



PERIODIEK RAPPORT RUNDVEE

HANDLEIDING

VERSIE 1

AUGUSTUS 2024



In samenwerking met



INHOUD

Inhoud.....	2
I – Ter inleiding	3
1. Het AB Register en BIGAME	3
2. Melden van antibioticagebruik in AB Register en BIGAME voor rundvee	3
II – Analyse en benchmarken van antibioticagebruik	4
1. De BD_{100}	4
A) Principe van de berekening van de BD_{100}	4
B) De maandelijkse BD_{100}	5
C) De gemiddelde BD_{100}	5
D) Een BD_{100} groter dan 100	6
2. Benchmarken van rundveebedrijven	6
A) Uw benchmarkkleurscore	6
B) Benchmarkreferentiegroep.....	7
3. Diercategorieën en dieraantallen.....	7
4. Gewicht bij behandeling	8
III – Periodieke benchmarkrapporten.....	9
1. Algemeen.....	9
2. Structuur en inhoud	9
A) Inleiding.....	9
B) Overzichten resultaten en dieraantallen	9
C) Kwantitatieve analyse van antibioticagebruik op het bedrijf per type rundvee en diercategorie	10
D) Antibioticagebruik op bedrijf in detail per soort rundvee	11
E) Overzicht antibioticaregistraties per soort rundvee met de BD_{100}	16
3. Foutenrapporten.....	17
IV – Disclaimer	20

I – TER INLEIDING

1. HET AB REGISTER EN BIGAME

Het 'AB Register' en 'BIGAME' zijn **online monitoringsystemen voor antibioticagebruik op veebedrijven**. Registraties van antibioticagebruik worden verzameld en na analyse door de 'Data-analyse-eenheid' van AMCRA vzw worden er **benchmarkrapporten** ter beschikking gesteld van de individuele veehouder en zijn dierenarts.

Het AB Register systeem werd op 1 januari 2014 gelanceerd door Belpork vzw, beheerder en eigenaar van het BePork-kwaliteitslabel voor vers varkensvlees. Sinds 15 mei 2017 wordt AB Register ook gebruikt door pluimveehouders (via het Belplume-lastenboek). Vanaf 1 **oktober 2018** zijn melkveehouders die aangesloten zijn bij het IKM-QFL-QMK-lastenboek verplicht om hun antibioticagebruik te registreren in AB Register (voor IKM) of BIGAME (voor QFL-QMK). Ten slotte heeft ook Belbeef (vleesveesector) zich in 2021 aangesloten bij AB Register vzw. Vlaamse vleesveebedrijven die erkend zijn door Belbeef konden hun antibioticagebruik monitoren via AB Register vanaf het voorjaar van 2022.

Het beheer van het **AB Register**-systeem is begin 2018 overgenomen door AB Register vzw, waarin **Belpork vzw, Belplume vzw, IKM-Vlaanderen vzw** en **Belbeef vzw** zijn vertegenwoordigd. Het AB Register is toegankelijk voor veehouders, verschaffers van antibiotica en de controle-instanties (OCI's). Het AB Register bezoeken kan via www.abregister.be.

BIGAME wordt beheerd door **ARSIA vzw** en **awé (AWARDE)**, en is toegankelijk via [cerise](#) en [MyAwenet](#).

2. MELDEN VAN ANTIBIOTICAGEBRUIK IN AB REGISTER EN BIGAME VOOR RUNDVEE

In de "**Leidraad Melkvee AB Register**" (te vinden op www.abregister.be) kunnen de verschillende operatoren lezen **hoe het AB Register gebruikt dient te worden**.

De dierenarts registreert elk verschaft antibioticum op het rundveebedrijf in het AB Register of BIGAME. De rundveehouder dient te controleren of de details van de antibioticaregistratie correct zijn.

Er zijn **vier diercategorieën** per rundveetype (melk of vlees) waarvoor het gebruik van antibiotica kan worden gerapporteerd in het **AB Register** en in **BIGAME** :

Melkvee	Vleesvee
Dieren ouder dan 24 maanden (+24 M)	Dieren ouder dan 24 maanden (+24 M)
Dieren tussen 8 en 24 maanden (8-24 M)	Dieren tussen 8 en 24 maanden (8-24 M)
Dieren tussen 3 en 8 maanden (3-8 M)	Dieren tussen 3 en 8 maanden (3-8 M)
Dieren tussen 0 en 3 maanden (0-3 M)	Dieren tussen 0 en 3 maanden (0-3 M)

II – ANALYSE EN BENCHMARKEN VAN ANTIBIOTICAGEBRUIK

1. DE BD_{100}

Antibioticagebruik kan op verschillende manieren worden uitgedrukt. In het jaarlijkse BelVet-SAC-rapport wordt de verkoop van diergeneeskundige antibiotica aan dierenartsen en apothekers in België berekend in 'mg actieve substantie per kg biomassa'. Met de in AB Register verzamelde gegevens van individuele bedrijven wordt het antibioticagebruik berekend als het kengetal **BD_{100}** . Dit is het **aantal behandeldagen met antibiotica op 100 dagen** of, anders gezegd, het **% behandeldagen** met antibiotica.

A) PRINCIPE VAN DE BEREKENING VAN DE BD_{100}

Om de BD_{100} te berekenen wordt de **hoeveelheid gebruikte dagdosissen antibiotica per kg dier** ($DDDA_{bel}$ of Defined Daily Dose Animal gedefinieerd voor België) gedeeld door:

- de massa **dieren** (kg) dat het risico liep behandeld te worden (aantal dieren vermenigvuldigd met het gewicht bij behandeling);
- het **aantal dagen** dat een dier het risico liep behandeld te worden.

Het gebruik van de $DDDA_{bel}$ corrigeert voor de verschillen in dagdosissen (per kg lichaamsgewicht) tussen de verschillende producten. Sommige producten hebben ook een langere werkingsduur. De 'Long Acting-factor' (LA_{bel}) corrigeert voor deze langere werkingsduur. Eén dag behandelen met een langwerkend product dient immers meegerekend te worden als meer dan één behandeldag.

De gebruikte formule voor de berekening vat alles samen:

$$BD_{100} = \frac{\text{aantal mg antibioticum}}{DDDA_{bel} \times \text{aantal kg dieren 'at risk'} \times \text{aantal dagen 'at risk'}} \times LA_{bel} \times 100$$

De methode die gebruikt wordt om de $DDDA_{bel}$ en de LA_{bel} te bepalen, alsook een overzicht van de $DDDA_{bel}$ - en LA_{bel} -waarden voor de verschillende diersoorten is beschikbaar op de [AMCRA](#)-website. De $DDDA_{bel}$ - en LA_{bel} -lijsten zijn ook te vinden op de AB Register-website.

Door met die verschillende factoren rekening te houden, is de BD_{100} **een gestandaardiseerd kengetal** dat toelaat op eenvoudige wijze vergelijkingen te maken, zowel binnen een bedrijf (tussen diercategorieën, ...) als tussen bedrijven (= benchmarken, zie punt II.2).

