

Vraag:

Maakt calciumoxide (ongeblaste kalk) de biofilm kapot in kraamstallen en/of batterijen?

Antwoord:

Het gebruik van de werkzame stof calciumoxide als ontsmettingsmiddel voor kraamstallen en/of biggenbatterijen heeft betrekking op de biociden wetgeving^{1,2,3}.

Enkel het gebruik van biociden die worden vermeld op de [lijst van de toegelaten biociden](#) is in België toegelaten. Daar calciumoxide niet vermeld wordt op deze lijst, is het gebruik ervan in België niet toegelaten als ontsmettingsmiddel in stallen⁴. Vooraleer biociden gebruikt mogen worden, moeten deze namelijk verplicht beschikken over een toelating of een kennisgeving, uitgereikt door de Federale minister van leefmilieu om op de Belgische markt te mogen gebracht worden.

Vernietigen van micro-organismen/biofilm

De reductie in het aantal omgevingskiemen die wordt bekomen door het toegepaste reinigings- en ontsmettingsprotocol hangt in grote mate af van de reinigingsstap die aan de ontsmetting voorafgaat. Dus ongeacht welk ontsmettingsmiddel wordt gebruikt, heeft de ontsmetting enkel een goed effect als de voorafgaande reiniging grondig is gebeurd. Ter informatie vindt u via de volgende [hyperlink](#) een voorbeeld van een ideaal reinigings- en ontsmettingsprotocol terug. Het effect van een reinigings- en ontsmettingsprotocol kan worden geëvalueerd door het nemen van afdrukplaatjes (hygiënogram) op verschillende plaatsen in de stal, zowel voor als na de reiniging en ontsmetting.

Specifieke wetenschappelijke informatie over het effect van calciumoxide op biofilms en bepaalde bacteriën die voorkomen in stallen is schaars. Als er effecten worden beschreven, gaat het meestal over de invloed ervan op één specifieke bacteriesoort. Uit Canadees onderzoek blijkt dat calcium (aanwezig in calciumoxide) mogelijk een rol kan spelen in het beter laten overleven van anthrax spores (afkomstig van Bacillus anthracis) op landbouwbedrijven⁵. Calciumoxide is etsend, waardoor contact met dieren moet worden vermeden.

In biofilms, welke naast verschillende bacteriesoorten ook een soort suikerlaag en vaak ook mineralen bevatten, zijn de bacteriën bovendien beter beschermd tegen ontsmetting. Deze suikerlaag werkt als een beschermlaag en kan niet vernietigd worden door het

¹ [Algemene info over biociden](#)

² [Verordening 528/2012 betreffende het op de markt aanbieden en het gebruik van biociden](#)

³ [Koninklijk Besluit van 8 mei 2014 betreffende het op de markt aanbieden en het gebruiken van biociden](#)

⁴ Uitvoeringsverordening 2016/1936 van de commissie van 4 november 2016 ter goedkeuring van calciumoxide (ongeblaste kalk) als bestaande werkzame stof voor gebruik in biociden van de productsoorten 2 en 3.

⁵ Himsworth C.G. (2008). The danger of lime use in agricultural anthrax disinfection procedures: the potential role of calcium in the preservation of anthrax spores. Canadian Veterinary Journal 49, 1208-1210.

ontsmettingsmiddel. Om een effectieve werking van het ontsmettingsmiddel te garanderen moet bijgevolg eerst deze beschermingslaag vernietigd worden.

Dit antwoord werd door het Varkensloket en de leden van het Praktijkcentrum varkens met de meeste zorg en nauwkeurigheid opgesteld. Er wordt evenwel geen enkele garantie gegeven omtrent de juistheid of de volledigheid van het antwoord op uw vraag. De gebruiker van dit antwoord ziet af van elke klacht tegen het Varkensloket, de leden van het Praktijkcentrum varkens of zijn medewerkers, van welke aard ook, met betrekking tot het gebruik van het gegeven antwoord. In geen geval zal het Varkensloket, het Praktijkcentrum varkens of zijn medewerkers aansprakelijk gesteld kunnen worden voor eventuele nadelige gevolgen die voortvloeien uit het gebruik van dit antwoord.