

CHECKLIST middelengebruik voor melkveehouders

Algemeen

1. **Indien bekend: Wat is de naam van het product waarvoor u deze vragenlijst invult?** Is er geen naam bekend, dan kunt u ook een korte omschrijving geven van het product.

2. **Onder welke categorie valt het product?**

- Medicijngebruik, preventieve behandelingen en alternatieve behandelingen => [Ga naar vraag 6](#)
- Voetbadmiddelen => [Ga naar vraag 31](#)
- Voer en drinkwater => [Ga naar vraag 3](#)
- Melken (reinigingsmiddelen, voor- of nabehandelmiddelen) => [Ga naar vraag 4](#)
- Huisvesting (boxstrooisel en boxtoevoegmiddelen en toevoegingen aan mest) => [Ga naar vraag 5](#)

3. **Onder welke subcategorie valt het product?**

- Voer => [Ga naar vraag 16](#)
- Voeradditieven => [Ga naar vraag 28](#)
- Drinkwater => [Ga naar vraag 40](#)
- Drinkwateradditieven => [Ga naar vraag 52](#)

4. **Onder welke subcategorie valt het product?**

- Reinigings- en desinfectiemiddelen => [Ga naar vraag 66](#)
- Voorbehandelmiddelen, dip- of spraymiddelen => [Ga naar vraag 85](#)
- Proceswater => [Ga naar vraag 41](#)

5. **Onder welke subcategorie valt het product?**

- Stalbodemb/boxstrooisel (bijv. stro, zaagsel) => [Ga naar vraag 97](#)
- Boxtoevoegmiddelen (bijv. kalk) => [Ga naar vraag 68](#)
- Toevoegingen aan mest => [Ga naar vraag 105](#)

Medicijngebruik, preventieve behandelingen en alternatieve behandelingen

6. **Betreft het een geregistreerd product?**

- Ja => [Ga naar vraag 11](#)
- Nee
- Weet ik niet

Er kan onderscheid gemaakt worden tussen geregistreerde diergeneesmiddelen en niet-geregistreerde middelen. Er mag vanuit worden gegaan dat geregistreerde middelen veilig kunnen worden gebruikt als de voorschriften, zoals beschreven in de bijsluiter, worden opgevolgd.

Geregistreerde middelen bezitten een REGNL nummer. Deze wordt altijd vermeld op de verpakking en bestaat uit de letters REGNL gevolgd door 4 tot 6 cijfers. Geregistreerde geneesmiddelen zijn terug te vinden in de [Diergeneesmiddeleninformatiebank van het CBG](#).

Naast de geregistreerde middelen bestaat een [lijst met stoffen die verboden zijn voor gebruik bij voedselproducerende dieren, Tabel 2 van de Verordening \(EU\) nr. 37/2010](#). Bevat het product één of meerdere van deze stoffen, dan is gebruik ervan bij melkvee niet toegestaan.

Ook kunnen niet geregistreerde middelen in omloop zijn met claims welke suggereren dat het een ziekte geneest. Als dit middel ook niet valt onder de homeopathische of fytotherapeutische middelen of onder de gewasbeschermingsmiddelen/biociden, dan is de claim waarschijnlijk onrechtmatig. Er kan navraag worden gedaan bij de fabrikant om wat voor een soort middel het gaat, welke (werkzame) stoffen het bevat en wat het risico is voor gebruik bij een productiedier. Het advies is om dit product niet te gebruiken en een melding te doen bij de NVWA.

7. **Wat is de reden om het product te gaan toepassen?**

- Curatief (behandeling met genezing als doel)
- Preventief (behandeling om ziekte te voorkomen als doel)
- Zowel curatief als preventief

Preventief gebruik van diergeneesmiddelen is aan nog strengere regelgeving gebonden dan curatief gebruik. Het preventief inzetten van antibiotica is zelfs verboden sinds 2012. Zo mogen alleen koeien met een celgetal boven de 50.000 en vaarzen met een celgetal boven de 150.000 op de laatste MPR voor droogzetten (maximaal weken oud) worden drooggezet met antibiotica op voorschrift van de dierenarts, volgens de 'Richtlijn Antimicrobiële middelen bij het droogzetten van melkkoeien'. Bij preventief gebruik van een diergeneesmiddel wordt mogelijk voor langere tijd of in verschillende doseringen gebruik gemaakt van het product. Het kan zijn dat risico's voor de kwaliteit van de melk daarmee veranderen. Raadpleeg uw dierenarts voor een verantwoorde inzet van diergeneesmiddelen.

8. Betreft het een homeopathisch of fytotherapeutisch (kruidentherapie) product?

- Ja, het is een homeopathisch / fytotherapeutisch product
 Nee, het is niet homeopathisch / fytotherapeutisch
 Weet ik niet

Homeopathie heeft het uitgangspunt dat 'het gelijke met het gelijke bestreden dient te worden, om zo het zelf herstellend vermogen van het lichaam te activeren'. Hiervoor worden plantaardige, dierlijke of minerale stoffen in sterke verdunning toegediend.

De definitie van de Nederlandse Vereniging voor Fytotherapie luidt: "Geneesmiddelen die als actieve ingrediënten uitsluitend planten, delen van planten of plantenmaterialen of combinaties daarvan bevatten, in ruwe of bewerkte staat."

Homeopathie heeft het uitgangspunt dat 'het gelijke met het gelijke bestreden dient te worden, om zo het zelf herstellend vermogen van het lichaam te activeren'. Hiervoor worden plantaardige stoffen gebruikt, maar ook stoffen van een minerale of dierlijke afkomst. Deze stoffen worden in heel sterke verdunning toegediend om het zelfgezend vermogen van het lichaam te prikkelen. Fytotherapie is gebaseerd op het principe dat planten inhoudsstoffen bevatten, die een effect hebben op de fysiologie van mens en dier. Zorgvuldig toegepast kunnen deze een heilzame werking hebben.

Homeopathische middelen zijn vaak sterker verdund (D6 of hoger) dan fytotherapeutische middelen (D1 tot D4). De 'D' geeft aan hoe sterk het middel is verdund: hoe hoger het getal, hoe verder verdund het is. Hoe verder het middel verdund is, hoe kleiner het risico dat de stof in de melk terug te vinden is. Echter, naast de verdunning is het risico afhankelijk van de dosis en frequentie van toediening en hoe goed de stof via de melk wordt uitgescheiden.

Homeopathische middelen

Voor homeopathische geneesmiddelen die in Nederland op de markt zijn, moet een handelsvergunning worden aangevraagd. Alle homeopathische diergeneesmiddelen waarvoor een handelsvergunning is aangevraagd vóór 1 januari 2014 mogen op de markt blijven totdat er een definitieve beslissing is genomen op de aanvraag. Deze middelen zijn opgenomen in de 'Lijst homeopathische diergeneesmiddelen vallende onder artikel 10.4 van de regeling diergeneesmiddelen'. Van deze middelen is nog niet met redelijke zekerheid te zeggen dat het de gestelde kwaliteit en werking bezit en geen gevaar oplevert voor de gezondheid van mensen, dieren en planten en voor het milieu. Homeopathische middelen die niet op de lijst vermeld staan, zijn niet toegestaan op de Nederlandse markt.

Fytotherapeutische middelen

In het [Warenwetbesluit kruidenpreparaten](#) is een lijst opgenomen van verboden bestanddelen (bijlage 1) en een lijst met planten waarvan het verboden is om delen te verwerken omdat deze toxisch zijn. Er is geen uitgebreid beoordelingskader voor het toetsen van een kruidenpreparaat op de risico's voor de melkkwaliteit.

Meer informatie over het gebruik van kruiden en natuurproducten vindt u in het 'Stalboekje Melkvee'. Hierin is onder andere een lijst met producten opgenomen met informatie over het gebruik, onderzoek en literatuur. Het Stalboekje maakt geen onderscheid tussen als diergeneesmiddel geregistreerde en niet geregistreerde producten. Wel wordt in bijlage 4 van het Stalboekje aangegeven volgens welke kanalisatieregeling de producten worden toegepast. Dat kan zijn als voedingrediënt, als aanvullend diervoeder, als diervoederadditief en als (homeopathisch) diergeneesmiddel. De meeste in het Stalboekje opgenomen producten zijn aanvullende diervoeders of additieven die vallen onder de diervoederwetgeving. De uitwendige producten zijn vaak verzorgende middelen, die vallen onder de Warenwet. Er is voor de meeste producten niet gekeken naar de effecten op kwaliteit en verwerkbaarheid van de melk. Wel is van de genoemde middelen de samenstelling bij het RIKILT-WUR bekend.

9. Gebruikt u het product bij een specifieke groep runderen? Zo ja, bij welke runderen wordt het product toegepast/welke runderen worden (direct of indirect) aan het product blootgesteld? Meerdere antwoorden mogelijk.

- Nee, geen specifieke doelgroep
 Ja, alle runderen op het bedrijf
 Ja, de melkgevende koeien
 Ja, de droogstaande koeien/afkalkoeien
 Ja, de vaarzen
 Ja, andere deelgroep

Het ligt voor de hand dat het risico voor de melkkwaliteit het grootst is, wanneer de melkgevende runderen aan het product blootgesteld worden. Maar ook het behandelen van vaarzen en droogstaande koeien kan risico's met zich meebrengen. Een voorbeeld hiervan is het gebruik van tricloabendazole, een middel tegen leverbotinfecties. Dit middel mag alleen gebruikt worden bij niet melkgevende runderen, waaronder de droogstaande koeien (6 tot 8 weken voor afkalven). Echter, wanneer behandelde koeien vroegtijdig afkalven kunnen er alsnog residuen van het middel in de melk terecht komen. Het is van belang de wachttijden van de middelen aan te houden. Raadpleeg bij twijfel uw dierenarts.

10. Heeft het product een wachttijd?

- Ja
- Nee
- Weet ik niet

De wachttijd voor melk van een product is de periode die aangehouden moet worden tussen de laatste toediening van het product aan het dier en het gebruik van de melk van het behandelde dier voor menselijke consumptie. Na afloop van deze wachttijd is de concentratie van de werkzame stof in de melk gedaald tot onder de Maximale Residu Limiet (MRL). De melk is dan weer veilig voor menselijke consumptie.

Voor geregistreerde middelen voor melkvee is het vaststellen van de wachttijd voor melk verplicht. De wachttijd geldt alleen wanneer het middel wordt toegepast volgens de voorschriften in de bijsluiter. Als er geen wachttijd bekend is, dan is het raadzaam om eerst na te gaan of er een geregistreerd middel voorhanden is voor hetzelfde doel. Raadpleeg hiervoor uw dierenarts. Mocht u alsnog overwegen het product toe te passen, win dan meer informatie in over het product. Neem contact op met de fabrikant, leverancier en/of uw dierenarts om de risico's voor de kwaliteit van de melk te bespreken.

11. Wordt het product gebruikt in combinatie met andere diergeneesmiddelen?

- Ja
- Nee
- Weet ik (nog) niet

Bij het gecombineerd gebruik van verschillende middelen kan de melkkwaliteit negatief worden beïnvloed door ongewenste interacties tussen deze middelen. De dosering, concentratie en contacttijd tussen verschillende producten kan hierbij een rol spelen.

U kunt de risico's door het combineren van medicijnen beoordelen door de bijsluiters van de verschillende middelen goed te lezen. In de bijsluiter van geregistreerde middelen moet altijd vermeld staan of en met welke middelen (ongewenste) interacties kunnen optreden. Bij twijfel is het advies om de producent, leverancier of uw dierenarts te raadplegen voor extra informatie over mogelijke interacties.

12. Heeft het product een sterke geur, smaak en/of een uitgesproken kleur? Meerdere antwoorden mogelijk.

- Ja, een sterke geur
- Ja, een sterke smaak
- Ja, een opvallende kleur
- Nee
- Niet bekend

Producten met een sterke geur, smaak en/of uitgesproken kleur kunnen mogelijk de melkkwaliteit en/of het productieproces van zuivelproducten beïnvloeden. Zo is bekend dat bepaalde gewassen, zoals uien of rode klaver, kunnen leiden tot een afwijkende smaak en geur van de melk. Met name vetten en vetoplosbare stoffen in producten hebben invloed op de vetsamenstelling en smaak van de melk. Bij twijfel adviseren we u contact op te nemen met uw zuivelonderneming.

13. Wordt het product ingezet zoals beschreven in de bijsluiter? (d.w.z. voor het beschreven doel en de beschreven doelgroepen, toedieningswijze, dosering etc.)

- Ja
- Nee > Zie Tekstblok A.
- Het product heeft geen bijsluiter > Zie Tekstblok B.

Tekstblok A

Voor de juiste inzet van een product is het belangrijk om de bijsluiter te raadplegen. Bij geregistreerde producten kan er vanuit worden gegaan dat het product veilig kan worden gebruikt en niet nadelig is voor de kwaliteit van de melk als de bijsluiter wordt opgevolgd, tenzij dit expliciet staat aangegeven in de bijsluiter. Bij niet geregistreerde producten is de bijsluiter niet altijd gebaseerd op gedegen onderzoek. Ook bij het volgen van de bijsluiter kunnen risico's voor de melkkwaliteit in dit geval niet worden uitgesloten.

Wordt een product niet ingezet volgens de gebruiksaanwijzing/bijsluiter, dan kan de wachttijd en werkzaamheid van het middel niet meer gewaarborgd worden. Hierdoor is er een verhoogde kans op residuen in de melk die de kwaliteit en veiligheid van de melk negatief beïnvloeden. Er mag niet zonder meer worden afgeweken van de bijsluiter bij de inzet van (diergenees)middelen. Raadpleeg bij afwijken van de bijsluiter altijd uw dierenarts.

Tekstblok B

Voor geregistreerde middelen is een bijsluiter wettelijk verplicht. Beschikt u niet over een bijsluiter van het product, vraag er dan om bij de leverancier of uw dierenarts.

Is er geen bijsluiter, zorg ervoor dat u minimaal weet wat de werkzame stof van het geleverde product is, of het product volgens de geldende wet- en regelgeving is toegestaan en wat de geldende wachttijden zijn. Bij twijfel raden wij u aan eerst meer informatie in te winnen bij de leverancier of uw dierenarts. Ook uw zuivelonderneming kan u meer informatie geven over de geldende richtlijnen.

14. Wordt het product volgens de voorgeschreven/geadviseerde bewaarcondities bewaard?

- Ja
- Nee
- Er zijn geen bewaarcondities voorgeschreven

Als er bewaarcondities zijn voorgeschreven, dan is het belangrijk deze voorschriften in acht te nemen. Wordt een product niet volgens voorschrift bewaard, dan kan de werkzaamheid afnemen. Ook kan de samenstelling van het product veranderen waardoor de op de bijsluiter aangegeven wachttijd niet meer gewaarborgd kan worden. Het is raadzaam om regelmatig te controleren of de bewaaromstandigheden nog zijn, zoals deze dienen te zijn (bijvoorbeeld: werkt de koelkast, is de kast droog, is er geen ongedierte aanwezig).

15. Is de verpakking duidelijk herkenbaar en goed te onderscheiden van andere verpakkingen?

- Ja
- Nee
- Weet ik niet

Wanneer de verpakking van een product onvoldoende onderscheidend is, bestaat het risico op verwisseling met een ander product. Verwisseling kan schade veroorzaken bij u of uw vee en leiden tot risico's voor de melkqualiteit.