Merk op: Bij de berekening van de BD_{100} voor lokaal of topicaal gebruikte producten (sprays, tubes, ...) wordt er geen rekening gehouden met het standaardgewicht bij behandeling. De $DDDA_{bel}$ geldt voor deze producten niet voor een kg lichaamsgewicht maar voor een dier. Specifiek voor sprays dient nog opgemerkt te worden dat er wordt gerekend met 1 seconde sprayen = 1 ml gebruikt.

Opgelet: De BD_{100} geeft niet noodzakelijk het aantal dagen weer dat dieren in de praktijk effectief behandeld werden. De berekening van de BD_{100} gaat immers uit van een behandeling met de standaarddosis (→ zie verder). Bovendien wordt verondersteld dat de verschafte antibioticaproducten effectief gebruikt zijn, allemaal na elkaar, ook als ze in de praktijk op hetzelfde moment worden toegediend.

B) DE MAANDELIJKE BD_{100}

Voor elke registratie van gebruikte antibiotica wordt een BD_{100} -waarde berekend met 30,42 dagen 'at risk'. De maandelijkse BD_{100} is de **som van de BD_{100} -waarden van alle registraties in een bepaalde maand**.

Stel dat de maandelijkse BD_{100} in januari gelijk is aan 5. Dit betekent dat er, op basis van de registraties in januari, berekend werd dat de dieren 5 dagen op 100 dagen behandeld werden met antibiotica. Is de maandelijkse BD_{100} in februari gelijk aan 2, dan werd op basis van de registraties in februari berekend dat de dieren 2 dagen op 100 behandeld werden met antibiotica. Enzovoort voor alle maanden in de benchmarkperiode.

In de maanden waar er **géén registraties** zijn voor een bepaalde diercategorie is de maandelijkse BD_{100} **gelijk aan 0**. Het kan ook voorkomen dat de maandelijkse BD_{100} groter is dan 100 (zie punt D).

C) DE GEMIDDELDE BD_{100}

De gemiddelde BD_{100} wordt, zoals de naam al aangeeft, berekend door het **gemiddelde te maken van alle maandelijkse BD_{100} -waarden** in de benchmarkperiode (zie punt III.1).

De gemiddelde BD_{100} geeft aan, op basis van de registraties in de volledige benchmarkperiode, hoeveel dagen op 100 of hoeveel % van de tijd de dieren behandeld werden met antibiotica.

De gemiddelde BD_{100} wordt berekend omdat het gebruik per maand een te eng beeld geeft. In bepaalde periodes kunnen door omstandigheden meer antibiotica gebruikt worden op een bedrijf (bijv. tijdens een ziekte-uitbraak, of afhankelijk van het seizoen).

De gemiddelde BD_{100} geeft dus een indicatie van **het antibioticagebruik op een bedrijf in het algemeen**.

Stel dat dit de maandelijkse BD_{100} -waarden zijn in een periode januari tot december:

<i>jan</i>	<i>feb</i>	<i>maa</i>	<i>apr</i>	<i>mei</i>	<i>jun</i>	<i>jul</i>	<i>aug</i>	<i>sep</i>	<i>okt</i>	<i>nov</i>	<i>dec</i>
1,5	3	0,7	5,4	0	1,9	2,8	6,5	0	0	3,6	0,8

De gemiddelde BD_{100} van deze waarden is 2,2. Dit betekent dat de dieren gemiddeld 2,2 dagen op 100 dagen of gemiddeld 2,2% van de tijd behandeld werden met antibiotica.

Werd helemaal geen antibiotica gebruikt, dan zal de gemiddelde BD_{100} gelijk zijn aan 0. De gemiddelde BD_{100} kan ook groter zijn dan 100 (zie punt D).

D) EEN BD_{100} GROTER DAN 100

Vanuit praktisch oogpunt is het niet mogelijk dat er meer dan 100 behandeldagen op 100 zijn. De BD_{100} is echter een theoretisch getal, berekend op basis van een aantal veronderstellingen (bijv. standaarddosissen (per kg lichaamsgewicht), standaardgewichten bij behandeling). Daarnaast gaat de berekening ervan uit dat alle geregistreerde antibiotica opeenvolgend gebruikt zijn. De BD_{100} geeft dus niet noodzakelijk het aantal dagen weer dat dieren in de praktijk effectief behandeld werden, maar reflecteert het aantal behandeldagen indien aan de bovengenoemde assumpties voldaan zou zijn.

2. BENCHMARKEN VAN RUNDVEEBEDRIJVEN

A) UW BENCHMARKKLEURSCORE

Met de BD_{100} kan **het antibioticagebruik tussen bedrijven vergeleken** worden. Dit wordt 'benchmarken' genoemd.

Benchmarken van rundveebedrijven gebeurt **per rundveetype** en **per diercategorie** op basis van **de gemiddelde BD_{100}** berekend over **alle maanden** in de benchmarkperiode, die voor rundvee **12 maanden** bedraagt.

Bij het benchmarken worden de bedrijven in een van **twee of drie kleurzones** ondergebracht op basis van hun benchmarkresultaat:

Rood Bedrijven met het hoogste benchmarkresultaat = **grootgebruikers**

Geel Bedrijven met een benchmarkresultaat tussen groot- en laaggebruikers = **aandachtsgebruikers**

Groen Bedrijven met het laagste benchmarkresultaat = **laaggebruikers**

De BD_{100} -waarden die de overgang tussen de drie groepen markeren zijn de **BD_{100} -grenswaarden**. De **onderste grenswaarde**, tussen de groene en de gele zone, wordt ook de **BD_{100} -aandachtswaarde** genoemd, aangezien de aandachtsgebruikers hun antibioticagebruik met verhoogde aandacht dienen op te volgen om het te trachten te reduceren.

De **bovenste grenswaarde**, tussen de gele en rode zone, wordt ook de **BD_{100} -actiewaarde** genoemd, aangezien de grootgebruikers meteen actie dienen te ondernemen om hun hoge antibioticagebruik te reduceren. In diercategorieën waarin er algemeen weinig antibioticagebruik is kan het zijn dat de aandachtswaarde nul is; in dat geval is er geen gele zone.

Merk op: In geval dat er voor een diercategorie geen dieren aanwezig waren op het bedrijf gedurende de benchmarkperiode, wordt verondersteld dat er in deze diercategorie geen antibiotica kan gebruikt worden. Er wordt dan ook geen benchmarkkleurscore bepaald voor deze diercategorie.

Wordt er wel antibioticagebruik geregistreerd voor deze diercategorie dan krijgt u een foutenrapport (zie punt III.3), aangezien deze registraties niet kunnen worden verwerkt.

B) BENCHMARKREFERENTIEGROEP

Bij benchmarken van rundvee wordt gewerkt met een **dynamische benchmark**. Dit betekent dat de **benchmarkreferentiegroep** en de BD_{100} -grenswaarden **bij elk nieuw benchmarkrapport opnieuw worden bepaald** voor iedere diercategorie.

