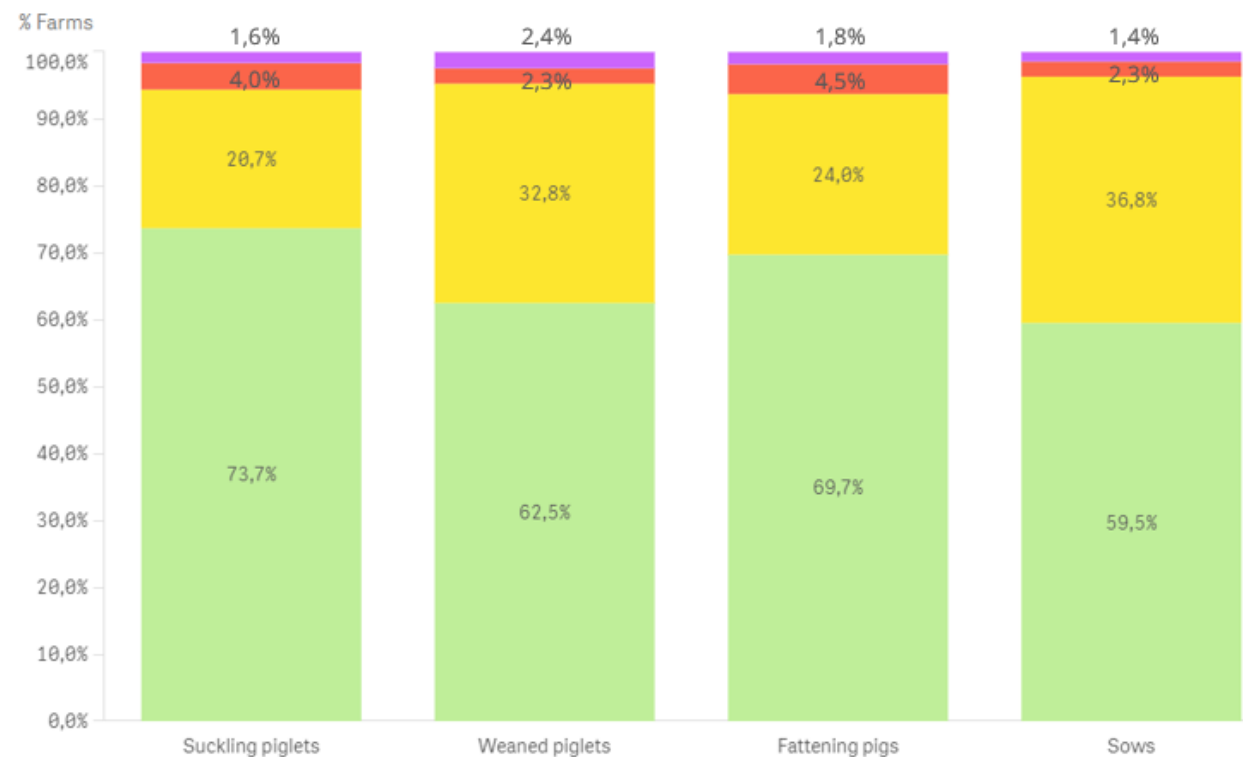
5^{DE} DOELSTELLING:

DIERSOORT-SPECIFIEKE GRENSWAARDEN OP BEDRIJFSNIVEAU EN MAX. 1 % ALARMGEBRUIKERS TEGEN EIND 2024

Percentage of farms classified with each benchmark colour per ANIMAL TYPE

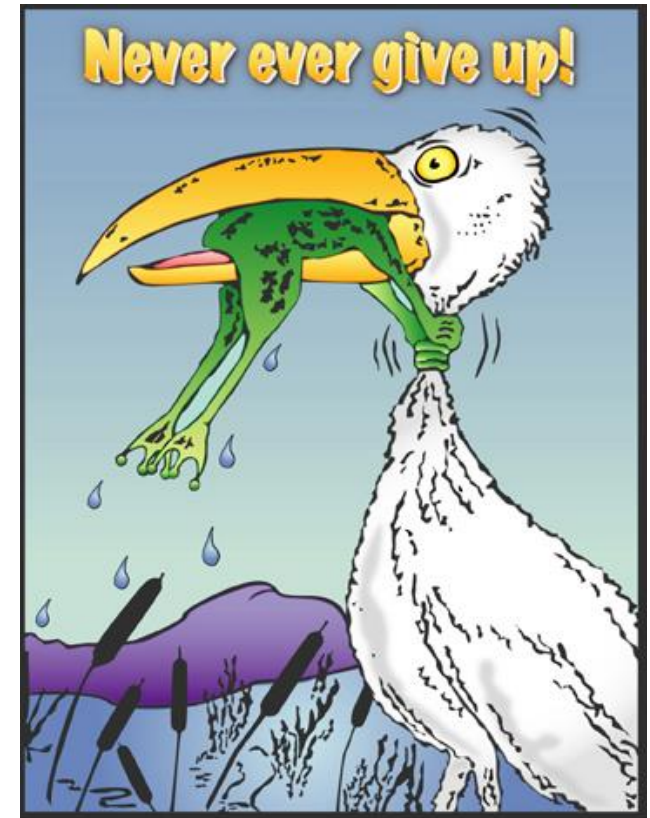


Percentage of farms classified with each benchmark colour per PIG-ANIMAL CATEGORY



ACKNOWLEDGEMENTS

- AMCRA team
- FAGG vet AMR team
- UGent: Prof. Jeroen Dewulf; Dr. Reshat Jafari
- Wannes.vanderhaeghen@amcra.be
- amr.vet@fagg-afmps.be





DOWNLOAD HET BELVET-SAC RAPPORT

https://www.fagg.be/nl/DIERGENEESKUNDIG_gebruik/geneesmiddelen/geneesmiddelen/goed_gebruik/Antibiotica_0