Het advies is om producten waarvan de verpakkingen op elkaar lijken, maar waarbij de werkzaamheid verschillend is, op verschillende plaatsen op te slaan. Dit verkleint de kans op verwisseling. In geval van vergissingen, neem contact op met uw dierenarts. Uw dierenarts kan meer informatie verkrijgen via het Nationaal Vergiftigings Informatie Centrum.

[Bekijk de richtlijn opslag gevaarlijke stoffen.](#)

GA NAAR TOEPASSINGEN EN ERVARINGEN MET HET NIEUWE PRODUCT (VRAAG 117)

Voer

16. Betreft het eigen teelt of is het product aangekocht?

- Eigen teelt
- Aangekocht product van andere veehouder
- Aangekocht product van een leverancier => [Ga naar vraag 18](#)

Als melkveehouder mag je alleen producten betrekken van bedrijven die op [de NZO Witte Lijst Diervoerbedrijven](#) vermeld staan. Uitzondering op deze regeling vormen de rechtstreekse boer-boer leveringen. Een aantal zuivelondernemingen verlangt dat de veehouder deze voerleveringen in zijn administratie bijhoudt. Andere extra eisen worden er aan deze leveringen niet gesteld. Neem bij twijfel contact op met uw zuivelonderneming.

17. Is er iets veranderd in de wijze van voerwinning van het product?

- Ja (bijv. haksellengte, toevoegingen) => [Ga naar vraag 19](#)
- Nee => [Ga naar vraag 19](#)
- Weet ik niet => [Ga naar vraag 19](#)

Als de wijze van voerwinning verandert, dan kan dit een effect hebben op de melkqualiteit. Een voorbeeld:

Op het gras aanwezige sporen van boterzuurbacteriën zijn o.a. afkomstig van grond en mest. Komen er door een andere wijze van voerwinning meer gronddeeltjes in het kuilgras terecht, dan kunnen hierdoor meer sporen van boterzuurbacteriën in de kuil terecht komen. Hierdoor kan het boterzuurgehalte in de melk worden beïnvloed. Teveel sporen van boterzuur maakt de melk ongeschikt voor de productie van kaas. Boterzuur veroorzaakt grote gaten in de kaas en heeft een negatieve invloed op de geur en smaak van de kaas.

Behalve de wijze van voerwinning kan bijvoorbeeld ook grassoort van invloed zijn op de melkqualiteit. Bepaalde grassoorten zijn gevoeliger voor schimmelvorming en hierdoor kunnen er toxinen worden gevormd die via de melk kunnen worden uitgescheiden.

18. Staat de leverancier van het product vermeld op de NZO Witte Lijst Diervoerbedrijven?

- Ja
- Nee
- Weet ik niet

Als melkveehouder mag je alleen diervoederproducten betrekken van bedrijven die vermeld staan op de NZO Witte Lijst Diervoerbedrijven. Dit ligt vast in de leveringsvoorwaarden van de zuivelondernemingen. Als de leverancier van een product op deze lijst vermeld staat, mag ervan uitgegaan worden dat het geleverde product geen stoffen bevat die schadelijk zijn voor het melkvee en de melkqualiteit. Wanneer u een product aankoopt, vraag dan altijd naar de afleverbon. Betrek geen producten van een bedrijf dat niet vermeld staat op [de NZO Witte Lijst Diervoerbedrijven](#).

19. Betreft het voedermiddel een nevenproduct uit een andere industrie? (bijv. maïsglutenvoermeel uit de zetmeelindustrie of raapzaadschroot uit biodieselteelt)

- Ja
- Nee
- Weet ik niet

Nevenproducten uit een andere industrie worden veel gebruikt in de diervoederindustrie. Tijdens het productieproces, transport en opslag van deze producten kunnen fysische, microbiologische of chemische verontreinigingen plaatsvinden. Residuen van deze stoffen kunnen in de melk terecht komen. Het is van belang om de herkomst, samenstelling en eventuele bewerkingen en toevoegingen te weten om de risico's en interacties van het product te kunnen inschatten. Neem hiervoor contact op met de leverancier van het product. Vraag bij het afleveren van een aangekocht product altijd om een afleverbon waarop precies staat welk product geleverd is.

Voert u zelf behandelingen of bewerkingen uit voordat het product aan de dieren wordt verstrekt, bijvoorbeeld vermenging met een ander product, vergewist u zich er dan van dat dit niet leidt tot schadelijke effecten voor de melkwaliteit danwel diergezondheid.

Op de website van SecureFeed [vindt u een lijst met SecureFeed goedgekeurde producten](#). In deze lijst vindt u ook de risicobeoordeling van deze producten.

20. Bij welke dieren wordt het voedermiddel toegepast? Meerdere antwoorden mogelijk.

- Alle runderen op het bedrijf
- De melkgevende koeien
- De droogstaande koeien/afkalkoeien
- De vaarzen
- Andere deelgroep

Het ligt voor de hand dat het risico voor de melkwaliteit het grootst is, wanneer de melkgevende runderen aan het product blootgesteld worden. Maar ook wanneer het product bij vaarzen en/of droogstaande koeien wordt toegepast kan dit risico's met zich meebrengen. Bijvoorbeeld bij producten die verontreinigd zijn met stoffen die in het vet van de dieren worden opgeslagen, zoals dioxines of PCB's. In deze gevallen blijft de ongewenste stof langdurig in het dier aanwezig. Wordt de stof ook via de melk uitgescheiden dan kan gedurende langere periode een risico ontstaan voor de melkwaliteit. Hebben vaarzen of droogstaande koeien deze ongewenste stof binnengekregen, dan kan het op het moment dat de dieren in lactatie komen leiden tot residuen in de melk.

21. Op welke wijze wordt het voer aangeboden/verstrek? Meerdere antwoorden mogelijk.

- Voerrobot
- Aanschuifrobot
- Voerbox
- Aan het voerhek
- Middels weidegang
- Anders

De wijze waarop het voer wordt aangeboden kan van invloed zijn op het risico dat een nieuw product vormt voor de melkwaliteit. De wijze van verstrekking bepaald namelijk o.a.:

- De hoeveelheid die (per keer) door de dieren wordt opgenomen: ad libitum of beperkt;
- Het risico op contaminatie van het voedermiddel met ongewenste stoffen: bijv. olie of materiaaldeeltjes door lekkage of slijtage;
- De mogelijkheden om sturingsmaatregelen te nemen: bijv. het aanpassen van de dosering.
- De mogelijkheid tot selectie door de dieren van het meest smakelijke voer (voor het voerhek). Dit kan een onevenwichtig rantsoen opleveren.

22. Heeft het voedermiddel een sterke geur, smaak en/of een uitgesproken kleur? Meerdere antwoorden mogelijk.

- Ja, een sterke geur
- Ja een sterke smaak
- Ja een opvallende kleur
- Nee
- Niet bekend

Producten met een sterke geur, smaak en/of uitgesproken kleur kunnen mogelijk de melkwaliteit en/of het productieproces van zuivelproducten beïnvloeden. Zo is bekend dat bepaalde gewassen, zoals uien of rode klaver, kunnen leiden tot een afwijkende smaak en geur van de melk. Met name vetten en vetoplosbare stoffen in producten hebben invloed op de vetsamenstelling en smaak van de melk. Bij twijfel adviseren we u contact op te nemen met uw zuivelonderneming.

23. Komt de uier of komen de spenen van het dier in contact met (het) voer(resten)?

- Ja
 Nee
 Weet ik niet

De uier of de spenen kunnen in contact komen met het voer of de voerresten wanneer bijvoorbeeld voerresten in de ligboxen terecht komen. Een goede reiniging van de uiers is van groot belang om verontreinigingen van de melk te voorkomen. Echter, niet in alle gevallen zal reiniging van de uiers met alleen een droge doek of water voldoende zijn om te voorkomen dat er ongewenste stoffen in de melk terecht komen. Bepaalde middelen kunnen namelijk via de huid worden opgenomen en via die route in de melk worden uitgescheiden.

Contact met het product kan ook leiden tot beschadigingen van de uier of de spenen. Dit verhoogt het risico op uiergezondheidsproblemen en kan daarmee leiden tot onder andere een verminderde melkqualiteit of een verhoogd diergeneesmiddelengebruik.

24. Komt de melk of het melkproduct in aanraking met (het) voer(resten)? (bijv. via uier)

- Ja
 Nee
 Weet ik niet

De melk kan direct of indirect met het product in aanraking komen. Hierdoor kunnen er ongewenste stoffen in de melk worden opgenomen.

25. Wordt het voedermiddel volgens de voorgeschreven/geadviseerde bewaarcondities bewaard?

- Ja
 Nee
 Er zijn geen bewaarcondities voorgeschreven

Als bewaarcondities zijn voorgeschreven, dan is het belangrijk deze voorschriften in acht te nemen. Wordt een product niet volgens voorschrift bewaard, dan kan de kwaliteit afnemen en/of het product kan schadelijk worden. Bij voedermiddelen die niet goed worden geconserveerd kunnen bijvoorbeeld door schimmels schadelijke stoffen (toxinen) worden gevormd, welke van invloed kunnen zijn op de kwaliteit van de melk. Het is raadzaam om regelmatig te controleren of de bewaaromstandigheden nog zijn, zoals deze dienen te zijn (bijvoorbeeld: is de opslagruimte droog, is er geen ongedierte aanwezig).

26. Hoe slaat u het voedermiddel op, op uw bedrijf? Meerdere antwoorden mogelijk.

- In een silo
 In een sleufsilos
 Onder plastic (geen autobanden)
 Onder plastic (met autobanden)
 In big bags
 In een vloeistoftank
 In balen met plastic
 In balen zonder plastic
 Anders

De wijze waarop het voer wordt opgeslagen kan van invloed zijn op het risico voor de melkqualiteit. De wijze van opslag bepaald namelijk o.a.:

- De houdbaarheid en conservering van het voedermiddel: blootgesteld aan lucht / licht / temperatuurswisselingen / ongedierte e.d.;
- In hoeverre contaminatie kan plaatsvinden met ongewenste stoffen door bijv. slijtage of lekkage;
- Vloeibare producten die in een tank opgeslagen worden, kunnen uitzakken. Hierdoor wordt het product inhomogeen en vertoont het rantsoen sterke wisselingen. Informeer bij vloeibare producten altijd naar de wenselijkheid van roeren.

27. Wordt bepaalde toevoegingen gedaan aan het voedermiddel, bijvoorbeeld i.v.m. houdbaarheid van het product (bijv. zuren) of om bijv. diergezondheidsredenen (aanvullende diervoeders of toevoegingsmiddelen)?

- Ja => Ga naar punt 28
 Nee => **GA NAAR TOEPASSINGEN EN ERVARINGEN MET HET NIEUWE PRODUCT (VRAAG 117)**

Toevoegingen aan voer (bijv. toevoegingsmiddelen en aanvullende diervoeders)

28. Daar waar in de volgende vragen 'product' staat, wordt bedoeld de toevoeging(en) aan het voer.

29. Staat de leverancier van het product vermeld op de NZO Witte Lijst Diervoerbedrijven?

- Ja
 Nee
 Weet ik niet

Als melkveehouder mag je alleen diervoederproducten betrekken van bedrijven die vermeld staan op de NZO Witte Lijst Diervoederbedrijven. Dit ligt vast in de leveringsvoorwaarden van de zuivelondernemingen. Als de leverancier van een product op deze lijst vermeld staat, mag ervan uitgegaan worden dat het geleverde product geen stoffen bevat die schadelijk zijn voor het melkvee en de melkqualiteit. Wanneer u een product aankoopt, vraag dan altijd naar de afleverbon. Betrek geen producten van een bedrijf dat niet vermeld staat op [de NZO Witte Lijst Diervoederbedrijven](#).

30. Betreft het een homeopathisch of fytotherapeutisch (kruidentherapie) product?

- Ja, het is een homeopathisch/fytotherapeutisch product
 Nee, het is niet homeopathisch / fytotherapeutisch
 Weet ik niet

Homeopathie heeft het uitgangspunt dat 'het gelijke met het gelijke bestreden dient te worden, om zo het zelf herstellend vermogen van het lichaam te activeren'. Hiervoor worden plantaardige stoffen gebruikt, maar ook stoffen van een minerale of dierlijke afkomst. Deze stoffen worden in heel sterke verdunning toegediend om het zelfgenezend vermogen van het lichaam te prikkelen. Fytotherapie is gebaseerd op het principe dat planten inhoudsstoffen bevatten, die een effect hebben op de fysiologie van mens en dier. Zorgvuldig toegepast kunnen deze een heilzame werking hebben.

Homeopathische middelen zijn vaak sterker verdund (D6 of hoger) dan fytotherapeutische middelen (D1 tot D4). De 'D' geeft aan hoe sterk het middel is verdund: hoe hoger het getal, hoe verder verdund het is. Hoe verder het middel verdund is, hoe kleiner het risico dat de stof in de melk terug te vinden is. Echter, naast de verdunning is het risico afhankelijk van de dosis en frequentie van toediening en hoe goed de stof via de melk wordt uitgescheiden.

Homeopathische middelen

Voor homeopathische geneesmiddelen die in Nederland op de markt zijn, moet een handelsvergunning worden aangevraagd. Alle homeopathische diergeneesmiddelen waarvoor een handelsvergunning is aangevraagd vóór 1 januari 2014 mogen op de markt blijven totdat er een definitieve beslissing is genomen op de aanvraag. Deze middelen zijn opgenomen in de '[Lijst homeopathische diergeneesmiddelen vallende onder artikel 10.4 van de regeling diergeneesmiddelen](#)'. Van deze middelen is nog niet met redelijke zekerheid te zeggen dat het de gestelde kwaliteit en werking bezit en geen gevaar oplevert voor de gezondheid van mensen, dieren en planten en voor het milieu. Homeopathische middelen die niet op de lijst vermeld staan, zijn niet toegestaan op de Nederlandse markt.

Fytotherapeutische middelen

In het [Warenwetbesluit Kruidenpreparaten](#) is een lijst opgenomen van verboden bestanddelen (bijlage 1) en een lijst met planten waarvan het verboden is om delen te verwerken omdat deze toxisch zijn. Er is geen uitgebreid beoordelingskader voor het toetsen van een kruidenpreparaat op de risico's voor de melkqualiteit.

Meer informatie over het gebruik van kruiden en natuurproducten vindt u in het '[Stalboekje Melkvee](#)'. Hierin is onder andere een lijst met producten opgenomen met daarbij informatie over het gebruik, onderzoek en literatuur. Het Stalboekje maakt geen onderscheid tussen als diergeneesmiddel geregistreerde en niet geregistreerde producten. Wel wordt in bijlage 4 van het Stalboekje aangegeven volgens welke kanalisatieregeling de producten worden toegepast. Dat kan zijn als voedingrediënt, als aanvullend diervoeder, als diervoederadditief en als (homeopathisch) diergeneesmiddel. De meeste in het Stalboekje opgenomen producten zijn aanvullende diervoeders of additieven die vallen onder de diervoederwetgeving. De uitwendige producten zijn vaak verzorgende middelen, die vallen onder de Warenwet. Er is voor de meeste producten niet gekeken naar de effecten op kwaliteit en verwerkbaarheid van de melk. Wel is van de genoemde middelen de samenstelling bij het RIKILT-WUR bekend.