De benchmarkreferentiegroep is de groep bedrijven waarvan de gegevens voor de diercategorie in kwestie **voldoen aan de vooropgestelde kwaliteitseisen**:

- Het bedrijf gaf toestemming om dieraantallen te mogen inzien;
- Het bedrijf is de volledige benchmarkperiode actief;
- Alle registraties op het bedrijf zijn verwerkbaar en worden niet beschouwd als mogelijk foutief.

Als onderste grenswaarde wordt het **50^{ste} percentiel** van de BD_{100} -waarden in de bedrijven van de benchmarkreferentiegroep gebruikt; als bovenste grenswaarde het **90^{ste} percentiel**. Er zijn dus ongeveer 10% grootgebruikers, 40% aandachtsgebruikers en 50% laaggebruikers.

Merk op: Ook bedrijven die een analyserapport ontvangen, kunnen toch niet in de benchmarkreferentiegroep zijn opgenomen. Dit wordt specifiek vermeld in elk rapport (zie punt III.2.B).

3. DIERCATEGORIEËN EN DIERAANTALLEN

Het aantal dieren in elke categorie wordt afgeleid uit de SANITEL-gegevens van het bedrijf: het is het 'gemiddelde aantal dieren dagelijks aanwezig in de benchmarkperiode'. Dieren van het type 'MIXED' worden voor een categorie bij dieren van het type 'MILK' geteld als er dieren van het type 'MILK' aanwezig zijn in die categorie. Ook als er geen dieren van een ander type dan 'MIXED' aanwezig zijn worden deze als 'MILK' beschouwd. Zijn er enkel 'MIXED' én 'MEAT' dieren aanwezig dan worden de 'MIXED' als 'MEAT' beschouwd.

Heeft een diercategorie (na verwerking tot 'MILK' en 'MEAT') een aantal dieren **groter dan 0**, dan wordt verondersteld dat de diercategorie aanwezig was op het bedrijf en dat het bedrijf in deze categorie dus potentieel antibiotica kon gebruiken. Wordt er antibioticagebruik gemeld op een diercategorie **waarvoor dieraantallen ontbreken** dan is ofwel de registratie verkeerd ofwel zijn de dieraantallen (voor de betreffende diercategorie) niet up-to-date (zie ook punt III. 3. Foutenrapporten).

Opgelet: De dierenarts kan steeds alle mogelijke diercategorieën invullen bij registreren van gebruik. Pas bij de analyse worden de registraties gekoppeld aan het aantal dieren voor deze categorie. Om **foutenrapporten** (zie punt III.3) te vermijden, is het dus belangrijk te allen tijde de **diergegevens correct en up-to-date** te houden!

4. GEWICHT BIJ BEHANDELING

Om per diercategorie het gewicht aan dieren dat het risico liep behandeld te worden te bepalen, wordt het aantal dieren in elke diercategorie (zie voorgaande punt) vermenigvuldigd met het gewicht bij behandeling. Er wordt gebruik gemaakt van de **standaardgewichten** die in overleg met de sector werden bepaald:

Soort rundvee	Diercategorie	Standaardgewicht
Melkvee en Vleesvee	+24 M	600 kg
Melkvee en Vleesvee	8-24 M	400 kg
Melkvee en Vleesvee	3-8 M	160 kg
Melkvee en Vleesvee	0-3 M	80 kg

Merkop: Door het gewicht bij behandeling in de berekening te betrekken, kan het antibioticagebruik tussen diercategorieën vergeleken worden. Immers, hoe zwaarder het dier, hoe hoger de (dag)dosis die per dier moet toegediend worden.

III – PERIODIEKE BENCHMARKRAPPORTEN

1. ALGEMEEN

Een periodiek benchmarkrapport geeft een **overzicht van het antibioticagebruik** op een bedrijf in een voorbije **benchmarkperiode van één jaar**. De benchmarkperiode staat aangegeven bovenaan iedere pagina.

2. STRUCTUUR EN INHOUD

Er zijn vijf onderdelen in een benchmarkrapport:

- een **inleiding**;
- een **overzicht van de resultaten en dieraantallen**;
- per **type rundvee** (vleesvee en/of melkvee),
 - de kwantitatieve analyse van **antibioticagebruik** op het bedrijf per **diercategorie**;
 - **het antibioticagebruik in detail**;
 - het **overzicht** van de **registraties** van antibiotica met de **BD₁₀₀**.

Hieronder wordt de inhoud van elk onderdeel kort besproken en de interpretatie van de figuren uitgelegd.

A) INLEIDING

De inleiding duidt de BD₁₀₀ en de benchmarkgrenswaarden en verwijst de geïnteresseerde lezer naar verdere informatie.

B) OVERZICHTEN RESULTATEN EN DIERAANTALLEN

De eerste overzichtstabel geeft in één oogopslag weer in welke zone (groene, gele, rode) het antibioticagebruik zich situeert voor elke diercategorie op het specifieke rundveebeslag. De tweede tabel geeft een overzicht van het aantal dieren in elke diercategorie (gebaseerd op SANITEL-gegevens, volgens de principes beschreven in punt II.3). Bijkomend wordt het standaardgewicht weergegeven.

Diercategorie	Huidige kleurscore - Vleesvee	Huidige kleurscore - Melkvee
0-3 maanden	Geel	Geel
3-8 maanden	Groen	Rood
8-24 maanden	Groen	Rood
24+ maanden	Rood	Rood

Diercategorie	Aantal dieren ¹ - Vleesvee	Aantal dieren ¹ - Melkvee	Gewicht (kg) ²
0-3 maanden	10	23	80
3-8 maanden	4	28	160
8-24 maanden	35	60	400
24+ maanden	28	166	600

¹Aantal dieren gemiddeld aanwezig tijdens het jaar op het rundveebeslag.

²Geschat standaardgewicht bij behandeling.

Als de diercategorie +24 melkvee zich in de gele of rode zone bevindt, verschijnt er onderaan de pagina een waarschuwingsbericht zoals hieronder:

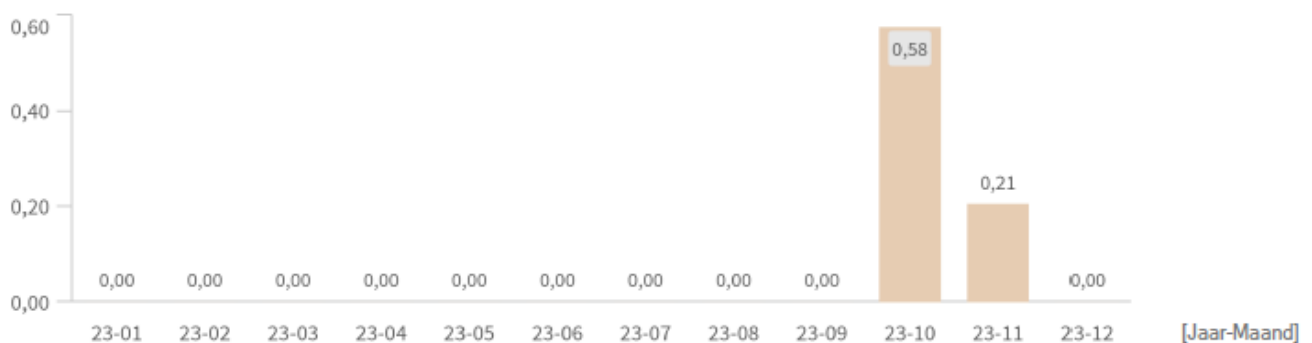


De diercategorie 24+ maanden melkvee bevindt zich in de gele zone. In kader van verantwoord antibioticagebruik dient u dit rapport te bespreken met uw bedrijfsdierenarts of zijn plaatsvervanger binnen de 4 maanden na ontvangst van dit rapport (Borgingspunt 22 in IKM lastenboek).

C) KWANTITATIEVE ANALYSE VAN ANTIBIOTICAGEBRUIK OP HET BEDRIJF PER TYPE RUNDVEE EN DIERCATEGORIE

Er worden in dit onderdeel per diercategorie twee figuren getoond die de kwantitatieve aspecten van het antibioticagebruik per diercategorie weergeven. Het gedeelte over melkvee toont ook een derde grafiek.

- De maandelijkse BD₁₀₀



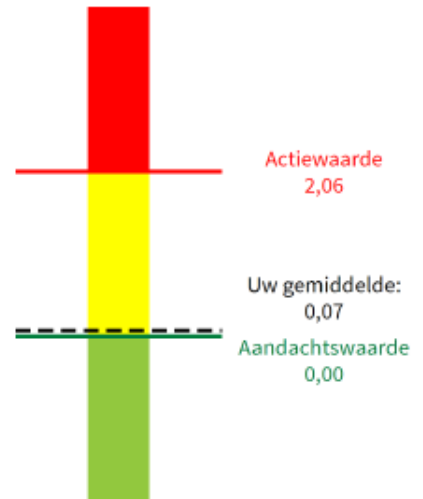
Iedere balk met een bovenstaand getal toont de maandelijkse BD_{100} -waarde voor de aangeduide maand. Bijv. voor oktober '23 is de $BD_{100} = 0,58$. Dit betekent dat er, op basis van de registraties in oktober 2023, berekend werd dat een dier in deze categorie 0,58 dagen op 100 dagen behandeld werd met antibiotica.

Voor maanden waarin er geen registraties waren voor deze diercategorie is de $BD_{100} = 0$.

- **De gemiddelde BD_{100} en het benchmarkresultaat**

Het getal rechts van de zwarte stippelijijn staat voor de gemiddelde BD_{100} -waarde voor dit bedrijf in de specifieke diercategorie. In dit geval betekent 0,07 dus dat op basis van het gebruik over de volledige benchmarkperiode berekend werd dat een dier in deze categorie gemiddeld 0,07 op 100 dagen behandeld werd met antibiotica.

De twee intervalgrenswaarden zijn eveneens aangeduid, in groen (aandachtswaarde) en rood (actiewaarde). Het gebruik op dit bedrijf in de specifieke diercategorie ligt tussen de aandachtswaarde en de actiewaarde, wat wil zeggen dat het bedrijf voor deze categorie in de gele zone zit.



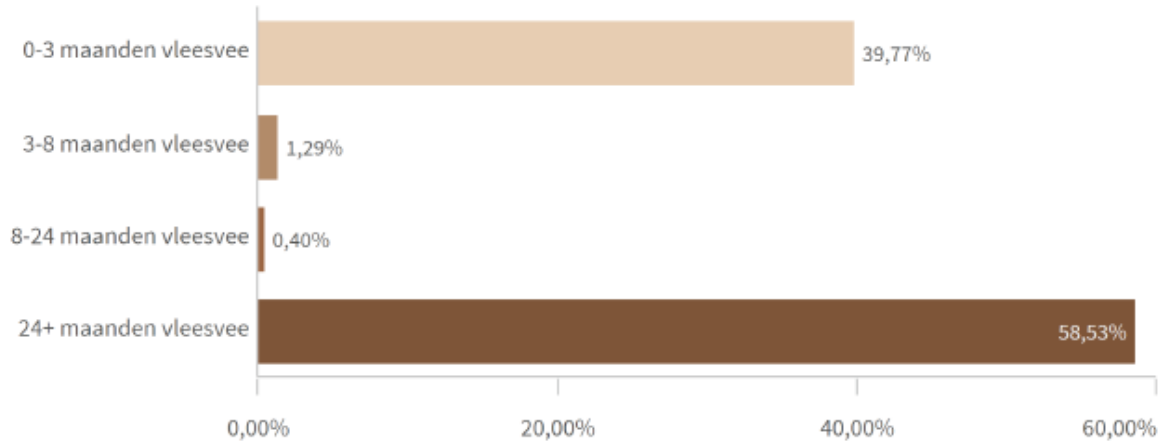
Merk op: Voor de diercategorieën '3-8 maanden' en '8-24 maanden' is er geen aandachtswaarde (50^{ste} percentiel in de benchmarkreferentiegroep = 0). Bijgevolg wordt ook geen gele zone onderscheiden. De benchmarkkleurscore is dus ofwel groen (BD_{100} onder de actiewaarde) ofwel rood (BD_{100} boven of gelijk van de actiewaarde).

D) ANTIBIOTICAGEBRUIK OP BEDRIJF IN DETAIL PER SOORT RUNDVEE

In dit onderdeel worden de kwalitatieve aspecten van het antibioticagebruik uitgesplitst naar soort vee (rundvee en/of melkvee) in de volledige benchmarkperiode en voor die diercategorieën die gebenchmarkt zijn. Bijkomend wordt meer gedetailleerde informatie gegeven specifiek over de diercategorieën volwassen koeien (+24 maand).

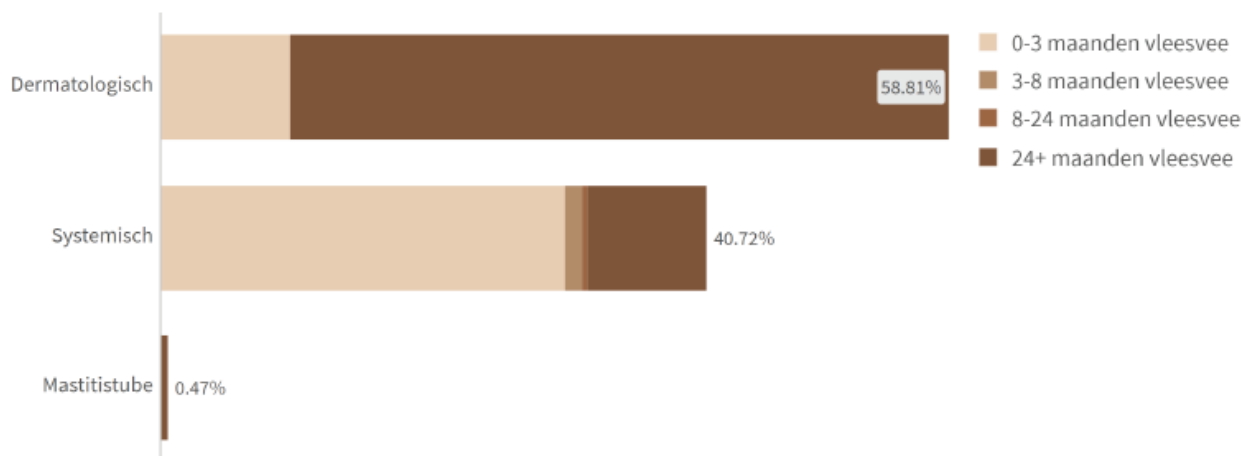
- **Verdeling behandeldagen op het rund/melkveebeslag**

In deze figuur wordt per diercategorie het aandeel (%) in het totale aantal behandeldagen getoond.