31. Is het product toegestaan volgens de Europese Verordening (EG) Nr. 1831/2003?

- Ja
 Nee => **EINDE CHECKLIST**
 Weet ik niet

Diervoederadditieven mogen alleen worden toegepast als er een Europese toelating voor is verkregen volgens de Verordening (EG) Nr. 1831/2003. Op de site van de Europese Commissie is [een lijst van toegestane toevoegingsmiddelen in diervoeders](#) te vinden. Er mag vanuit worden gegaan dat additieven die op deze lijst vermeld staan veilig kunnen worden gebruikt als de voorschriften, zoals beschreven in de gebruiksaanwijzing, worden opgevolgd. Diervoederadditieven die niet zijn toegelaten voor melkvee volgens de Verordening (EG) Nr. 1831/2003 mogen niet worden gebruikt. Raadpleeg bij twijfel de fabrikant, leverancier of uw dierenarts.

32. Bij welke dieren wordt het product toegepast? Meerdere antwoorden mogelijk.

- Alle runderen op het bedrijf
 De melkgevende koeien
 De droogstaande koeien/afkalkkoeien
 De vaarzen
 Andere deelgroep

Het ligt voor de hand dat het risico voor de melkqualiteit het grootst is, wanneer de melkgevende runderen aan het product blootgesteld worden. Maar ook wanneer het product bij vaarzen en/of droogstaande koeien wordt toegepast kan dit risico's met zich meebrengen. Bijvoorbeeld bij producten die verontreinigd zijn met stoffen die in het vet van de dieren worden opgeslagen, zoals dioxines of PCB's. In deze gevallen blijft de ongewenste stof langdurig in het dier aanwezig. Wordt de stof ook via de melk uitgescheiden dan kan gedurende langere periode een risico ontstaan voor de melkqualiteit. Hebben vaarzen of droogstaande koeien deze ongewenste stof binnengekregen, dan kan het op het moment dat de dieren in lactatie komen leiden tot residuen in de melk.

33. Op welke wijze wordt het product toegepast? Meerdere antwoorden mogelijk.

- Middels een liksteen
- Middels (zout)emmers
- Middels een bolus
- Over het voer
- Via een brok
- Via de bemesting
- Tijdens het inkuilen
- Anders
- Niet van toepassing

De wijze waarop het product wordt toegepast kan van invloed zijn op het risico voor de melkqualiteit. De wijze van verstrekking bepaald namelijk o.a.:

- De hoeveelheid die (per keer) door de dieren wordt opgenomen: ad libitum of beperkt;
- Het risico op contaminatie met ongewenste stoffen: bijv. olie of materiaaldeeltjes door lekkage of slijtage;
- De mogelijkheden om sturingsmaatregelen te nemen: bijv. aanpassen dosering.

Het is belangrijk om bij de toepassing van het product de voorschriften in de bijsluiter op te volgen, waaronder eventuele wachttijden. Vraag aan de dierenarts, fabrikant en/of leverancier welke risico's er kleven aan het product bij gebruik via de diverse routes.

34. Heeft het product een wachttijd?

- Ja
- Nee
- Weet ik niet

De wachttijd voor melk van een product is de periode die aangehouden moet worden tussen de laatste toediening van het product aan het dier en het gebruik van de melk van het behandelde dier voor menselijke consumptie. Na afloop van deze wachttijd is de concentratie van de werkzame stof in de melk gedaald tot onder de Maximale Residu Limiet (MRL). De melk is dan weer veilig voor menselijke consumptie.

Voor geregistreerde diergeneesmiddelen voor melkvee is het vaststellen van de wachttijd voor melk verplicht. De wachttijd geldt alleen wanneer het middel wordt toegepast volgens de voorschriften in de bijsluiter. Voor diervoederadditieven zonder een diergeneeskundige claim is het vaststellen van een wachttijd niet verplicht. Bij twijfel raden wij u aan contact op te nemen met de fabrikant, leverancier en/of uw dierenarts om de risico's van het additief voor de kwaliteit van de melk te bespreken.

35. Wordt het product ingezet zoals beschreven in de gebruiksaanwijzing? (d.w.z. voor het beschreven doel en de beschreven doelgroepen, toedieningswijze, dosering etc.)

- Ja
- Nee, zie Tekstblok A.
- Het product heeft geen gebruiksaanwijzing, zie Tekstblok B.

Tekstblok A

Voor de juiste inzet van een product is het belangrijk om de gebruiksaanwijzing te raadplegen. Bij producten die zijn toegelaten voor melkvee volgens de Verordening (EG) Nr. 1831/2003 kan er vanuit worden gegaan dat het product veilig kan worden gebruikt en niet nadelig is voor de kwaliteit van de melk als de gebruiksaanwijzing wordt opgevolgd, tenzij dit expliciet staat aangegeven in de gebruiksaanwijzing.

Wordt een product niet ingezet volgens de gebruiksaanwijzing, dan kan onder andere de wachttijd en werkzaamheid van het middel niet meer gewaarborgd worden. Hierdoor is er een verhoogde kans op residuen in de melk die de kwaliteit en veiligheid van de melk negatief beïnvloeden. Raadpleeg bij afwijken van de gebruiksaanwijzing de fabrikant en/of uw dierenarts.

Tekstblok B

Voor voederadditieven moeten een aantal zaken verplicht op het etiket staan, waaronder de samenstelling, de diersoort waarvoor het bedoeld is en de gebruiksaanwijzing. Ontbreekt er informatie op het etiket van het product, vraag er dan om bij de leverancier.

36. Heeft het product een sterke geur, smaak en/of een uitgesproken kleur? Meerdere antwoorden mogelijk.

- Ja, een sterke geur
- Ja een sterke smaak
- Ja een opvallende kleur
- Nee
- Niet bekend

Producten met een sterke geur, smaak en/of uitgesproken kleur kunnen mogelijk de melkqualiteit en/of het productieproces van zuivelproducten beïnvloeden. Zo is bekend dat bepaalde gewassen, zoals uien of rode klaver, kunnen leiden tot een afwijkende smaak en geur van de melk. Met name vetten en vetoplosbare stoffen in producten hebben invloed op de vetsamenstelling en smaak van de melk. Bij twijfel adviseren we u contact op te nemen met uw zuivelonderneming.

37. Wordt het toevoegmiddel gebruikt in combinatie met andere toevoegmiddelen aan voer of drinkwater of in combinatie met diergeneesmiddelen?

- Ja
 Nee
 Weet ik (nog) niet

Bij het gecombineerd gebruik van verschillende middelen kan de melkkwaliteit negatief worden beïnvloed door ongewenste interacties tussen deze middelen. Zo kan een overmaat aan het spoorelement zink in het rantsoen de opname van andere spoorelementen, vooral koper, verdringen. Het omgekeerde effect kan ook optreden. De dosering, concentratie en contacttijd tussen verschillende producten kan hierbij een rol spelen.

U kunt de risico's door het combineren van verschillende middelen beoordelen door de gebruiksaanwijzingen goed te lezen. Heeft u twijfels over mogelijke interacties tussen verschillende middelen, neem dan contact op met de producent, leverancier of uw dierenarts.

38. Wordt het product volgens de voorgeschreven/geadviseerde bewaarcondities bewaard?

- Ja
 Nee
 Er zijn geen bewaarcondities voorgeschreven

Als er bewaarcondities zijn voorgeschreven, dan is het belangrijk deze voorschriften in acht te nemen. Wordt een product niet volgens voorschrift bewaard, dan kan de werkzaamheid afnemen. Ook kan de samenstelling van het product veranderen waardoor bijvoorbeeld de op de bijsluiter aangegeven wachttijd niet meer gewaarborgd kan worden. Het is raadzaam om regelmatig te controleren of de bewaaromstandigheden nog zijn, zoals deze dienen te zijn (bijvoorbeeld: werkt de koelkast, is de kast droog, is er geen ongedierte aanwezig).

39. Is de verpakking duidelijk herkenbaar en goed te onderscheiden van andere verpakkingen?

- Ja
 Nee
 Weet ik niet

Wanneer de verpakking van een product onvoldoende onderscheidend is, bestaat het risico op verwisseling met een ander product. Verwisseling kan schade veroorzaken bij u of uw vee en leiden tot risico's voor de melkkwaliteit.

Het advies is om producten waarvan de verpakkingen op elkaar lijken, maar waarbij de werkzaamheid verschillend is, op verschillende plaatsen op te slaan. Dit verkleint de kans op verwisseling. In geval van vergissingen, neem contact op met uw dierenarts. Uw dierenarts kan meer informatie verkrijgen via het Nationaal Vergiftigings Informatie Centrum.

[Bekijk de richtlijn opslag gevaarlijke stoffen.](#)

GA NAAR TOEPSSINGEN EN ERVARINGEN MET HET NIEUWE PRODUCT (VRAAG 117)

Drinkwater en proceswater

40. Daar waar in de volgende vragen 'water' staat, wordt bedoeld 'drinkwater' => Ga naar vraag 42

41. Daar waar in de volgende vragen 'water' staat, wordt bedoeld 'proceswater' => Ga naar vraag 42

42. Wat is de herkomst van het water. Meerdere antwoorden mogelijk.

- Leidingwater
 Bronwater
 Oppervlaktewater
 Proceswater
 Anders

Bij gebruik van leidingwater zijn de risico's voor het beïnvloeden van de melkkwaliteit nihil.

Bij gebruik van water met een andere herkomst zijn de risico's groter. De samenstelling van dit water varieert in de tijd en dit water kan microbiologische, chemische of fysische verontreinigingen bevatten. Neemt de koe deze verontreinigingen op via het drinkwater, dan kunnen residuen in de melk worden uitgescheiden. Het water dat gebruikt wordt om de melkwinningsapparatuur te reinigen of de melk voor te koelen, hoort volgens de richtlijnen van KKM / Focus planet te voldoen aan bepaalde normen. Het is van belang om de kwaliteit van het water regelmatig te laten onderzoeken bij een geaccrediteerd laboratorium om eventuele risico's voor de melkkwaliteit én de diergezondheid te minimaliseren.

Een specifiek risico bij het gebruik van oppervlaktewater is piekverontreiniging door een riooloverstort. Riooloverstorten treden in werking als het rioolstelsel overbelast raakt, meestal na een zware regenbui en soms na een technische storing van de zuivering. Overtollig rioolwater wordt geloosd op het oppervlaktewater, waardoor schadelijke stoffen in het oppervlaktewater terecht kunnen komen. Melkveehouders die hun vee oppervlaktewater laten drinken, wordt dringend geadviseerd uit te zoeken of er sprake is van een riooloverstort in het gebied waar de dieren drinken van het oppervlaktewater. Indien dit het geval is, is het van belang om geïnformeerd te worden op het moment dat het riooloverstort in werking treedt. Neem hiervoor contact op met de gemeente, zij zijn verantwoordelijk voor de riooloverstorten.

43. Wordt het water gerecycled en daardoor voor meerdere doelen gebruikt (bijv. spoelwater dat vervolgens wordt gebruikt als drinkwater voor de dieren)?

- Ja
- Nee

Het recycleren van proceswater als veedrinkwater kan vanuit kosten oogpunt interessant zijn. Het kan echter ook risico's met zich meebrengen voor de melkwaliteit. In de praktijk wordt voorkeelwater weleens hergebruikt als drinkwater voor de koeien. Omdat de samenstelling van het water niet verandert tijdens het voorkeelen, zijn de risico's beperkt. Wel kan het kiemgetal van het water beïnvloed worden door het voorkeelen. Dit kan van invloed zijn op de diergezondheid, maar niet direct op de kwaliteit van de melk.

Spoelwater kan reinigings- of desinfectiemiddelen bevatten. Wordt dit vervolgens gebruikt als veedrinkwater, dan kunnen residuen van de reinigings- en desinfectiemiddelen via de melk worden uitgescheiden. Het recycleren van spoelwater als drinkwater wordt dan ook streng afgeraden.

44. Uit welk(e) materiaal bestaat het leidingsysteem van het water? Meerdere antwoorden mogelijk.

- Lood
- Gegalvaniseerd staal
- Koper
- HDPE (hoge dichtheid polyetheen)
- LDPE (lage dichtheid polyetheen)
- PVC
- Anders
- Weet ik niet

Het soort leidingmateriaal kan invloed hebben op de kwaliteit van het drinkwater. Zo kan zeer zacht water door corrosie metalen leidingen aantasten, waardoor metaaldeeltjes in het drinkwater kunnen komen. De hardheid van het water is van belang om het risico bij gebruik van een bepaald leidingmateriaal in te schatten.

Wordt gebruik gemaakt van polyetheen leidingen, dan kan onderscheid gemaakt worden tussen HDPE en LDPE leidingen. LDPE (lage dichtheid polyetheen) heeft een hogere doorlaatbaarheid, waardoor gassen (bijv. ammoniak) en organische verontreinigingen uit grondwater door de buiswand kunnen dringen en in het drinkwater terecht kunnen komen. Dit kan zowel de melkwaliteit als de diergezondheid nadelig beïnvloeden. Bij HDPE (hoge dichtheid polyetheen) leidingen is dit risico gering. Bovendien worden bij de productie van HDPE leidingen geen weekmakers gebruikt. Daarom verdient het gebruik van HDPE leidingen de voorkeur.

Voor alle typen leidingmateriaal geldt dat leidingen met een KIWA-keurmerk voldoen aan alle veiligheidsregels. Het advies is om bij de aanleg van waterleidingen uitsluitend gebruik te maken van leidingmateriaal met een KIWA-keurmerk.

Wordt gebruik gemaakt van PVC leidingen, dan wordt meestal gebruik gemaakt van lijmverbindingen om de leidingen aan elkaar te koppelen. De lijmen die hiervoor worden gebruikt bevatten een oplosmiddel, methyl-ethyl-keton. Met name de eerste 48 uur na verlijmen kunnen verhoogde concentraties van het oplosmiddel in het (drink)water terecht komen. Residuen van dit oplosmiddel kunnen door de koe in de melk worden uitgescheiden. Het is aan te raden om gedurende de eerste 48 uur na aanleg of reparatie het water door de leidingen te laten stromen en niet te gebruiken als drinkwater voor de koeien.

45. Hoe lopen de waterleidingen in de stal? Meerdere antwoorden mogelijk.

- Bovenlangs
- Door de mestkelder
- Anders

Leidingen kunnen worden aangetast door stoffen in de omgeving. Leidingen die door de mestput lopen kunnen bijvoorbeeld aangetast worden door ammoniak. Het is om die reden belangrijk te kiezen voor een type leidingmateriaal dat geen gassen doorlaat. Het advies is om bij de aanleg van waterleidingen uitsluitend gebruik te maken van leidingmateriaal met een KIWA-keurmerk.

46. Zijn/worden eventuele aanpassingen in het leidingsysteem gedaan door een erkende installateur?

- Ja
- Nee
- Weet ik (nog) niet
- Niet van toepassing

Om er zeker van te zijn dat de aanpassingen in het leidingsysteem op een verantwoorde wijze worden uitgevoerd, is het advies deze uit te laten voeren door een erkend installateur. Installateurs kunnen zich laten erkennen via KvINL of Sterkin. Op de websites van deze organisaties kunt u zoeken op erkende installateurs in uw regio.

47. Hoe wordt het water op het bedrijf opgeslagen?

- Gesloten opslagsysteem
- Open opslagsysteem
- Geen opslag

Bij een open opslagsysteem is er een grotere kans op vervuiling van het water en bacteriegroei. Wordt het water gebruikt als veedrinkwater of als proceswater (bijv. voor reiniging melkleidingen en melktank), dan kan dit de diergezondheid en kwaliteit van de melk beïnvloeden.