- **Verdeling behandeldagen per type toepassing bij het rund/melkveebeslag**

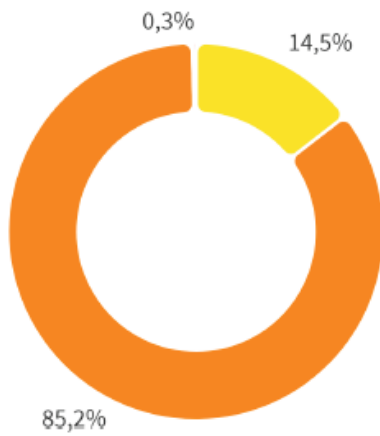
In deze figuur wordt per toepassing (systemisch, mastitistube, droogzettube, dermatologisch, diarree, intra-uterien, oor of oog) het aandeel in het totale aantal behandeldagen getoond, bij runderen.



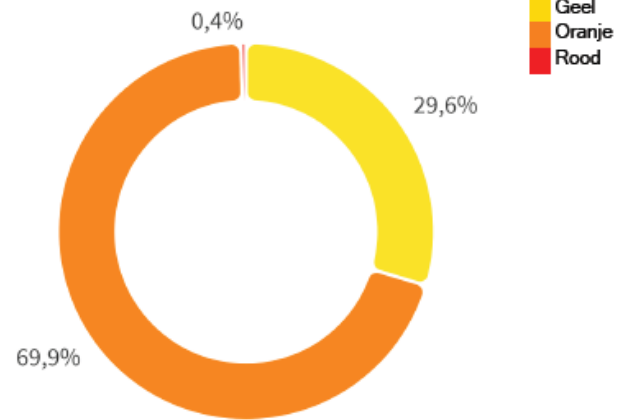
- **Verdeling behandeldagen per AMCRA-kleurcode voor het vlees-melkveebeslag**

Deze 2 figuren tonen enerzijds het aandeel behandeldagen met gele, met oranje en met rode producten in het totale aantal behandeldagen op het specifieke bedrijf (figuur links) en anderzijds over alle bedrijven heen – Belbeef, voor vleesvee, en IKM-QFL-QMK voor melkvee (rechter figuur). In het voorbeeld werden op het bedrijf geen rode producten gebruikt.

Uw beslag

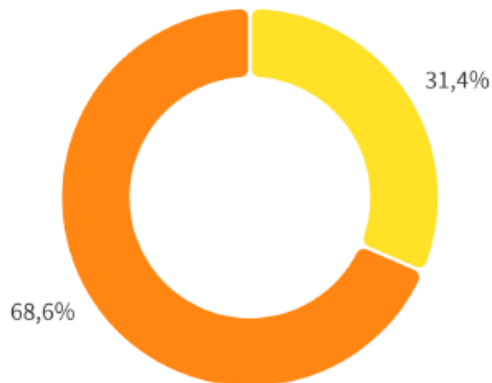


Alle beslagen in Belbeef

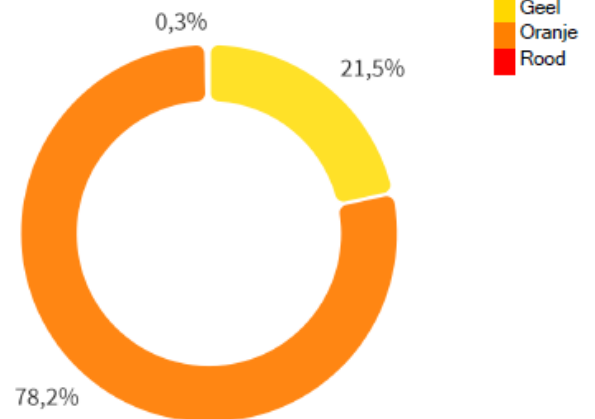


Geel
Oranje
Rood

Uw beslag



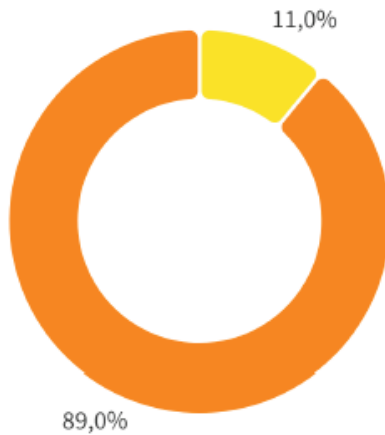
Alle beslagen in IKM-QFL-QMK



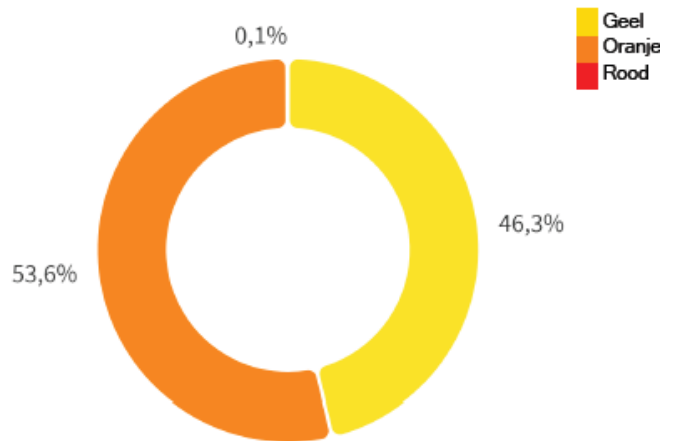
Geel
Oranje
Rood

De volgende 2 figuren tonen enerzijds het aandeel behandeldagen met gele, met oranje en met rode producten in het totale aantal behandeldagen op het specifieke bedrijf en specifiek voor de diercategorie vlees- of melkkoeien ouder dan 24 maanden (figuur links) en anderzijds over alle bedrijven heen met vlees- of melkkoeien (figuur rechts).

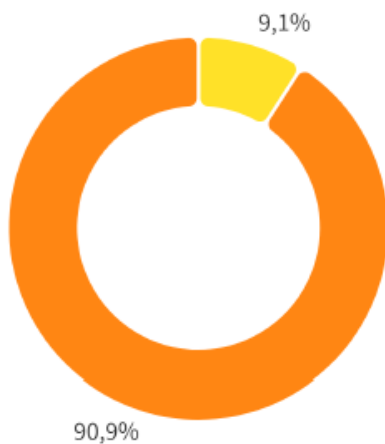
Uw volwassen koeien (+24 maanden)



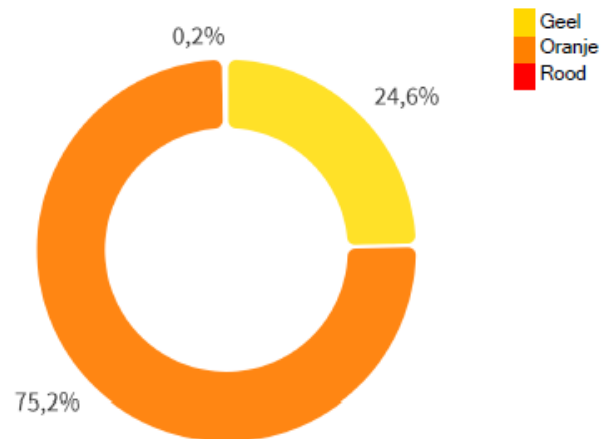
Alle volwassen koeien (+24 maanden) in Belbeef



Uw volwassen koeien (+24 maanden)



Alle volwassen koeien (+24 maanden) in IKM-QFL-QMK



Merk op: Ieder antibioticum (actieve substantie) heeft een AMCRA-kleurcode. Deze code is een weergave van het belang van een antibioticum voor de humane geneeskunde en de diergeneeskunde.

De AMCRA-kleurcodes zijn gelinkt met de AMCRA-formularia (<https://formularium.amcra.be/>), die bestemd zijn voor dierenartsen als hulpmiddel en ondersteuning bij het rationeel voorschrijven, verschaffen en toedienen van antibacteriële middelen. De bedoeling van de AMCRA-formularia is het bevorderen van een verantwoord en voorzichtig gebruik van antibacteriële middelen, om op die manier de selectie en verspreiding van antibacteriële resistentie tegen te gaan.

Er bestaan drie AMCRA-kleurcodes: geel, oranje en rood. Voor de toekenning ervan wordt rekening gehouden met informatie gegeven door de Wereldgezondheidsorganisatie (WHO), diens equivalent voor de diergeneeskunde (de 'Wereldorganisatie voor Diergezondheid', WOA) en met wetenschappelijke inzichten.

Bij de indeling heeft het humaan belang voorrang op het veterinair belang. Gele producten behoren tot de minst kritisch belangrijke antibiotica voor de volksgezondheid, rode producten tot de meest kritisch belangrijke; oranje producten zitten daartussen.

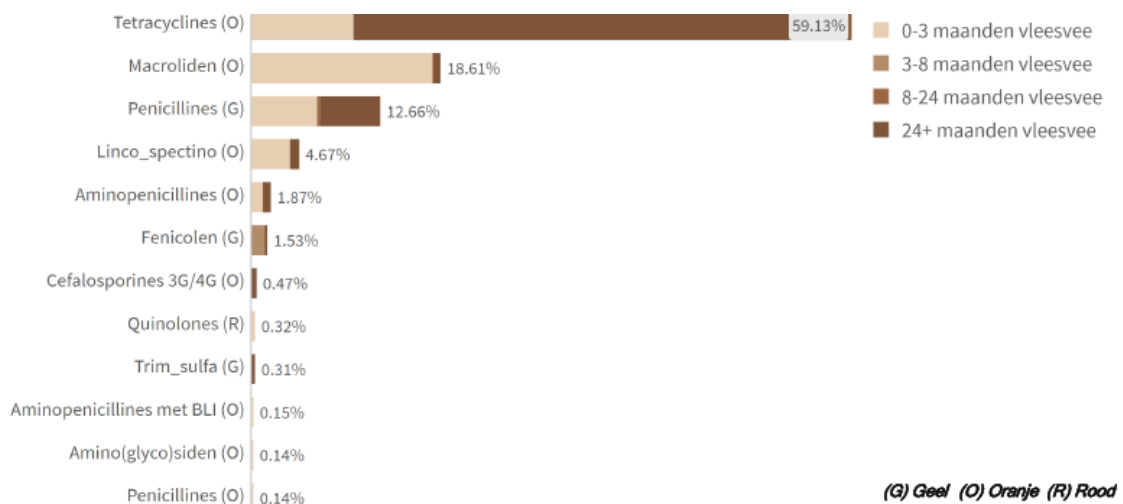
Algemeen geldt het principe dat antibiotica altijd op een onderbouwde manier moeten ingezet worden, 'enkel indien nodig'. Indien behandeling met antibiotica toch noodzakelijk is, kies dan bij voorkeur voor een product dat van minder belang is voor de volksgezondheid, op basis van de kleurcodes (voorrang aan geel boven oranje en aan oranje boven rood binnen de indeling in eerste, tweede en derde keuze volgens de AMCRA-formularia).

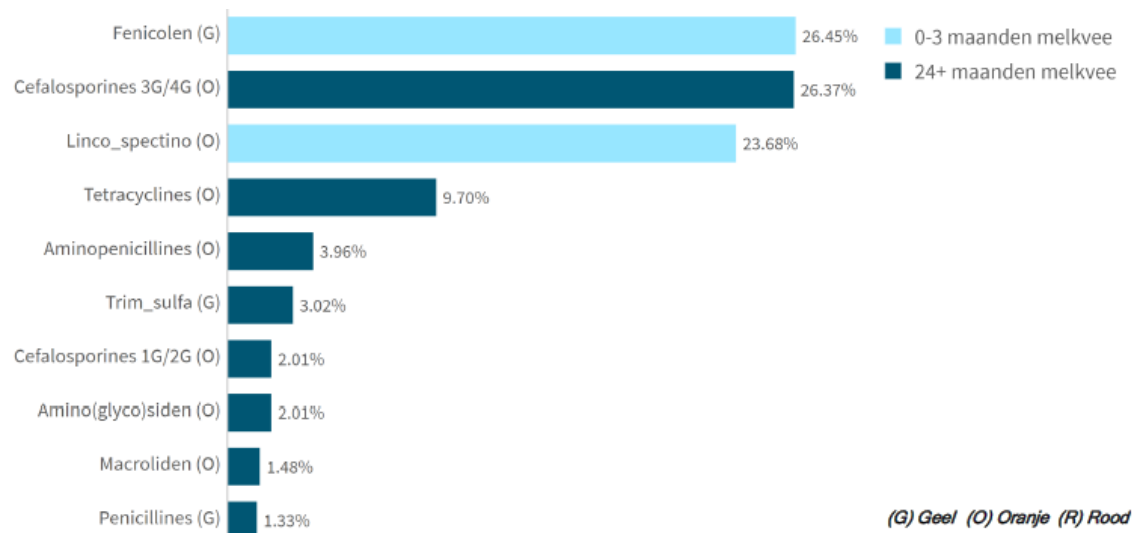
Het gebruik van middelen met een rode kleurcode bij productiedieren wordt wettelijk bepaald in het KB van 21 juli 2016. Daarin wordt alle preventief gebruik verboden en worden voorwaarden gesteld voor therapeutisch gebruik van de rode producten.