Het materiaal waarvan het opslagsysteem gemaakt is kan ook van invloed zijn op de kwaliteit van het water, zowel chemisch als bacteriologisch. Voor opslagsystemen van water is het advies uitsluitend gebruik te maken van producten met een KIWA-Watermerk. Met dit keurmerk voldoen producten aan alle eisen zoals die gelden voor de productie, het transport en distributie van drinkwater. Meer informatie over deze eisen [in de Regelgeving Materialen en Chemicaliën drink- en warm tapwatervoorziening](#).

48. Wordt het water op een bepaalde manier behandeld voordat het wordt gebruikt? Meerdere antwoorden mogelijk.

- Filtratie
- Desinfectie
- Ontharden
- Ontijzeren
- Het water wordt niet behandeld

Behandeling van het water vindt over het algemeen plaats om de kwaliteit van het water te verbeteren. Het is belangrijk de apparatuur regelmatig te controleren en het onderhoudsschema strikt op te volgen.

Voor het ontharden van water met een ionenwisselaar wordt zout gebruikt. Voor de kwaliteit van zout dat wordt ingezet bij ontharding van water voor humane consumptie bestaat Europese regelgeving (EN973/NEN973). De belangrijkste kwaliteitseis die hierin wordt gesteld is dat uitsluitend gebruik gemaakt mag worden van zout met een minimale zuiverheid van 98%. Bij gebruik van zout met een lagere zuiverheid kunnen verontreinigingen van het zout risico's met zich meebrengen voor de melkkwaliteit en de diergezondheid. Het advies is om uitsluitend gebruik te maken van zout dat voldoet aan de Europese regelgeving (EN973/NEN973). Vraag hiernaar bij de fabrikant en/of de leverancier van het zout.

Voor desinfectie van het drinkwater mag uitsluitend gebruik gemaakt worden van middelen die toegelaten zijn volgens de Biocidenverordening (EU) 528/2012. Via de [Toelatingendatabank van het Ctgb](#) kunt u controleren of het middel dat u wilt gebruiken toegelaten is voor toepassing bij drinkwater (PT05 – Ontsmettingsmiddelen voor drinkwater voor mens en dier). Ook wanneer u gebruik maakt van toegelaten middelen voor desinfectie van het drinkwater, is het van belang de gebruiksaanwijzing van het middel nauwgezet op te volgen.

49. Is de kwaliteit van het water door middel van onderzoek na invoering van het nieuwe product vastgesteld?

- Ja
- Nee => [Ga naar vraag 51](#)
- Weet ik niet => [Ga naar vraag 51](#)
- Niet van toepassing (ik pas het product nog niet toe) => [Ga naar vraag 51](#)

Voert u een verandering door in uw drinkwatervoorziening, dan is het advies om na invoering ervan de kwaliteit van het drinkwater te laten onderzoeken bij een geaccrediteerd laboratorium. Worden er afwijkingen in de waterkwaliteit gevonden, dan kunt u in overleg met uw dierenarts of voeradviseur bekijken welke maatregelen nodig zijn om de drinkwaterkwaliteit te verbeteren.

50. Is het water waarvan de kwaliteit is onderzocht genomen uit de bron of verderop in het proces (bijv. drinkbak)?

- Water afkomstig uit de bron
- Water afkomstig uit de drinkbak
- Anders

Om een betrouwbaar beeld te krijgen van de kwaliteit van het drinkwater is het van belang om een watermonster te nemen op de drinkplek. De kwaliteit van het leidingnet, het leidingverloop en het materiaal van de leidingen bepalen onder andere de kwaliteit van het water dat de koeien tot zich nemen. Hetzelfde geldt voor leidingwater: dit kan in de leidingen of op de drinkplaats vervuild raken.

51. Worden er toevoegingen gedaan aan het water (bijv. drinkwateradditieven, desinfectantia etc.)?

- Ja
- Nee => [GA NAAR TOEPASSINGEN EN ERVARINGEN MET HET NIEUWE PRODUCT \(VRAAG 117\)](#)

Toevoegingen aan water kunnen de kwaliteit van de melk beïnvloeden. Enkele voorbeelden:

- (1) Na het toevoegen van een (vloeibaar) mineralen- of spoorelementenmengsel aan drinkwater, kan het gehalte aan mineralen en spoorelementen in de melk toenemen. Met name bij seleen en jodium kunnen de gehalten in de melk significant toenemen. Zorg ervoor dat u bekend bent met de samenstelling van het additief en de concentraties van de werkzame stoffen. Voer eventueel labonderzoek uit om het gehalte aan mineralen en/of spoorelementen in de melk te bepalen. De dosering en verbruik (en dus opname) van additieven via het water moet bekend en controleerbaar zijn: daarom wordt dringend geadviseerd gebruik te maken van een watermeter en doseerpomp bij het toepassen van drinkwateradditieven.
- (2) Residuen van reinigingsmiddelen of desinfectantia die worden gebruikt bij bijvoorbeeld het reinigen van de melkleidingen of de melktank kunnen de kwaliteit van de melk beïnvloeden, wanneer er bijvoorbeeld veel spoelwater achterblijft na het reinigen.

52. Daar waar in de volgende vragen 'product' staat, wordt bedoeld de toevoeging(en) aan het water (bijv. drinkwateradditief of desinfectantia)

53. Wijst de claim, marketing of het aanbevolen gebruik van het product op een (preventieve) werking tegen dierziekten?

- Ja
 Nee => **Ga naar vraag 55**
 Weet ik niet => **Ga naar vraag 55**

Toevoegingen aan (drink)water waarbij de claim, marketing of het aanbevolen gebruik wijst op een (preventieve) werking tegen dierziekten moeten geregistreerd staan als diergeneesmiddel.

54. Betreft het een geregistreerd product?

- Ja => **Ga naar vraag 60**
 Nee
 Weet ik niet

Er kan onderscheid gemaakt worden tussen geregistreerde middelen en niet-geregistreerde middelen. Er mag vanuit worden gegaan dat geregistreerde middelen veilig kunnen worden gebruikt als de voorschriften, zoals beschreven in de bijsluiters, worden opgevolgd.

Geregistreerde middelen bezitten een REGNL-nummer. Dit wordt altijd vermeld op de verpakking en bestaat uit de letters REGNL gevolgd door 4 tot 6 cijfers. Geregistreerde geneesmiddelen zijn terug te vinden in de [Diergeneesmiddeleninformatiebank van het CBG](#).

Naast de geregistreerde middelen bestaat er een [lijst met stoffen die verboden zijn voor gebruik bij voedselproducerende dieren](#), Tabel 2 van de [Verordening \(EU\) nr. 37/2010](#). Bevat het product één of meerdere van deze stoffen, dan is gebruik ervan bij melkvee niet toegestaan.

Ook kunnen niet-geregistreerde middelen in omloop zijn met claims welke suggereren dat het een ziekte geneest. Als dit middel ook niet valt onder de homeopathische of fytotherapeutische middelen of onder de gewasbeschermingsmiddelen/biociden, dan is de claim waarschijnlijk onrechtmatig. Er kan navraag worden gedaan bij de fabrikant om wat voor een soort middel het gaat, welke (werkzame) stoffen het bevat en wat het risico is voor gebruik bij een productdier. Het advies is om dit product niet te gebruiken en een melding te doen bij de NVWA.

55. Wijst de claim, marketing of het aanbevolen gebruik van het product op desinfectie of het doden danwel bestrijden van organismen?

- Ja
 Nee => **Ga naar vraag 57**
 Weet ik niet => **Ga naar vraag 57**

Het is belangrijk om na te gaan of de claim, marketing of het aanbevolen gebruik van het middel op desinfectie of het doden/bestrijden van organismen wijst, omdat dit bepaalt welke wet- en regelgeving hiervoor leidend is. Middelen waarbij de claim, de marketing of het aanbevolen gebruik wijzen op desinfectie (ontsmetting) of het doden/bestrijden van organismen mogen alleen worden gebruikt als deze voor dit doeleinde en de desbetreffende doelgroep zijn toegelaten volgens de Biocidenverordening (EU) 528/2012.

De wet- en regelgeving voor de toediening van additieven aan water zonder duidelijke claim is niet eenduidig. Dit betekent dat het in de handel brengen van dergelijke additieven minder strikt geregeld is dan bij voeradditieven. Het is dan ook van belang een zorgvuldige afweging te maken indien u de toepassing van een drinkwateradditief overweegt. Laat u van tevoren goed informeren door de leverancier, uw dierenarts en/of uw zuivelonderneming, om eventuele ongunstige gevolgen voor de kwaliteit van de melk te voorkomen. U bent uiteindelijk verantwoordelijk voor de veiligheid en kwaliteit van de melk die u levert.

56. Betreft het een toegelaten product?

- Ja => **Ga naar vraag 60**
 Nee => **EINDE CHECKLIST**
 Weet ik niet

Middelen die vallen onder de Biocidenverordening (EU) 528/2012 moeten een toelating hebben. Toegelaten middelen hebben een toelatingsnummer. In de [Toelatingendatabank van het Ctgb](#) kunt u nazoeken of het product dat u wilt gaan toepassen toegelaten is volgens de Biocidenverordening. Let altijd op de toepassing en de doelgroep waarvoor het middel toegelaten is.

Middelen die desinfectie danwel het doden/bestrijden van organismen claimen, maar niet zijn toegelaten voor het doeleinde en/of de desbetreffende doelgroep waarvoor u het wilt gaan inzetten, mogen niet worden gebruikt.

57. Betreft het een homeopathisch of fytotherapeutisch (kruidentherapie) product?

- Ja, het is een homeopathisch/fytotherapeutisch product
- Nee, het is niet homeopathisch / fytotherapeutisch
- Weet ik niet

Homeopathie heeft het uitgangspunt dat 'het gelijke met het gelijke bestreden dient te worden, om zo het zelf herstellend vermogen van het lichaam te activeren'. Hiervoor worden plantaardige stoffen gebruikt, maar ook stoffen van een minerale of dierlijke afkomst. Deze stoffen worden in heel sterke verdunning toegediend om het zelfgenezend vermogen van het lichaam te prikkelen. Fytotherapie is gebaseerd op het principe dat planten inhoudsstoffen bevatten, die een effect hebben op de fysiologie van mens en dier. Zorgvuldig toegepast kunnen deze een heilzame werking hebben.

Homeopathische middelen zijn vaak sterker verdund (D6 of hoger) dan fytotherapeutische middelen (D1 tot D4). De 'D' geeft aan hoe sterk het middel is verdund: hoe hoger het getal, hoe verder verdund het is. Hoe verder het middel verdund is, hoe kleiner het risico dat de stof in de melk terug te vinden is. Echter, naast de verdunning is het risico afhankelijk van de dosis en frequentie van toediening en hoe goed de stof via de melk wordt uitgescheiden.

Homeopathische middelen

Voor homeopathische geneesmiddelen die in Nederland op de markt zijn, moet een handelsvergunning worden aangevraagd. Alle homeopathische diergeneesmiddelen waarvoor een handelsvergunning is aangevraagd vóór 1 januari 2014 mogen op de markt blijven totdat er een definitieve beslissing is genomen op de aanvraag. Deze middelen zijn opgenomen in de '[Lijst homeopathische diergeneesmiddelen vallende onder artikel 10.4 van de regeling diergeneesmiddelen](#)'. Van deze middelen is nog niet met redelijke zekerheid te zeggen dat het de gestelde kwaliteit en werking bezit en geen gevaar oplevert voor de gezondheid van mensen, dieren en planten en voor het milieu. Homeopathische middelen die niet op de lijst vermeld staan, zijn niet toegestaan op de Nederlandse markt.

Fytotherapeutische middelen

In het [Warenwetbesluit Kruidenpreparaten](#) is een lijst opgenomen van verboden bestanddelen (bijlage 1) en een lijst met planten waarvan het verboden is om delen te verwerken omdat deze toxisch zijn. Er is geen uitgebreid beoordelingskader voor het toetsen van een kruidenpreparaat op de risico's voor de melkkwaliteit.

Meer informatie over het gebruik van kruiden en natuurproducten vindt u in het '[Stalboekje Melkvee](#)'. Hierin is onder andere een lijst met producten opgenomen met daarbij informatie over het gebruik, onderzoek en literatuur. Het Stalboekje maakt geen onderscheid tussen als diergeneesmiddel geregistreerde en niet geregistreerde producten. Wel wordt in bijlage 4 van het Stalboekje aangegeven volgens welke kanalisatieregeling de producten worden toegepast. Dat kan zijn als voedingrediënt, als aanvullend diervoeder, als diervoederadditief en als (homeopathisch) diergeneesmiddel. De meeste in het Stalboekje opgenomen producten zijn aanvullende diervoeders of additieven die vallen onder de diervoederwetgeving. De uitwendige producten zijn vaak verzorgende middelen, die vallen onder de Warenwet. Er is voor de meeste producten niet gekeken naar de effecten op kwaliteit en verwerkbaarheid van de melk. Wel is van de genoemde middelen de samenstelling bij het RIKILT-WUR bekend.

58. Bij welke dieren wordt het product toegepast? Meerdere antwoorden mogelijk.

- Alle runderen op het bedrijf
- De melkgevende koeien
- De droogstaande koeien/afkalkkoeien
- De vaarzen
- Andere deelgroep
- Niet van toepassing

Het ligt voor de hand dat het risico voor de melkkwaliteit het grootst is, wanneer de melkgevende runderen aan het product blootgesteld worden. Maar ook wanneer het product bij vaarzen en/of droogstaande koeien wordt toegepast kan dit risico's met zich meebrengen. Bijvoorbeeld bij producten die verontreinigd zijn met stoffen die in het vet van de dieren worden opgeslagen, zoals dioxines en PCB's. In deze gevallen blijft de ongewenste stof langdurig in het dier aanwezig. Wordt de stof ook via de melk uitgescheiden dan kan gedurende langere periode een risico ontstaan voor de melkkwaliteit. Hebben vaarzen of droogstaande koeien deze ongewenste stof binnengekregen, dan kan het op het moment dat de dieren in lactatie komen leiden tot residuen in de melk.

59. Heeft het product een wachttijd?

- Ja
- Nee
- Weet ik niet

De wachttijd voor melk van een product is de periode die aangehouden moet worden tussen de laatste toediening van het product aan het dier en het gebruik van de melk van het behandelde dier voor menselijke consumptie. Na afloop van deze wachttijd is de concentratie van de werkzame stof in de melk gedaald tot onder de Maximale Residu Limiet (MRL). De melk is dan weer veilig voor menselijke consumptie.

Voor geregistreerde diergeneesmiddelen voor melkvee is het vaststellen van de wachttijd voor melk verplicht. De wachttijd geldt alleen wanneer het middel wordt toegepast volgens de voorschriften in de bijsluiters. Voor drinkwateradditieven zonder een diergeneeskundige claim is het vaststellen van een wachttijd niet verplicht. Bij twijfel raden wij u aan contact op te nemen met de fabrikant, leverancier en/of uw dierenarts om de risico's van het additief voor de kwaliteit van de melk te bespreken.

60. Wordt het product gebruikt in combinatie met andere toevoegingen aan het water en/of het voer?

- Ja
- Nee
- Weet ik (nog) niet

Bij het gecombineerd gebruik van verschillende middelen kan de melkkwaliteit negatief worden beïnvloed door ongewenste interacties tussen deze middelen. Zo kan een overmaat aan het spoorelement zink in het rantsoen de opname van andere spoorelementen, vooral koper, verdringen. Het omgekeerde effect kan ook optreden. De dosering, concentratie en contacttijd tussen verschillende producten kan hierbij een rol spelen.