Een veehouder die meer informatie over de formularia of kleurcodes wenst, wendt zich best tot de bedrijfsbegeleidende dierenarts.

• Antibioticagebruik per antibioticaklasse voor de ganse benchmarkperiode

Er worden 16 groepen antibioticaklassen onderscheiden in de analyse. De figuur toont voor het vleesveebeslag en/of melkveebeslag het percentage van het totale aantal behandeldagen met de verschillende gebruikte klassen, onderverdeeld volgens de diercategorie waarin ze gebruikt werden (legende rechts). In het eerste voorbeeld (vleesvee) werden het meest penicillines gebruikt (51,35%), voornamelijk in de diercategorie van +24 maand. Deze figuur kan dus ook gebruikt worden om in te schatten welke diercategorieën het meeste antibiotica gebruiken. Naast de naam van de op het bedrijf gebruikte actieve substanties wordt de eerste letter van de AMCRA-kleurcode gegeven, zodat ook de link kan gelegd worden met de figuur met de AMCRA-kleurcodes.





E) OVERZICHT ANTIBIOTICAREGISTRATIES PER SOORT RUNDVEE MET DE BD₁₀₀

De tabel geeft het overzicht van de BD₁₀₀-waarde van elke registratie, gerangschikt per diercategorie en datum in de benchmarkperiode.

Datum	Ref.	Dier-categorie	Product	Product-code	AMCRA-kleurcode	Aantal verpakkingen	Aantal gebruikseenheden	BD ₁₀₀
20/11/23	1480588954	Melk 0-3m	SYNULOX BOLUS 500 mg tabl. coat. po 20 stk	133576-01	Oranje	1	20 (tablet)	0,7623
14/12/23	1480589039	Melk 0-3m	ZELEERIS opl. inj. 100 ml	513280-01	Geel	1	100 (ml)	3,5732
06/11/23	1480588921	Melk 3-8m	TRIMAZIN 30% pdr oplosb. po 1 kg	166957-04	Geel	1	1000 (g)	7,3377
14/09/23	1477934656	Melk 8-24m	COBACTAN LC zalf intramam. 15x 8 g	198527-02	Oranje	1	15 (tube)	0,4109
14/08/23	1477934631	Melk +24m	UBROLEXIN opl. intramam. 20x 10 g	322131-01	Oranje	1	20 (tube)	0,3956
20/08/23	1477934013	Melk +24m	BORGAL 24% opl. inj. 100 ml	067742-01	Geel	0,8	80 (ml)	0,0422
21/08/23	1477934637	Melk +24m	BORGAL 24% opl. inj. 100 ml	067742-01	Geel	2,5	250 (ml)	0,132
22/08/23	1477934634	Melk +24m	VIRBACTAN opl. intramam. (15x4)x 3 g	270733-04	Oranje	1	60 (tube)	1,1882
22/08/23	1477934635	Melk +24m	FATROX zalf intramam. (15x4)x 5 ml	200681-02	Oranje	1	60 (tube)	1,1882

3. FOUTENRAPPORTEN

Een foutenrapport bevat **registraties die mogelijk foutief zijn en/of niet analyseerbaar zijn**. Dit leidt ertoe dat het **antibioticagebruik mogelijk niet correct berekend** is of **helemaal niet berekend kan worden**.

De gegevens van een bedrijf worden verwerkt afhankelijk van welk probleem zich precies stelt en de inhoud van het rapport verschilt navenant:

- **Er zijn geen bruikbare dieraantallen.**

Zijn er voor een bepaalde diercategorie geen dieraantallen beschikbaar maar wel registraties, dan is ofwel de registratie fout (voor de foute diercategorie) ofwel zijn de beschikbare SANITEL-dieraantallen niet correct en/of up-to-date.

Contacteer in het eerste geval de helpdesk van AB Register (02 552 81 19, helpdesk@abregister.be).

Contacteer in het tweede geval DGZ of ARSIA of uw bedrijfsdierenarts om de nodige correcties van uw dieraantallen uit te voeren in Sanitel.

Om uw gegevens te controleren, begin met de **eerste tabel** in het rapport. Deze geeft **informatie over elke diercategorie**. Als er geen dieren beschikbaar zijn, staat er "**Geen resultaat**" in het overeenkomstige vak. In het onderstaande voorbeeld zijn er geen dieren beschikbaar voor diercategorieën 0-3 en 3-8 maanden melkvee.

Diercategorie	Huidige kleurscore - Vleesvee	Huidige kleurscore - Melkvee
0-3 maanden	Geel	Geen resultaat
3-8 maanden	Groen	Geen resultaat
8-24 maanden	Groen	Groen
24+ maanden	Geel	Groen

De **tweede tabel** geeft een **overzicht van het aantal beschikbare dieren** in Sanitel.

Diercategorie	Aantal dieren ¹ - Vleesvee	Aantal dieren ¹ - Melkvee	Gewicht (kg) ²
0-3 maanden	14	0	80
3-8 maanden	25	0	160
8-24 maanden	64	1	400
24+ maanden	71	5	600

¹Aantal dieren gemiddeld aanwezig tijdens het jaar op het rundveebeslag.

²Geschat standaardgewicht bij behandeling.

De **derde tabel** (pagina 3 van het rapport) bevat **alle antibioticaregistraties die niet verwerkt konden worden** omdat de dieraantallen niet beschikbaar waren.

OVERZICHT VAN ONVERWERKTE REGISTRATIES

Bevat deze tabel registraties, dan betekent dit dat er voor deze registraties geen dieraantallen beschikbaar waren in Sanitel.

Datum	Ref.	Dier-categorie	Product	Product-code	AMCRA-Kleurcode	Aantal verpakkingen	Aantal gebruikseenheden
24/02/23	2054011-DA	Melk 0-3m	PAROFOR 140 mg/ml opl. po 1000 ml	513840-04	Oranje	1	1000 (ml)
08/03/23	2092412-DA	Melk 3-8m	KEYTIL 300 mg/ml + 90 mg/ml opl. inj. 50 ml	538862-01	Oranje	0,32	16 (ml)

- **De geregistreerde hoeveelheid antibiotica is mogelijk foutief.**

Een registratie wordt beschouwd als mogelijk foutief indien:

- Het een **abnormaal groot aantal verpakkingen** betreft ($BD_{100} > 100$ of een aantal gebruikseenheden ≥ 50 verpakkingen);
- Het een **abnormaal klein aantal verpakkingen** betreft (lager dan de minimale hoeveelheid nodig om een rund te behandelen);
- Het een aantal verpakkingen ≥ 1 bij producten in multiverpakking (bijv. 12 flesjes in één verpakking);

Intramammaire en intra-uteriene producten geregistreerd zijn bij **dieren jonger dan 8 maand** (bijv. droogzettube voor diercategorie 0-3 maanden).


Dergelijke registraties worden volgens de beschikbare gegevens (geregistreerde hoeveelheid, beschikbare dieraantallen) verwerkt tot een BD_{100} en worden ook opgenomen in het benchmarkresultaat van de betreffende diercategorie(ën). M.a.w. indien de geregistreerde hoeveelheid effectief niet correct is dan zal de berekende gemiddelde BD_{100} ook niet correct zijn en mogelijk zal ook de benchmarkkleurscore niet correct zijn. Het is dus **belangrijk deze registraties goed na te kijken en te corrigeren indien nodig**. Contacteer hiertoe de helpdesk van AB Register of BIGAME.


Contactgegevens helpdesk AB Register
02 808 50 93
helpdesk@abregister.be

Service d'assistance de BIGAME (ARSIA et Elevéo)
* Cerise: 083 23 05 15 (option 2)
helpdesk@arsia.be
* My@wenet: 083 23 06 39

Om nazicht van de betreffende registraties te vergemakkelijken, worden ze speciaal **aangeduid in het blauw of het oranje** in de **Tabel met het overzicht van de verwerkbare registraties**:

Datum	Ref.	Dier-categorie	Product	Product-code	AMCRA-kleurcode	Aantal verpakkingen	Aantal gebruikseenheden	BD ₁₀₀
20/08/23	1477913725	Melk 0-3m	ZUPREVO RUND opl. inj. 50 ml	408502-01	Oranje	1	50 (ml)	115,5695
20/08/23	1477913727	Melk 0-3m	VIRBACTAN opl. intramam. (30x4)x 3 g	270733-05	Oranje	0,166666666666667	20 (tube)	8,2183
05/10/23	1480740198	Melk 0-3m	CHLOROMED KALVEREN 150 mg/g pdr po 1 kg	355616-01	Oranje	1	1000 (g)	38,5232
07/10/23	1480740224	Melk 0-3m	EMDACTILIN 150 opl. inj. 250 ml	169102-07	Oranje	1	250 (ml)	9,9873
24/10/23	1480938724	Melk 3-8m	ZUPREVO RUND opl. inj. 50 ml	408502-01	Oranje	1	50 (ml)	92,4556
09/09/23	1477913836	Melk +24m	DOFATRIM-JECT opl. inj. 250 ml	215555-02	Geel	0,26	65 (ml)	0,048
09/09/23	1477913837	Melk +24m	DOFATRIM-JECT opl. inj. 250 ml	215555-02	Geel	0,92	230 (ml)	0,1699
21/09/23	1480649595	Melk +24m	CHLORTETRA SPRAY 200 ml	132605-01	Oranje	0,15	30 (ml)	0,3694
21/09/23	1480649596	Melk +24m	VETRIMOXIN LA opl. inj. 250 ml	174867-02	Oranje	0,24	60 (ml)	0,0739
24/10/23	1480938723	Melk +24m	CEPOREX opl. inj. 100 ml	142965-03	Geel	1	100 (ml)	0,1583
05/11/23	1481319882	Melk +24m	DOFATRIM-JECT opl. inj. 250 ml	215555-02	Geel	0,26	65 (ml)	0,048

 Mogelijk te groot of te klein aantal gebruikseenheden

 Mogelijk verkeerde diercategorie

IV – DISCLAIMER

Deze handleiding en de bijhorende periodieke bedrijfsrapporten worden opgesteld door de data-analyse-eenheid van het kenniscentrum AMCRA vzw aan de hand van data verzameld door AB Register vzw. De rapporten zijn uitsluitend opgesteld als onderzoeksrapport op basis van ter beschikking gestelde gegevens. De rapporten worden aangeboden zonder enige garantie of waarborg, uitdrukkelijk of impliciet vermeld. Aan deze rapporten kunnen geen rechten worden ontleend.

De rapporten zijn gebaseerd op de meest recente wetenschappelijke inzichten in het vakgebied. Desondanks moeten bij lezing ervan de resultaten altijd kritisch worden beschouwd. De auteurs, noch AMCRA vzw, BIGAME noch AB Register vzw zijn verantwoordelijk of aansprakelijk voor foutief weergegeven gegevens, wetenschappelijk evoluerende inzichten of andere aanspraken onder welke vorm dan ook die ontstaan door deze rapporten. In geen geval kan enige schade voortkomend uit deze rapporten (met inbegrip maar niet beperkt tot de rechtstreekse, onrechtstreekse, toevallige, gevolgschade, boetes of derving van winst) worden verhaald op de auteurs, AMCRA vzw, BIGAME, AB Register vzw of andere organisaties.

Bij opmerkingen, vragen of eventueel verbeteringen van gegevens met betrekking tot deze rapporten vragen wij u contact op te nemen met de helpdesk van BIGAME: helpdesk@arsia.be, 083/23.05.15 of de helpdesk van 'AB Register': T. 02/552.81.19, helpdesk@abregister.be. Het postadres van AB Register is Koning Albert II-laan 15 bus 411 te 1210 Brussel en de maatschappelijke zetel/bezoekersadres: Simon Bolivarlaan 17 bus 411 te 1000 Brussel.

Onderhavige bepalingen zijn onderworpen aan de Belgische wetgeving. In geval van conflict omtrent de interpretatie of het gebruik van de rapporten, zijn de rechtbanken van Brussel bevoegd.

Bescherming van persoonsgegevens:

Uw persoonsgegevens worden behandeld in overeenstemming met de wet van 8 december 1992 tot bescherming van de persoonlijke levenssfeer ten opzichte van de verwerking van persoonsgegevens en met de Verordening (EU) 2016/679 van het Europees Parlement en de Raad van 27 april 2016 betreffende de bescherming van natuurlijke personen in verband met de verwerking van persoonsgegevens en betreffende het vrije verkeer van die gegevens en tot intrekking van Richtlijn 95/46/EG (algemene verordening gegevensbescherming).

Auteursrecht:

Op de inhoud en de presentatie van deze handleiding en de rapporten berust een intellectueel eigendomsrecht van AMCRA vzw en AB Register vzw. Niets uit deze uitgaven mag zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van AMCRA vzw en AB Register vzw worden openbaar gemaakt of veelevoudig waaronder begrepen het reproduceren door middel van druk, offset, fotokopie of microfilm of in enige digitale, elektronische, optische of andere vorm, of (en dit geldt zo nodig in aanvulling op het auteursrecht) het reproduceren (i) ten behoeve van een onderneming, organisatie of instelling, of (ii) voor eigen oefening, studie of gebruik welk(e) niet strikt privé van aard is, of (iii) voor het overnemen in enig dag-, nieuws- of weekblad of tijdschrift (al of niet in digitale vorm of online) of in een tv-uitzending.