U kunt de risico's door het combineren van verschillende middelen beoordelen door de bijsluiters goed te lezen. In de bijsluiters van geregistreerde middelen moet altijd vermeld staan of en met welke middelen (ongewenste) interacties kunnen optreden. Is er geen bijsluiters beschikbaar of heeft u twijfels over mogelijke interacties tussen verschillende middelen, neem dan contact op met de producent, leverancier of uw dierenarts.

61. Komt de melk of het melkproduct in aanraking met het product? (bijv. via waterrecycling of eenzelfde bron voor drinkwater en spoelwater)

- Ja
- Nee
- Weet ik niet

Door bijvoorbeeld terugslag kan schoonmaakwater met desinfectie- of reinigingsmiddelen weer in de melkleidingen terechtkomen. Hierdoor kan het water in contact komen met de melk. Afhankelijk van de werkzame stof, de dosering en de hoeveelheid water die in de melk terecht komt kan dit tot onwenselijke residuen in de melk leiden.

62. Heeft het product een sterke geur, smaak en/of een uitgesproken kleur? Meerdere antwoorden mogelijk.

- Ja, een sterke geur
- Ja een sterke smaak
- Ja een opvallende kleur
- Nee
- Niet bekend

Producten met een sterke geur, smaak en/of uitgesproken kleur kunnen mogelijk de melkkwaliteit en/of het productieproces van zuivelproducten beïnvloeden. Zo is bekend dat bepaalde gewassen, zoals uien of rode klaver, kunnen leiden tot een afwijkende smaak en geur van de melk. Met name vetten en vetoplosbare stoffen in producten hebben invloed op de vetsamenstelling en smaak van de melk. Bij twijfel adviseren we u contact op te nemen met uw zuivelonderneming.

63. Wordt het product ingezet zoals beschreven in de gebruiksaanwijzing/bijsluiters? (d.w.z. voor het beschreven doel en de beschreven doelgroepen, toedieningswijze, dosering etc.)

- Ja
- Nee, zie Tekstblok A
- Het product heeft geen gebruiksaanwijzing/bijsluiters, zie Tekstblok B

Tekstblok A

Voor de juiste inzet van een product is het belangrijk om de gebruiksaanwijzing te raadplegen. Bij producten die zijn toegelaten voor melkvee volgens de Biocidenverordening (EU) 528/2012 en bij geregistreerde additieven kan er vanuit worden gegaan dat het product veilig kan worden gebruikt en niet nadelig is voor de kwaliteit van de melk als de gebruiksaanwijzing wordt opgevolgd, tenzij dit expliciet staat aangegeven in de gebruiksaanwijzing. Bij niet geregistreerde en niet toegelaten producten is de gebruiksaanwijzing niet altijd gebaseerd op gedegen onderzoek. Ook bij het volgen van de gebruiksaanwijzing kunnen risico's voor de melkkwaliteit in dat geval niet worden uitgesloten.

Wordt een product niet ingezet volgens de gebruiksaanwijzing/bijsluiters, dan kan onder andere de wachttijd en werkzaamheid van het middel niet meer gewaarborgd worden. Hierdoor is er een verhoogde kans op residuen in de melk die de kwaliteit en veiligheid van de melk negatief beïnvloeden. Raadpleeg bij afwijken van de gebruiksaanwijzing/bijsluiters de fabrikant en/of uw dierenarts.

Tekstblok B

Voor desinfectantia (biociden) worden er eisen gesteld aan etikettering. Onder andere de leverancier, samenstelling en gevarensymbolen en –aanduidingen moeten op de verpakking worden vermeld. Voor geregistreerde additieven met een diergeneeskundige claim is een bijsluiters verplicht. Beschikt u niet over een bijsluiters van het product, vraag er dan om bij de leverancier of uw dierenarts.

Voor overige (drink)wateradditieven is de wet- en regelgeving minder eenduidig. Bij twijfel raden wij u aan eerst meer informatie in te winnen bij de leverancier of uw dierenarts. Ook uw zuivelonderneming kan u meer informatie geven over de geldende richtlijnen.

64. Wordt het product volgens de voorgeschreven/geadviseerde bewaarcondities bewaard?

- Ja
- Nee
- Er zijn geen bewaarcondities voorgeschreven

Als er bewaarcondities zijn voorgeschreven, dan is het belangrijk deze voorschriften in acht te nemen. Wordt een product niet volgens voorschrift bewaard, dan kan de werkzaamheid afnemen. Ook kan de samenstelling van het product veranderen waardoor bijvoorbeeld de op de bijsluiter aangegeven wachttijd niet meer gewaarborgd kan worden. Het is raadzaam om regelmatig te controleren of de bewaaromstandigheden nog zijn, zoals deze dienen te zijn (bijvoorbeeld: werkt de koelkast, is de kast droog, is er geen ongedierte aanwezig).

65. Is de verpakking duidelijk herkenbaar en goed te onderscheiden van andere verpakkingen?

- Ja
- Nee
- Weet ik niet

Wanneer de verpakking van een product onvoldoende onderscheidend is, bestaat het risico op verwisseling met een ander product. Verwisseling kan schade veroorzaken bij u of uw vee en leiden tot risico's voor de melkqualiteit.

Het advies is om producten waarvan de verpakkingen op elkaar lijken, maar waarbij de werkzaamheid verschillend is, op verschillende plaatsen op te slaan. Dit verkleint de kans op verwisseling. In geval van vergissingen, neem contact op met uw dierenarts. Uw dierenarts kan meer informatie verkrijgen via het Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum.

[Bekijk de richtlijn opslag gevaarlijke stoffen.](#)

GA NAAR TOEPASSINGEN EN ERVARINGEN MET HET NIEUWE PRODUCT (VRAAG 117)

Desinfectantia/reinigingsmiddelen/insecticiden/voetbadmiddelen

66. Daar waar in de volgende vragen 'product' staat, wordt bedoeld desinfectantia/reinigingsmiddelen => Ga naar vraag 71

67. Daar waar in de volgende vragen 'product' staat, wordt bedoeld voetbadmiddelen => Ga naar vraag 70

68. Daar waar in de volgende vragen 'product' staat, wordt bedoeld boxtoevoegmiddelen => Ga naar vraag 70

69. Daar waar in de volgende vragen 'product' staat, wordt bedoeld insecticiden => Ga naar vraag 70

70. Wijst de claim, marketing of het aanbevolen gebruik van het product op desinfectie of het doden danwel bestrijden van organismen?

- Ja => Ga naar vraag 72
- Nee => Ga naar vraag 73
- Weet ik niet => Ga naar vraag 73

Het is belangrijk om na te gaan of de claim, marketing of het aanbevolen gebruik van het middel op desinfectie of het doden/bestrijden van organismen wijst, omdat dit bepaalt welke wet- en regelgeving hiervoor leidend is. Middelen waarbij de claim, de marketing of het aanbevolen gebruik wijzen op desinfectie (ontsmetting) of het doden/bestrijden van organismen mogen alleen worden gebruikt als deze voor dit doeleinde en de desbetreffende doelgroep zijn toegelaten volgens de Biocidenverordening (EU) 528/2012.

Voor middelen die niet vallen onder de Biocidenverordening is de wet- en regelgeving over het algemeen minder strikt. In dit geval is het van belang extra kritisch te zijn. Middelen mogen volgens de Wet Dieren (artikel 2.19) alleen worden gebruikt indien deze 'veilig zijn' en als voldaan wordt aan alle bestaande wet- en regelgeving. U bent uiteindelijk verantwoordelijk voor de veiligheid en kwaliteit van de melk die u levert. Raadpleeg bij twijfel uw zuivelonderneming.

71. Wijst de claim, marketing of het aanbevolen gebruik van het product op desinfectie of het doden danwel bestrijden van organismen?

- Ja
- Nee => Ga naar vraag 73
- Weet ik niet => Ga naar vraag 73

Het is belangrijk om na te gaan of het product dat u wilt gaan toepassen als reinigingsmiddel of desinfectiemiddel wordt aangemerkt, omdat de wetgeving voor deze groepen middelen verschilt. De ILT heeft in [een leidraad gepubliceerd voor de bepaling van de grens tussen reinigingsmiddelen en desinfectiemiddelen \(biociden\)](#).

Middelen waarbij de claim, de marketing of het aanbevolen gebruik wijzen op desinfectie (ontsmetting) of het doden/bestrijden van organismen mogen alleen worden gebruikt als deze voor dit doeleinde en de desbetreffende doelgroep zijn toegelaten volgens de Biocidenverordening (EU) 528/2012.

Reinigingsmiddelen vallen onder de Europese Detergentenverordening (EG 648/2004). Voor reinigingsmiddelen is geen toelating nodig en dossiers worden niet voorafgaand aan het op de markt brengen van een nieuw middel beoordeeld, maar slechts steekproefsgewijs door NVWA. Het advies is extra kritisch te zijn wanneer u overweegt een reinigingsmiddel te gebruiken. U bent uiteindelijk verantwoordelijk voor de veiligheid en kwaliteit van de melk die u levert. Raadpleeg voor meer informatie de fabrikant, leverancier of uw zuivelonderneming.

72. Betreft het een toegelaten product?

- Ja => *Ga naar vraag 76*
- Nee => **EINDE CHECKLIST**
- Weet ik niet

Middelen die vallen onder de Biocidenverordening (EU) 528/2012 moeten een toelating hebben. Toegelaten middelen hebben een toelatingsnummer. In de [Toelatingendatabank van het Ctgb](#) kunt u nazoeken of het product dat u wilt gaan toepassen toegelaten is volgens de Biocidenverordening. Let altijd op de toepassing en de doelgroep waarvoor het middel toegelaten is.

Middelen die desinfectie danwel het doden/bestrijden van organismen claimen, maar niet zijn toegelaten voor het doeleinde en/of de desbetreffende doelgroep waarvoor u het wilt gaan inzetten, mogen niet worden gebruikt.

73. Betreft het een homeopathisch of fytotherapeutisch (kruidentherapie) product?

- Ja, het is een homeopathisch/fytotherapeutisch product
- Nee, het is niet homeopathisch / fytotherapeutisch
- Weet ik niet

Homeopathie heeft het uitgangspunt dat 'het gelijke met het gelijke bestreden dient te worden, om zo het zelf herstellend vermogen van het lichaam te activeren'. Hiervoor worden plantaardige stoffen gebruikt, maar ook stoffen van een minerale of dierlijke afkomst. Deze stoffen worden in heel sterke verdunning toegediend om het zelfgenezend vermogen van het lichaam te prikkelen. Fytotherapie is gebaseerd op het principe dat planten inhoudsstoffen bevatten, die een effect hebben op de fysiologie van mens en dier. Zorgvuldig toegepast kunnen deze een heilzame werking hebben.

Homeopathische middelen zijn vaak sterker verdund (D6 of hoger) dan fytotherapeutische middelen (D1 tot D4). De 'D' geeft aan hoe sterk het middel is verdund: hoe hoger het getal, hoe verder verdund het is. Hoe verder het middel verdund is, hoe kleiner het risico dat de stof in de melk terug te vinden is. Echter, naast de verdunning is het risico afhankelijk van de dosis en frequentie van toediening en hoe goed de stof via de melk wordt uitgescheiden.

Homeopathische middelen

Voor homeopathische geneesmiddelen die in Nederland op de markt zijn, moet een handelsvergunning worden aangevraagd. Alle homeopathische diergeneesmiddelen waarvoor een handelsvergunning is aangevraagd vóór 1 januari 2014 mogen op de markt blijven totdat er een definitieve beslissing is genomen op de aanvraag. Deze middelen zijn opgenomen in de '[Lijst homeopathische diergeneesmiddelen vallende onder artikel 10.4 van de regeling diergeneesmiddelen](#)'. Van deze middelen is nog niet met redelijke zekerheid te zeggen dat het de gestelde kwaliteit en werking bezit en geen gevaar oplevert voor de gezondheid van mensen, dieren en planten en voor het milieu. Homeopathische middelen die niet op de lijst vermeld staan, zijn niet toegestaan op de Nederlandse markt.

Fytotherapeutische middelen

In het [Warenwetbesluit kruidenpreparaten](#) is een lijst opgenomen van verboden bestanddelen (bijlage 1) en een lijst met planten waarvan het verboden is om delen te verwerken omdat deze toxisch zijn. Er is geen uitgebreid beoordelingskader voor het toetsen van een kruidenpreparaat op de risico's voor de melkkwaliteit.

Meer informatie over het gebruik van kruiden en natuurproducten vindt u in het '[Stalboekje Melkvee](#)'. Hierin is onder andere een lijst met producten opgenomen met daarbij informatie over het gebruik, onderzoek en literatuur. Het Stalboekje maakt geen onderscheid tussen als diergeneesmiddel geregistreerde en niet geregistreerde producten. Wel wordt in bijlage 4 van het Stalboekje aangegeven volgens welke kanalisatieregeling de producten worden toegepast. Dat kan zijn als voedingrediënt, als aanvullend diervoeder, als diervoederadditief en als (homeopathisch) diergeneesmiddel. De meeste in het Stalboekje opgenomen producten zijn aanvullende diervoeders of additieven die vallen onder de diervoederwetgeving. De uitwendige producten zijn vaak verzorgende middelen, die vallen onder de Warenwet. Er is voor de meeste producten niet gekeken naar de effecten op kwaliteit en verwerkbaarheid van de melk. Wel is van de genoemde middelen de samenstelling bij het RIKILT-WUR bekend.

74. Bij welke dieren wordt het product toegepast? Meerdere antwoorden mogelijk.

- Alle runderen op het bedrijf
- De melkgevende koeien
- De droogstaande koeien/afkalkoeien
- De vaarzen
- Andere deelgroep
- Niet van toepassing

Het ligt voor de hand dat het risico voor de melkkwaliteit het grootst is, wanneer de melkgevende runderen aan het product blootgesteld worden. Maar ook wanneer het product bij vaarzen en/of droogstaande koeien wordt toegepast kan dit risico's met zich meebrengen. Bijvoorbeeld bij producten die verontreinigd zijn met stoffen die in het vet van de dieren worden opgeslagen, zoals dioxines en PCB's. In deze gevallen blijft de ongewenste stof langdurig in het dier aanwezig. Wordt de stof ook via de melk uitgescheiden dan kan gedurende langere periode een risico ontstaan voor de melkkwaliteit. Zijn vaarzen of droogstaande koeien aan deze ongewenste stof blootgesteld, dan kan het op het moment dat de dieren in lactatie komen leiden tot residuen in de melk.

75. Heeft het product een wachttijd?

- Ja
- Nee
- Weet ik niet

De wachttijd voor melk van een product is de periode die aangehouden moet worden tussen de laatste toediening van het product aan het dier en het gebruik van de melk van het behandelde dier voor menselijke consumptie. Na afloop van deze wachttijd is de concentratie van de werkzame stof in de melk gedaald tot onder de Maximale Residu Limiet (MRL). De melk is dan weer veilig voor menselijke consumptie.

Voor toegelaten biociden geldt dat deze veilig zijn, indien ze worden toegepast volgens het wettelijk gebruiksvoorschrift. Staat hierin geen wachttijd voorgeschreven, dan is dit niet nodig voor een veilig gebruik.

76. Wordt het product gebruikt in combinatie met andere desinfectie- of reinigingsmiddelen danwel voetbadmiddelen?

- Nee
- Ja
- Weet ik (nog) niet

Bij het gecombineerd gebruik van verschillende middelen kan de melkkwaliteit negatief worden beïnvloed door ongewenste interacties tussen deze middelen. De dosering, concentratie en contacttijd tussen verschillende producten kan hierbij een rol spelen.

U kunt de risico's door het combineren van verschillende middelen beoordelen door de bijsluiters goed te lezen. Is er geen bijsluiter beschikbaar of heeft u twijfels over mogelijke interacties tussen verschillende middelen, neem dan contact op met de producent, leverancier of uw dierenarts.

77. Heeft het dier de mogelijkheid om oraal in contact te komen met het product (bijv. door eten, drinken of likken)?

- Ja
- Nee

Het kan zijn dat dieren ongewenste stoffen binnenkrijgen door oraal contact, die vervolgens weer via de melk worden uitgescheiden. Bijvoorbeeld wanneer koeien drinken uit een voetbad met een desinfectiemiddel. Zeker wanneer u heeft waargenomen dat de dieren (ongewenst) oraal contact hebben met de het product, raden wij u aan om het product voor zover mogelijk af te schermen van de dieren, zodanig dat oraal contact niet meer mogelijk is.

78. Komt de uier of komen de spenen van het dier in contact met het product?

- Ja
- Nee
- Weet ik niet

De uier of de spenen kunnen in contact komen met het product door bijvoorbeeld een (desinfectie)middel dat in een boxmatras is verwerkt. Een goede reiniging van de uiers is van groot belang om verontreinigingen van de melk te voorkomen. Echter, niet in alle gevallen zal reiniging van de uiers met alleen een droge doek of water voldoende zijn om te voorkomen dat er residuen van een middel in de melk terecht komen. Bepaalde middelen kunnen namelijk via de huid worden opgenomen en via die route in de melk worden uitgescheiden.

Contact met het product kan ook leiden tot beschadigingen van de uier of de spenen. Dit verhoogt het risico op uiergezondheidsproblemen en kan daarmee leiden tot onder andere een verminderde melkkwaliteit of een verhoogd diergeneesmiddelengebruik.

79. Komt de melk of het melkproduct in aanraking met het product? (bijv. via waterrecycling of eenzelfde bron voor drinkwater en spoelwater)

- Ja
- Nee => **Ga naar vraag 81**
- Weet ik niet => **Ga naar vraag 81**

Door bijvoorbeeld terugslag kan schoonmaakwater met desinfectie- of reinigingsmiddelen weer in de melkleidingen terechtkomen en in contact komen met de melk. Afhankelijk van de werkzame stof, de dosering en de hoeveelheid van het product dat in de melk terecht komt kan dit tot onwenselijke residuen in de melk leiden.

80. Wordt er iets aan de melk toegevoegd of onttrokken?

- Ja => **EINDE CHECKLIST**
- Nee

(Rauwe) koemelk wordt in diverse geldende en relevante wet- en regelgeving gedefinieerd als: "het door het melken van één of meer koeien verkregen produkt, zonder dat daaraan stoffen worden toegevoegd of onttrokken". Het is om die reden niet toegestaan om melk te leveren waar stoffen aan toegevoegd of onttrokken zijn. Meer informatie vindt u in het Warenwetbesluit Zuivel, paragraaf 1 (Algemene bepalingen), artikel 1.

81. Heeft het product een sterke geur, smaak en/of een uitgesproken kleur? Meerdere antwoorden mogelijk.

- Ja, een sterke geur
- Ja een sterke smaak
- Ja een opvallende kleur
- Nee
- Niet bekend

Producten met een sterke geur, smaak en/of uitgesproken kleur kunnen mogelijk de melkqualiteit en/of het productieproces van zuivelproducten beïnvloeden. Zo is bekend dat bepaalde gewassen, zoals uien of rode klaver, kunnen leiden tot een afwijkende smaak en geur van de melk. Met name vetten en vetoplosbare stoffen in producten hebben invloed op de vetsamenstelling en smaak van de melk. Bij twijfel adviseren we u contact op te nemen met uw zuivelonderneming.

82. Wordt het product ingezet zoals beschreven in de gebruiksaanwijzing? (d.w.z. voor het beschreven doel en de beschreven doelgroepen, toedieningswijze, dosering etc.)

- Ja
- Nee, zie Tekstblok A.
- Het product heeft geen gebruiksaanwijzing, zie Tekstblok B.

Tekstblok A

Voor de juiste inzet van een product is het belangrijk om de gebruiksaanwijzing te raadplegen. Bij producten die zijn toegelaten voor melkvee volgens de Biocidenverordening (EU) 528/2012 en bij geregistreerde diergeneesmiddelen kan er vanuit worden gegaan dat het product veilig kan worden gebruikt en niet nadelig is voor de kwaliteit van de melk als de gebruiksaanwijzing wordt opgevolgd, tenzij dit expliciet staat aangegeven in de gebruiksaanwijzing. Bij niet geregistreerde en niet toegelaten producten is de gebruiksaanwijzing niet altijd gebaseerd op gedegen onderzoek. Ook bij het volgen van de gebruiksaanwijzing kunnen risico's voor de melkqualiteit in dat geval niet worden uitgesloten. Wordt een product niet ingezet volgens de gebruiksaanwijzing, dan kan onder andere de wachttijd en werkzaamheid van het middel niet meer gewaarborgd worden. Hierdoor is er een verhoogde kans op residuen in de melk die de kwaliteit en veiligheid van de melk negatief beïnvloeden. Raadpleeg bij afwijken van de gebruiksaanwijzing de fabrikant en/of uw dierenarts.

Tekstblok B

Voor desinfectantia (biociden) worden er vanuit de Biocidenverordening (EU) 528/2012 eisen gesteld aan etikettering. Onder andere de leverancier, samenstelling en gevarensymbolen en -aanduidingen moeten op de verpakking worden vermeld. Veel voetbadmiddelen vallen onder de categorie desinfectantia (biociden).

De Detergentenverordening (EG 648/2004) eist dat voor reinigingsmiddelen bepaalde informatie op het etiket en/of op andere plaatsen beschikbaar moet zijn voor consumenten en professionele gebruikers, waaronder de leverancier, de gehalten van de bestanddelen, doseringsinformatie en gevaaretikettering. Ontbreekt er informatie op het etiket van het product, vraag er dan om bij de leverancier. Raadpleeg bij twijfel NVWA of uw zuivelonderneming.

83. Wordt het product volgens de voorgeschreven/geadviseerde bewaarcondities bewaard?

- Ja
- Nee
- Er zijn geen bewaarcondities voorgeschreven

Als er bewaarcondities zijn voorgeschreven, dan is het belangrijk deze voorschriften in acht te nemen. Wordt een product niet volgens voorschrift bewaard, dan kan de werkzaamheid afnemen. Ook kan de samenstelling van het product veranderen waardoor bijvoorbeeld de op de bijsluiters aangegeven wachttijd niet meer gewaarborgd kan worden. Het is raadzaam om regelmatig te controleren of de bewaaromstandigheden nog zijn, zoals deze dienen te zijn (bijvoorbeeld: werkt de koelkast, is de kast droog, is er geen ongedierte aanwezig).

84. Is de verpakking duidelijk herkenbaar en goed te onderscheiden van andere verpakkingen?

- Ja
- Nee
- Weet ik niet

Wanneer de verpakking van een product onvoldoende onderscheidend is, bestaat het risico op verwisseling met een ander product. Verwisseling kan schade veroorzaken bij u of uw vee en leiden tot risico's voor de melkqualiteit.

Het advies is om producten waarvan de verpakkingen op elkaar lijken, maar waarbij de werkzaamheid verschillend is, op verschillende plaatsen op te slaan. Dit verkleint de kans op verwisseling. In geval van vergissingen, neem contact op met uw dierenarts. Uw dierenarts kan meer informatie verkrijgen via het Nationaal Vergiftigings Informatie Centrum.

Klik [hier](#) voor de richtlijn opslag gevaarlijke stoffen.

GA NAAR TOEPASSINGEN EN ERVARINGEN MET HET NIEUWE PRODUCT (VRAAG 117)

Voorbehandelings-, dip- of spraymiddelen

85. Daar waar in de volgende vragen 'product' staat, worden bedoeld voorbehandelings-, dip- of spraymiddelen.

86. Wijst de claim, marketing of het aanbevolen gebruik van het product op een (preventieve) werking tegen dierziekten?

- Ja
- Nee => [Ga naar vraag 88](#)
- Weet ik niet => [Ga naar vraag 88](#)

Voor- of nabehandelmiddelen waarbij de claim, marketing of het aanbevolen gebruik wijst op een (preventieve) werking tegen dierziekten (in dit geval bijvoorbeeld uierontsteking) moeten geregistreerd staan als diergeneesmiddel.

87. Betreft het een geregistreerd product?

- Ja => [Ga naar vraag 92](#)
- Nee
- Weet ik niet

Er kan onderscheid gemaakt worden tussen geregistreerde middelen en niet-geregistreerde middelen. Er mag vanuit worden gegaan dat geregistreerde middelen veilig kunnen worden gebruikt als de voorschriften, zoals beschreven in de bijsluiter, worden opgevolgd.

Geregistreerde middelen bezitten een REGNL nummer. Deze wordt altijd vermeld op de verpakking en bestaat uit de letters REGNL gevolgd door 4 tot 6 cijfers. Geregistreerde geneesmiddelen zijn terug te vinden in de [diergeneesmiddeleninformatiebank van het CBG](#).

Naast de geregistreerde middelen bestaat er een [lijst met stoffen die verboden zijn voor gebruik bij voedselproducerende dieren, Tabel 2 van de Verordening \(EU\) nr. 37/2010](#). Bevat het product één of meerdere van deze stoffen, dan is gebruik ervan bij melkvee niet toegestaan.

Ook kunnen niet geregistreerde middelen in omloop zijn met claims welke suggereren dat het een ziekte geneest. Als dit middel ook niet valt onder de homeopathische of fytotherapeutische middelen of onder de gewasbeschermingsmiddelen/biociden, dan is de claim waarschijnlijk onrechtmatig. Er kan navraag worden gedaan bij de fabrikant om wat voor een soort middel het gaat, welke (werkzame) stoffen het bevat en wat het risico is voor gebruik bij een productiedier. Het advies is om dit product niet te gebruiken en een melding te doen bij de NVWA.

88. Wijst de claim, marketing of het aanbevolen gebruik van het product op desinfectie of het doden danwel bestrijden van organismen?

- Ja
- Nee => [Ga naar vraag 90](#)
- Weet ik niet => [Ga naar vraag 90](#)

Het is belangrijk om na te gaan of de claim, marketing of het aanbevolen gebruik van het middel op desinfectie of het doden/bestrijden van organismen wijst, omdat dit bepaalt welke wet- en regelgeving hiervoor leidend is. Middelen waarbij de claim, de marketing of het aanbevolen gebruik wijzen op desinfectie (ontsmetting) of het doden/bestrijden van organismen mogen alleen worden gebruikt als deze voor dit doeleinde en de desbetreffende doelgroep zijn toegelaten volgens de Biocidenverordening (EU) 528/2012.

Voor middelen die niet vallen onder de Biocidenverordening is de wet- en regelgeving over het algemeen minder strikt. In dit geval is het van belang extra kritisch te zijn. Middelen mogen volgens de Wet Dieren (artikel 2.19) alleen worden gebruikt indien deze 'veilig zijn' en als voldaan wordt aan alle bestaande wet- en regelgeving. U bent uiteindelijk verantwoordelijk voor de veiligheid en kwaliteit van de melk die u levert. Raadpleeg bij twijfel uw zuivelonderneming.

89. Betreft het een toegelaten product?

- Ja => [Ga naar vraag 92](#)
- Nee => **EINDE CHECKLIST**
- Weet ik niet

Middelen die vallen onder de Biocidenverordening (EU) 528/2012 moeten een toelating hebben. Toegelaten middelen hebben een toelatingsnummer. In de [Toelatingendatabank van het Ctgb](#) kunt u nazoeken of het product dat u wilt gaan toepassen toegelaten is volgens de Biocidenverordening. Let altijd op de toepassing en de doelgroep waarvoor het middel toegelaten is.

Middelen die desinfectie danwel het doden/bestrijden van organismen claimen, maar niet zijn toegelaten voor het doeleinde en/of de desbetreffende doelgroep waarvoor u het wilt gaan inzetten, mogen niet worden gebruikt.

90. Betreft het een homeopathisch of fytotherapeutisch (kruidentherapie) product?

- Ja, het is een homeopathisch/fytotherapeutisch product
 Nee, het is niet homeopathisch / fytotherapeutisch
 Weet ik niet

Homeopathie heeft het uitgangspunt dat 'het gelijke met het gelijke bestreden dient te worden, om zo het zelf herstellend vermogen van het lichaam te activeren'. Hiervoor worden plantaardige stoffen gebruikt, maar ook stoffen van een minerale of dierlijke afkomst. Deze stoffen worden in heel sterke verdunning toegediend om het zelfgenezend vermogen van het lichaam te prikkelen. Fytotherapie is gebaseerd op het principe dat planten inhoudsstoffen bevatten, die een effect hebben op de fysiologie van mens en dier. Zorgvuldig toegepast kunnen deze een heilzame werking hebben.

Homeopathische middelen zijn vaak sterker verdund (D6 of hoger) dan fytotherapeutische middelen (D1 tot D4). De 'D' geeft aan hoe sterk het middel is verdund: hoe hoger het getal, hoe verder verdund het is. Hoe verder het middel verdund is, hoe kleiner het risico dat de stof in de melk terug te vinden is. Echter, naast de verdunning is het risico afhankelijk van de dosis en frequentie van toediening en hoe goed de stof via de melk wordt uitgescheiden.

Homeopathische middelen

Voor homeopathische geneesmiddelen die in Nederland op de markt zijn, moet een handelsvergunning worden aangevraagd. Alle homeopathische diergeneesmiddelen waarvoor een handelsvergunning is aangevraagd vóór 1 januari 2014 mogen op de markt blijven totdat er een definitieve beslissing is genomen op de aanvraag. Deze middelen zijn opgenomen in de '[Lijst homeopathische diergeneesmiddelen vallende onder artikel 10.4 van de regeling diergeneesmiddelen](#)'. Van deze middelen is nog niet met redelijke zekerheid te zeggen dat het de gestelde kwaliteit en werking bezit en geen gevaar oplevert voor de gezondheid van mensen, dieren en planten en voor het milieu. Homeopathische middelen die niet op de lijst vermeld staan, zijn niet toegestaan op de Nederlandse markt.

Fytotherapeutische middelen

In het [Warenwetbesluit Kruidenpreparaten](#) is een lijst opgenomen van verboden bestanddelen (bijlage 1) en een lijst met planten waarvan het verboden is om delen te verwerken omdat deze toxisch zijn. Er is geen uitgebreid beoordelingskader voor het toetsen van een kruidenpreparaat op de risico's voor de melkkwaliteit.

Meer informatie over het gebruik van kruiden en natuurproducten vindt u in het '[Stalboekje Melkvee](#)'. Hierin is onder andere een lijst met producten opgenomen met daarbij informatie over het gebruik, onderzoek en literatuur. Het Stalboekje maakt geen onderscheid tussen als diergeneesmiddel geregistreerde en niet geregistreerde producten. Wel wordt in bijlage 4 van het Stalboekje aangegeven volgens welke kanalisatieregeling de producten worden toegepast. Dat kan zijn als voedingrediënt, als aanvullend diervoeder, als diervoederadditief en als (homeopathisch) diergeneesmiddel. De meeste in het Stalboekje opgenomen producten zijn aanvullende diervoeders of additieven die vallen onder de diervoederwetgeving. De uitwendige producten zijn vaak verzorgende middelen, die vallen onder de Warenwet. Voor de meeste producten is niet gekeken naar de effecten op kwaliteit en verwerkbaarheid van de melk. Wel is van de genoemde middelen de samenstelling bij het RIKILT-WUR bekend.

91. Heeft het product een wachttijd?

- Ja
 Nee
 Weet ik niet

De wachttijd voor melk van een product is de periode die aangehouden moet worden tussen de laatste toediening van het product aan het dier en het gebruik van de melk van het behandelde dier voor menselijke consumptie. Na afloop van deze wachttijd is de concentratie van de werkzame stof in de melk gedaald tot onder de Maximale Residu Limiet (MRL). De melk is dan weer veilig voor menselijke consumptie.

Voor geregistreerde diergeneesmiddelen en toegelaten middelen geldt de vermelde wachttijd alleen wanneer het middel wordt toegepast volgens de voorschriften in de bijsluiters. Bij twijfel raden wij u aan contact op te nemen met de fabrikant, leverancier en/of uw dierenarts om de risico's van het middel voor de kwaliteit van de melk te bespreken.

92. Heeft het product een sterke geur, smaak en/of een uitgesproken kleur? Meerdere antwoorden mogelijk.

- Ja, een sterke geur
 Ja een sterke smaak
 Ja een opvallende kleur
 Nee
 Niet bekend

Producten met een sterke geur, smaak en/of uitgesproken kleur kunnen mogelijk de melkkwaliteit en/of het productieproces van zuivelproducten beïnvloeden. Zo is bekend dat bepaalde gewassen, zoals uien of rode klaver, kunnen leiden tot een afwijkende smaak en geur van de melk. Met name vetten en vetoplosbare stoffen in producten hebben invloed op de vetsamenstelling en smaak van de melk. Bij twijfel adviseren we u contact op te nemen met uw zuivelonderneming.

93. Wordt het product gebruikt in combinatie met andere voor- of nabehandelmiddelen?

- Ja
- Nee
- Weet ik (nog) niet

Bij het gecombineerd gebruik van verschillende middelen kan de melkkwaliteit negatief worden beïnvloed door ongewenste interacties tussen deze middelen. De dosering, concentratie en contacttijd tussen verschillende producten kan hierbij een rol spelen.

U kunt de risico's door het combineren van verschillende middelen beoordelen door de bijsluiters goed te lezen. In de bijsluiter van geregistreerde middelen moet altijd vermeld staan of en met welke middelen (ongewenste) interacties kunnen optreden. Bij twijfel is het advies om de producent, leverancier of uw dierenarts te raadplegen voor extra informatie over mogelijke interacties.

94. Wordt het product ingezet zoals beschreven in de gebruiksaanwijzing/bijsluiter? (d.w.z. voor het beschreven doel en de beschreven doelgroepen, toedieningswijze, dosering etc.)

- Ja
- Nee, zie Tekstblok A.
- Het product heeft geen gebruiksaanwijzing/bijsluiter, zie Tekstblok B.

Tekstblok A

Voor de juiste inzet van een product is het belangrijk om de gebruiksaanwijzing/bijsluiter te raadplegen. Bij geregistreerde producten kan er vanuit worden gegaan dat het product veilig kan worden gebruikt en niet nadelig is voor de kwaliteit van de melk als de gebruiksaanwijzing wordt opgevolgd, tenzij dit expliciet staat aangegeven in de gebruiksaanwijzing. Bij niet geregistreerde producten is de gebruiksaanwijzing niet altijd gebaseerd op gedegen onderzoek. Ook bij het volgen van de gebruiksaanwijzing kunnen risico's voor de melkkwaliteit in dit geval niet worden uitgesloten.

Wordt een product niet ingezet volgens de gebruiksaanwijzing/bijsluiter, dan kan de wachttijd en werkzaamheid van het middel niet meer gewaarborgd worden. Hierdoor is er een verhoogde kans op residuen in de melk die de kwaliteit en veiligheid van de melk negatief beïnvloeden. Raadpleeg bij afwijken van de gebruiksaanwijzing/bijsluiter de fabrikant en/of uw dierenarts.

Tekstblok B

Voor geregistreerde (diergenees)middelen is een bijsluiter wettelijk verplicht. Beschikt u niet over een bijsluiter van het product, vraag er dan om bij de leverancier of uw dierenarts.

Is er geen gebruiksaanwijzing/bijsluiter, zorg er voor dat u minimaal weet wat de werkzame stof van het geleverde product is, of het product volgens de geldende wet- en regelgeving is toegestaan en wat de geldende wachttijden zijn. Bij twijfel raden wij u aan eerst meer informatie in te winnen bij de leverancier of uw dierenarts. Ook uw zuivelonderneming kan u meer informatie geven over de geldende richtlijnen.

95. Wordt het product volgens de voorgeschreven/geadviseerde bewaarcondities bewaard?

- Ja
- Nee
- Er zijn geen bewaarcondities voorgeschreven

Als er bewaarcondities zijn voorgeschreven, dan is het belangrijk deze voorschriften in acht te nemen. Wordt een product niet volgens voorschrift bewaard, dan kan de werkzaamheid afnemen. Ook kan de samenstelling van het product veranderen waardoor bijvoorbeeld de op de bijsluiter aangegeven wachttijd niet meer gewaarborgd kan worden. Het is raadzaam om regelmatig te controleren of de bewaaromstandigheden nog zijn, zoals deze dienen te zijn (bijvoorbeeld: werkt de koelkast, is de kast droog, is er geen ongedierte aanwezig).

96. Is de verpakking duidelijk herkenbaar en goed te onderscheiden van andere verpakkingen?

- Ja
- Nee
- Weet ik niet

Wanneer de verpakking van een product onvoldoende onderscheidend is, bestaat het risico op verwisseling met een ander product. Verwisseling kan schade veroorzaken bij u of uw vee en leiden tot risico's voor de melkkwaliteit.

Het advies is om producten waarvan de verpakkingen op elkaar lijken, maar waarbij de werkzaamheid verschillend is, op verschillende plaatsen op te slaan. Dit verkleint de kans op verwisseling. In geval van vergissingen, neem contact op met uw dierenarts. Uw dierenarts kan meer informatie verkrijgen via het Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum.

[Ga naar de richtlijn opslag gevaarlijke stoffen.](#)

GA NAAR TOEPASSINGEN EN ERVARINGEN MET HET NIEUWE PRODUCT (VRAAG 117)

Stalbodem en boxstrooisel

97. Betreft het eigen productie of is het product aangekocht/aangevoerd?

- Eigen productie
- Aangekocht/aangevoerd product van andere veehouder
- Aangekocht/aangevoerd product van een leverancier

Bij producten die worden aangekocht van andere veehouders of een leverancier bestaat het risico op het binnenhalen van bedrijfsvreemde stoffen, waaronder ziektekiemen. Deze kunnen zowel de diergezondheid als de kwaliteit van de melk beïnvloeden. Zo bevat compost van een composteringsbedrijf over het algemeen teveel Thermofiele Aerobe Sporenvormende bacteriën (TAS). Dit kan de houdbaarheid van bepaalde gesteriliseerde zuivelproducten negatief beïnvloeden.

98. Betreft het een nevenproduct uit een andere industrie? (bijv. paardenmest, tuinbouwplanten, papierindustrie, rubberindustrie, biomassa uit natuurgebieden)

- Ja
- Nee
- Weet ik niet

Nevenproducten uit een andere industrie worden regelmatig gebruikt als boxstrooisel. Tijdens het productieproces, transport en opslag van deze producten kunnen fysieke, microbiologische of chemische verontreinigingen plaatsvinden. Residuen van deze stoffen kunnen in de melk terecht komen. Het is van belang om de herkomst, samenstelling en eventuele bewerkingen en toevoegingen te weten om de risico's en interacties van het product te kunnen inschatten. Neem hiervoor contact op met de leverancier van het product. Vraag bij het afleveren van een aangekocht product altijd om een afleverbon waarop precies staat welk product geleverd is.

Voert u zelf behandelingen of bewerkingen uit voordat het product wordt toegepast, bijvoorbeeld vermenging met een ander product, vergewist u zich er dan van dat dit niet leidt tot schadelijke effecten voor de melkkwaliteit danwel diergezondheid. Neem voor meer informatie over mogelijke risico's contact op met uw zuivelonderneming.

99. Heeft het product een sterke geur, smaak en/of een uitgesproken kleur? Meerdere antwoorden mogelijk.

- Ja, een sterke geur
- Ja een sterke smaak
- Ja een opvallende kleur
- Nee
- Niet bekend

Producten met een sterke geur, smaak en/of uitgesproken kleur kunnen mogelijk de melkkwaliteit en/of het productieproces van zuivelproducten beïnvloeden. Dit kan doordat de uier bijvoorbeeld in contact komt met het boxstrooisel. Maar ook wanneer de koeien vreten van het boxstrooisel kan de melkkwaliteit nadelig worden beïnvloed. Zo is bekend dat bepaalde gewassen, zoals uien of rode klaver, kunnen leiden tot een afwijkende smaak en geur van de melk. Met name vetten en vetoplosbare stoffen in producten hebben invloed op de vetsamenstelling en smaak van de melk. Bij twijfel adviseren we u contact op te nemen met uw zuivelonderneming.

100. Bij welke dieren wordt het product toegepast? Meerdere antwoorden mogelijk.

- Alle runderen op het bedrijf
- De melkgevende koeien
- De droogstaande koeien/afkalkoeien
- De vaarzen
- Andere deelgroep

Het ligt voor de hand dat het risico voor de melkkwaliteit het grootst is, wanneer de melkgevende runderen aan het product blootgesteld worden. Maar ook wanneer het product bij vaarzen en/of droogstaande koeien wordt toegepast kan dit risico's met zich meebrengen. Bijvoorbeeld bij producten die verontreinigd zijn met stoffen die in het vet van de dieren worden opgeslagen, zoals dioxines of PCB's. In deze gevallen blijft de ongewenste stof langdurig in het dier aanwezig. Wordt de stof ook via de melk uitgescheiden dan kan gedurende langere periode een risico ontstaan voor de melkkwaliteit. Hebben vaarzen of droogstaande koeien deze ongewenste stof binnengekregen, dan kan het op het moment dat de dieren in lactatie komen leiden tot residuen in de melk.

101. Heeft het dier de mogelijkheid om oraal in contact te komen met het product (bijv. door eten, drinken of likken)?

- Ja
 Nee

Het kan zijn dat dieren ongewenste stoffen binnenkrijgen door oraal contact, die vervolgens weer via de melk worden uitgescheiden. Zo zouden bepaalde soorten boxstrooisel voor een koe aantrekkelijk kunnen zijn om van te vreten. Ook indirect zou het dier het boxstrooisel kunnen opnemen, wanneer voerplaatsen en/of drinkbakken vervuld worden met het boxstrooisel. Zeker wanneer u heeft waargenomen dat de dieren ongewenst oraal contact hebben met het product, raden wij u aan om het product voor zover mogelijk af te schermen van de dieren, zodanig dat oraal contact niet meer mogelijk is.

102. Heeft u na toepassing van het product beschadigingen aan de uier waargenomen, die (mogelijk) veroorzaakt worden door het product?

- Ja
 Nee
 Niet van toepassing (ik pas het product nog niet toe)

Direct contact met het product kan leiden tot beschadigingen van de uier of de spenen. Dit verhoogt het risico op uiergezondheidsproblemen en kan daarmee leiden tot onder andere een verhoogd diergeneesmiddelengebruik.

103. Wordt het product opgeslagen volgens het voorschrift/bewaaradvies?

- Ja
 Nee
 Er zijn geen bewaarcondities voorgeschreven

Als er bewaarcondities zijn voorgeschreven, dan is het belangrijk deze voorschriften in acht te nemen. Wordt een product niet volgens voorschrift bewaard, dan kan de kwaliteit afnemen en/of het product kan schadelijk worden. Bij boxstrooisel dat niet onder de juiste omstandigheden wordt opgeslagen, kan bijvoorbeeld door broei het aantal schadelijke kiemen explosief toenemen. Met name de thermoresistente bacteriën kunnen een probleem vormen voor de houdbaarheid van de melk. Het is raadzaam om regelmatig te controleren of de bewaaromstandigheden nog zijn, zoals deze dienen te zijn.

104. Worden bepaalde toevoegingen gedaan aan het boxstrooisel (bijv. kalk e.d.)?

- Ja => *Ga naar vraag 68*
 Nee => **GA NAAR TOEPASSINGEN EN ERVARINGEN MET HET NIEUWE PRODUCT (VRAAG 117)**
 Weet ik niet => **GA NAAR TOEPASSINGEN EN ERVARINGEN MET HET NIEUWE PRODUCT (VRAAG 117)**

Toevoegingen aan mest

105. Wijst de claim, marketing of het aanbevolen gebruik van het product op desinfectie of het doden danwel bestrijden van organismen?

- Ja
 Nee => *Ga naar vraag 107*
 Weet ik niet => *Ga naar vraag 107*

Het is belangrijk om na te gaan of de claim, marketing of het aanbevolen gebruik van het middel op desinfectie of het doden/bestrijden van organismen wijst, omdat dit bepaalt welke wet- en regelgeving hiervoor leidend is. Middelen waarbij de claim, de marketing of het aanbevolen gebruik wijzen op desinfectie (ontsmetting) of het doden/bestrijden van organismen mogen alleen worden gebruikt als deze voor dit doeleinde en de desbetreffende doelgroep zijn toegelaten volgens de Biocidenverordening (EU) 528/2012.

Voor middelen die niet vallen onder de Biocidenverordening is de wet- en regelgeving over het algemeen minder strikt. In dit geval is het van belang extra kritisch te zijn. Middelen mogen volgens de Wet Dieren (artikel 2.19) alleen worden gebruikt indien deze 'veilig zijn' en als voldaan wordt aan alle bestaande wet- en regelgeving. U bent uiteindelijk verantwoordelijk voor de veiligheid en kwaliteit van de melk die u levert. Raadpleeg bij twijfel uw zuivelonderneming.

106. Betreft het een toegelaten product?

- Ja => *Ga naar vraag 110*
 Nee => **EINDE CHECKLIST**
 Weet ik niet

Middelen die vallen onder de Biocidenverordening (EU) 528/2012 moeten een toelating hebben. Toegelaten middelen hebben een toelatingsnummer. In de [Toelatingendatabank van het Ctgb](#) kunt u nazoeken of het product dat u wilt gaan toepassen toegelaten is volgens de Biocidenverordening. Let altijd op de toepassing en de doelgroep waarvoor het middel toegelaten is.

Middelen die desinfectie danwel het doden/bestrijden van organismen claimen, maar niet zijn toegelaten voor het doeleinde en/of de desbetreffende doelgroep waarvoor u het wilt gaan inzetten, mogen niet worden gebruikt.

107. Betreft de toevoeging een nevenproduct uit een andere industrie? (bijv. uit de voedingsmiddelenindustrie)

- Ja
- Nee
- Weet ik niet

Tijdens het productieproces, transport en opslag van nevenproducten uit een andere industrie kunnen fysische, microbiologische of chemische verontreinigingen plaatsvinden. Residuen van deze stoffen kunnen in de melk terecht komen, wanneer de koe of de melk direct of indirect met de stof in aanraking komt. Het is van belang om de herkomst, samenstelling en eventuele bewerkingen en toevoegingen van het nevenproduct te weten om de risico's en interacties van het product te kunnen inschatten. Neem hiervoor contact op met de leverancier van het product. Vraag bij het afleveren van een aangekocht product altijd om een afleverbon waarop precies staat welk product geleverd is.

Voert u zelf behandelingen of bewerkingen uit voordat het product aan de mest wordt toegevoegd, bijvoorbeeld vermenging met een ander product, vergewist u zich er dan van dat dit niet leidt tot schadelijke effecten voor de melkqualiteit danwel diergezondheid. Neem voor meer informatie over mogelijke risico's contact op met uw zuivelonderneming.

108. Bij de mest van welke dieren wordt het product toegepast/welke dieren worden (indirect) aan het product blootgesteld? Meerdere antwoorden mogelijk.

- Alle runderen op het bedrijf
- De melkgevende koeien
- De droogstaande koeien/afkalkoeien
- De vaarzen
- Andere deelgroep

Het ligt voor de hand dat het risico voor de melkqualiteit het grootst is, wanneer de melkgevende runderen aan het product blootgesteld worden. Maar ook wanneer het product bij vaarzen en/of droogstaande koeien wordt toegepast kan dit risico's met zich meebrengen. Bijvoorbeeld bij producten die verontreinigd zijn met stoffen die in het vet van de dieren worden opgeslagen, zoals dioxines of PCB's. In deze gevallen blijft de ongewenste stof langdurig in het dier aanwezig. Wordt de stof ook via de melk uitgescheiden dan kan gedurende langere periode een risico ontstaan voor de melkqualiteit. Hebben vaarzen of droogstaande koeien deze ongewenste stof binnengekregen, dan kan het op het moment dat de dieren in lactatie komen leiden tot residuen in de melk.

109. Heeft het product een wachttijd?

- Ja
- Nee
- Weet ik niet

De wachttijd voor melk van een product is de periode die aangehouden moet worden tussen de laatste toediening van het product aan het dier en het gebruik van de melk van het behandelde dier voor menselijke consumptie. Na afloop van deze wachttijd is de concentratie van de werkzame stof in de melk gedaald tot onder de Maximale Residu Limiet (MRL). De melk is dan weer veilig voor menselijke consumptie.

Voor toegelaten biociden geldt dat deze veilig zijn, indien ze worden toegepast volgens het wettelijk gebruiksvoorschrift. Staat hierin geen wachttijd voorgeschreven, dan is dit niet nodig voor een veilig gebruik. Bij overige middelen is het vaststellen van een wachttijd niet verplicht. Bij twijfel raden wij u aan contact op te nemen met de fabrikant, leverancier en/of uw dierenarts om de risico's van het middel voor de kwaliteit van de melk te bespreken.

110. Wordt het product gebruikt in combinatie met andere toevoegingen aan mest?

- Ja
- Nee
- Weet ik (nog) niet

Bij het gecombineerd gebruik van verschillende middelen kunnen ongewenste interacties tussen deze middelen optreden, welke van invloed kunnen zijn op de kwaliteit van de melk. De dosering, concentratie en contacttijd tussen verschillende producten kan hierbij een rol spelen.

U kunt de risico's door het combineren van verschillende middelen beoordelen door de bijsluiters goed te lezen. Is er geen bijsluiter beschikbaar of heeft u twijfels over mogelijke interacties tussen verschillende middelen, neem dan contact op met de producent, leverancier of uw dierenarts.

111. Komt de uier of komen de spenen van het dier in contact met het product?

- Ja
- Nee
- Weet ik niet

Indien de uier of de spenen in contact komen met het product, dan heeft dit mogelijk invloed op de melkkwaliteit. Een goede reiniging van de uiers is van groot belang om verontreinigingen van de melk te voorkomen. Echter, niet in alle gevallen zal reiniging van de uiers met alleen een droge doek of water voldoende zijn om te voorkomen dat er residuen van een middel in de melk terecht komen. Bepaalde middelen kunnen namelijk via de huid worden opgenomen en via die route in de melk worden uitgescheiden.

Contact met het product kan ook leiden tot beschadigingen van de uier of de spenen. Dit verhoogt het risico op uiergezondheidsproblemen en kan daarmee leiden tot onder andere een verminderde melkkwaliteit of een verhoogd diergeneesmiddelengebruik.

112. Heeft het product een sterke geur, smaak en/of een uitgesproken kleur? Meerdere antwoorden mogelijk.

- Ja, een sterke geur
- Ja een sterke smaak
- Ja een opvallende kleur
- Nee
- Niet bekend

Producten met een sterke geur, smaak en/of uitgesproken kleur kunnen mogelijk de melkkwaliteit en/of het productieproces van zuivelproducten beïnvloeden. Zo is bekend dat bepaalde gewassen, zoals uien of rode klaver, kunnen leiden tot een afwijkende smaak en geur van de melk. Met name vetten en vetoplosbare stoffen in producten hebben invloed op de vetsamenstelling en smaak van de melk. Bij twijfel adviseren we u contact op te nemen met uw zuivelonderneming.

113. Wordt het product ingezet zoals beschreven in de gebruiksaanwijzing? (d.w.z. voor het beschreven doel en de beschreven doelgroepen, toedieningswijze, dosering etc.)

- Ja
- Nee, zie Tekstblok A.
- Er is geen gebruiksaanwijzing, zie Tekstblok B.

Tekstblok A

Voor de juiste inzet van een product is het belangrijk om de gebruiksaanwijzing te raadplegen. Bij toegelaten producten kan er vanuit worden gegaan dat het product veilig kan worden gebruikt en niet nadelig is voor de kwaliteit van de melk als de gebruiksaanwijzing wordt opgevolgd, tenzij dit expliciet staat aangegeven in de gebruiksaanwijzing. Bij niet toegelaten producten is de gebruiksaanwijzing niet altijd gebaseerd op gedegen onderzoek. Ook bij het volgen van de gebruiksaanwijzing kunnen risico's voor de melkkwaliteit in dit geval niet worden uitgesloten.

Wordt een product niet ingezet volgens de gebruiksaanwijzing, dan kan de wachttijd en werkzaamheid van het middel niet meer gewaarborgd worden. Hierdoor is er een verhoogde kans op residuen in de melk die de kwaliteit en veiligheid van de melk negatief beïnvloeden. Raadpleeg bij afwijken van de gebruiksaanwijzing de fabrikant en/of uw dierenarts.

Tekstblok B

Is er geen gebruiksaanwijzing, zorg er voor dat u minimaal weet wat de werkzame stof van het geleverde product is, of het product volgens de geldende wet- en regelgeving is toegestaan en of er geldende wachttijden zijn. Bij twijfel raden wij u aan eerst meer informatie in te winnen bij de leverancier of uw dierenarts. Ook uw zuivelonderneming kan u meer informatie geven over de geldende richtlijnen.

114. Wordt het product volgens de voorgeschreven/geadviseerde bewaarcondities bewaard?

- Ja
- Nee
- Er zijn geen bewaarcondities voorgeschreven

Als er bewaarcondities zijn voorgeschreven, dan is het belangrijk deze voorschriften in acht te nemen. Wordt een product niet volgens voorschrift bewaard, dan kan de kwaliteit afnemen en/of het product kan schadelijk worden. Het is raadzaam om regelmatig te controleren of de bewaaromstandigheden nog zijn, zoals deze dienen te zijn.

115. Is de verpakking duidelijk herkenbaar en goed te onderscheiden van andere verpakkingen?

- Ja
- Nee
- Weet ik niet

Wanneer de verpakking van een product onvoldoende onderscheidend is, bestaat het risico op verwisseling met een ander product. Verwisseling kan schade veroorzaken bij u of uw vee en leiden tot risico's voor de melkkwaliteit.

Het advies is om producten waarvan de verpakkingen op elkaar lijken, maar waarbij de werkzaamheid verschillend is, op verschillende plaatsen op te slaan. Dit verkleint de kans op verwisseling. In geval van vergissingen, neem contact op met uw dierenarts. Uw dierenarts kan meer informatie verkrijgen via het Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum.

[Ga naar de richtlijn opslag gevaarlijke stoffen.](#)

116. Wordt de mest aangewend op grasland waarvan de koeien het gras vreten?

- Ja
 Nee

Wordt de mest aangewend op grasland waarvan de koeien het gras vreten, dan kunnen residuen van het toevoegmiddel in de melk terecht komen. Het risico wordt bepaald door onder andere de samenstelling van het toevoegmiddel, de toegepaste dosering, de tijd tussen het toepassen van het middel en het moment van aanwenden en de tijd tussen het aanwenden van de mest op het grasland en het moment waarop het gras aan de koeien wordt verstrekt. Raadpleeg de fabrikant en/of leverancier voor meer informatie.

GA NAAR TOEPASSINGEN EN ERVARINGEN MET HET NIEUWE PRODUCT (VRAAG 117)

Toepassing en ervaringen met het nieuwe product

117. Heeft u na gebruik van het product veranderingen opgemerkt of verwacht u veranderingen ten aanzien van de melksamenstelling en/of melkqualiteit? U kunt denken aan fysische, chemische of microbiologische veranderingen of aan andere melkqualiteitskenmerken.

- Ja
 Nee
 Weet ik niet

Worden na toepassing van een nieuw product veranderingen opgemerkt ten aanzien van de kwaliteit en/of samenstelling van de melk, dan is het van belang om vast te stellen of deze verandering wordt veroorzaakt door het nieuwe product en of deze verandering een risico vormt voor de kwaliteit en/of veiligheid van de melk en de eindproducten op basis van melk. Er kunnen 4 risico's worden onderscheiden:

- Fysische risico's: productvreemde delen die in de eindproducten terecht kunnen komen (bijv. metaaldeeltjes door slijtage).
- Chemische risico's: chemische stoffen die in de eindproducten terecht kunnen komen (bijv. residuen diergeneesmiddelen of reinigingsmiddelen).
- Microbiologische risico's: (grote hoeveelheden) schimmels, bacteriën, virussen of parasieten die in het eindproduct aanwezig kunnen zijn.
- Algemene melkqualiteitskenmerken: zoals de samenstelling van de melk en de smaak, geur of kleur van de melk.

Twijfelt u of de waargenomen verandering wijst op een risico voor de kwaliteit en/of veiligheid van de melk en de eindproducten op basis van melk, neem dan contact op met uw contactpersoon van uw zuivelonderneming.

NB: niet alle veranderingen kunnen zonder (specifieke) metingen worden opgemerkt. Met name residuen van (chemische) middelen moeten met specifieke bepalingen worden geconstateerd. Indien u zelf geen veranderingen opmerkt aan de kwaliteit van de melk wil dus niet zeggen dat er geen sprake is van (ongunstige) veranderingen in de melkqualiteit.

118. Heeft u na gebruik van het product veranderingen opgemerkt of verwacht u veranderingen ten aanzien van de consistentie van de mest?

- Ja
 Nee
 Weet ik niet

De mestconsistentie kan direct en indirect van invloed zijn op de kwaliteit van de melk. Dunne mest is een belangrijke oorzaak van bevuilding van koeien. Afhankelijk van de stal- en melkhygiëne op het bedrijf beïnvloedt dit de reinheid van de melk en kan het leiden tot een hoog gehalte aan (boterzuur)sporen in de melk. Klik [hier](#) voor een scorekaart ontwikkeld voor het beoordelen van de mestconsistentie.

De hygiëne van de koeien heeft tevens een directe relatie met de uiergezondheidsstatus. Uit onderzoek is gebleken dat een betere hygiëne van de koeien leidt tot een lager tankmelkcelgetal. Vuile koeien kunnen een oorzaak zijn van een hoog aandeel aan omgevingsstreptokokken of coliformen bij bacteriologisch onderzoek van tankmelk. Bovendien hebben vuile koeien anderhalf keer vaker subklinische mastitis dan schone koeien. Klik [hier](#) voor de hygiënescorekaart waarmee u de hygiëne van de koeien (objectief) kunt beoordelen. Daarnaast kan het visueel beoordelen van het melkfilter een indruk geven van de hygiëne van de melkgevende koeien.

Besteed bij vuile uiers aandacht aan: de hygiëne en het strooisel van de ligplaats, de hygiëne van de looppaden en de staartpluim, het ligcomfort en afstelling van de ligboxen, de mestconsistentie, het scheren of branden van de uiers en de gezondheid van de koppel. (bron: GD)

119. Heeft u na gebruik van het product veranderingen opgemerkt of verwacht u veranderingen ten aanzien van het gedrag van de dieren?

- Ja
 Nee
 Weet ik niet

Het gebruik van een nieuw product kan leiden tot een verandering van gedrag bij de runderen. Dit kan direct of indirect van invloed zijn op de kwaliteit van de melk. Het is zaak om allereerst de oorzaak van de verandering in gedrag te achterhalen om vervolgens te beoordelen of er effecten te verwachten zijn op de kwaliteit van de melk.

Een aantal voorbeelden waarbij een verandering van gedrag van invloed kan zijn op de melkkwaliteit:

- (1) Bepaalde verontreinigingen in voer kunnen tot gedragsveranderingen leiden. Bijvoorbeeld botuline in ruwvoer door (vogel)kadavers kan leiden tot verlamingsverschijnselen bij het rund of alkaloiden in diverse plantaardige producten die kunnen leiden tot leverschade en daarmee sufheid bij de dieren.
- (2) Kapotte accu's die lood lekken kunnen een risico vormen voor de melk. Lood heeft een enigszins zoete smaak, waardoor dieren kunnen gaan likken aan de accu. Behalve acute diergezondheidsproblemen door loodintoxicatie kan het leiden tot een verhoogd loodgehalte van de melk.

Raadpleeg bij veranderingen in gedrag de bijsluiter/gebruiksaanwijzing van het product, om te controleren of de bijwerking bekend is. Zo niet, neem dan contact op met de leverancier, fabrikant, voeradviseur van het product en/of uw dierenarts.

120. Gaat het toepassen van het product gepaard met andere aanpassingen op uw melkveebedrijf (bijv. management of middelengebruik)?

Meerdere antwoorden mogelijk.

- Nee
- Ja, namelijk managementaanspassingen (bijv. minder vreemde arbeid, vaker of minder vaak melken, voorbehandelen)
- Ja, namelijk gebruik van andere middelen (bijv. diergeneesmiddelen, dipmiddelen, reinigingsmiddelen, boxstrooisel)
- Ja, andere aanpassingen

Het is belangrijk om te inventariseren of het gebruik van het product gepaard gaat met andere aanpassingen op uw melkveebedrijf. Ook deze kunnen leiden tot een veranderende kwaliteit van de melk. Zo kan een nieuw staltype samengaan met een ander soort boxstrooisel. Het kan dan zijn dat het staltype niet direct tot een andere kwaliteit van de melk leidt, maar het boxstrooisel wel van invloed is op de kwaliteit van de melk.

Mochten er andere aanpassingen op het melkveebedrijf zijn gedaan (bijv. ander middelengebruik), dan kunt u ervoor kiezen om de vragenlijst nogmaals in te vullen voor deze aanpassingen.