

## Natamycine

### Aanleiding

De coating op een kaas is een geel of rood laagje dat tijdens het rijpen om de kaas wordt aangebracht om de kaas te beschermen tegen schimmels en bacteriën. In de coating zit Natamycine oftewel Pimaricine, een schimmelwerend middel (E235). Natamycine vormt in kleine hoeveelheden geen gevaar voor de gezondheid omdat dit in de darmen wordt afgebroken. Er worden echter wel maag-darmklachten in verband gebracht met de consumptie van de coating (met natamycine) van kaas. Voorkomen is dus beter dan genezen!

### Wetgeving

Voor levensmiddelenadditieven zijn in de Europese regelgeving maximum waarden aangegeven in:

- *Verordening (EU) nr. 1129/2011 tot wijziging van bijlage II bij Verordening (EG) nr. 1333/2008 door opstelling van een EU-lijst van levensmiddelenadditieven.*

Voor Natamycine in zuivelproducten zijn de volgende maximum waarden aangegeven:

| Categorie                                                                          | E-nr | Naam       | Maximum (mg/kg of mg/l)                                                 | Beperkingen/ uitzonderingen                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------|------|------------|-------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| 01.7.2 - Gerijpte kaas                                                             | E235 | Natamycine | 1 mg/kg                                                                 | Alleen oppervlaktebehandeling van harde, halfharde en halfzachte kaas      |
| 01.7.6 - Kaasproducten (m.u.v. producten die onder categorie 16 (desserts) vallen) | E235 | Natamycine | 1 mg/dm <sup>2</sup> oppervlakte (niet aanwezig op een diepte van 5 mm) | Alleen oppervlaktebehandeling van harde, halfharde en halfzachte producten |

### Expertise

Qlip heeft al jarenlang ervaring met het onderzoek naar Natamycine middels hogedrukvlloeistofchromatografie (UPLC-UV). Hiervoor wordt de methode conform NEN-EN-ISO 9233-2 gehanteerd. Dit onderzoek is geaccrediteerd.

Het is van belang om bij uw aanvraag voor het Natamycine onderzoek goed te bedenken wat u wilt weten; in welk deel van de kaas wilt u het Natamycine gehalte meten? In de kaas, de kaaskorst of gemalen kaas?

### Overzicht artikelcodes

- In kaas (exclusief coating) op een diepte van 5 mm
  - Onderzoeksresultaat in mg/kg: → artikelcode CE4445e of CE4445d (duplo)
- In de kaaskorst (exclusief coating) op een diepte van 0-5 mm excl. coating
  - Onderzoeksresultaat in mg/dm<sup>2</sup>: → artikelcode CE4447e of CE4447d (duplo)
- In gemalen kaas
  - Onderzoeksresultaat in mg/kg: → artikelcode CE4441e of CE4441d (duplo)



### Wilt u deze analyses laten uitvoeren?

U kunt deze analyses eenvoudig aanvragen via ons klantenportaal. Heeft u nog vragen over de Natamycine analyses, dan kan onze salesafdeling u behulpzaam zijn via [sales@qlip.nl](mailto:sales@qlip.nl) of 088-7547199.

### Uw voordelen:

- Monitoring ten opzichte van eisen zoals genoemd in diverse EG verordeningen
- Betrouwbare analyse resultaten door gevalideerde technieken
- Uitvoering door een RVA (L099) ISO17025:2017 geaccrediteerd laboratorium
- Eenvoudig aan te vragen via Qportal
- Overzichtelijke rapportages
- Gebruik specialistische kennis Qlip



### Methode van onderzoek

De methoden van het Natamycine onderzoek die in NEN-EN-ISO 9233-2 zijn omschreven, is de methode waarbij de coating wordt verwijderd voor de monstername. Dit werkt als volgt:

#### Methode in de kaas (exclusief coating) op een diepte van 5 mm

- Laagje coating (plastic) nauwkeurig van de kaas verwijderen
- Met een schaaf 5 mm kaas schaven.
- Van de laag daaronder dan met een davidsmesje 1 mm kaas schaven
- Deze kaas met een dikte van 1mm malen en een monster maken volgens de gebruikelijke kaas voorbehandelingsprocedure
- Met behulp van de hogedrukvlloeistofchromatografie (UPLC-UV) de hoeveelheid Natamycine bepalen

De norm is: niet aanwezig op een diepte van 5 mm exclusief coating.

De rapportage grens is 0,5 mg/kg.

Het Natamycine gehalte wordt hierbij uitgedrukt in mg/kg. Dit onderzoek kan worden aangevraagd onder artikelcode CE4445e (enkelvoud) of CE4445d (duplo). Dit betreft een geaccrediteerde analyse.



### Kaas met toevoegingen

Kaas met toevoegingen kunnen het onderzoek van natamycine storen. Hierdoor kunnen er vals positieve gehalten ontstaan bij de analyse. Indien dit het geval is, zal Qlip nogmaals een analyse verrichten met een Iso-cratische methode. Deze wijziging van de werkwijze is opgenomen in NEN-EN-ISO 9233-2. Bij deze methode zullen er geen vals positieve resultaten doorgegeven worden

### Wilt u deze analyses laten uitvoeren?

U kunt deze analyses eenvoudig aanvragen via ons klantenportaal. Heeft u nog vragen over de Natamycine analyses, dan kan onze salesafdeling u behulpzaam zijn via [sales@qlip.nl](mailto:sales@qlip.nl) of 088-7547199.

#### Methode in de kaaskorst (exclusief coating) op een diepte van 0-5 mm

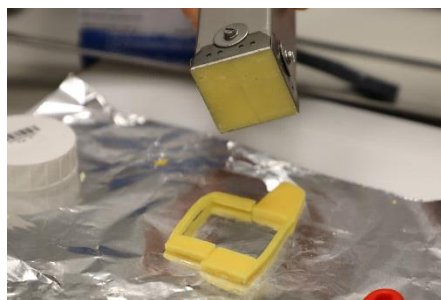
- Laagje coating (plastic) nauwkeurig van de kaas verwijderen
- Met een schaaf 5 mm kaas schaven.
- Van dit schaafsel van 5 mm wordt met een stans van 10cm x 10cm een monster uitgestoken
- Gewicht van dit monsters bepalen
- Deze kaas met een dikte van 5 mm malen en een monster maken volgens de gebruikelijke kaas voorbehandelingsprocedure
- Met behulp van de hogedrukvlloeistofchromatografie (UPLC-UV) de hoeveelheid Natamycine bepalen

De norm is: maximaal 1 mg/dm<sup>2</sup>.

Het Natamycine gehalte wordt bij dit onderzoek uitgedrukt in mg/dm<sup>2</sup>. Dit onderzoek kan worden aangevraagd onder artikelcode CE4447e (enkelvoud) of CE4447d. (duplo) Dit betreft een geaccrediteerde analyse.

#### Aanleveren monsters voor natamycine onderzoek:

- Kaas: 500 g
- Geraspte kaas: minimaal 100 g
- Niet lichtdoorlatende verpakking
- Aparte monstereenheid



#### Uw voordelen:

- Monitoring ten opzichte van eisen zoals genoemd in diverse EG verordeningen
- Betrouwbare analyse resultaten door gevalideerde technieken
- Uitvoering door een RVA (L099) ISO17025:2017 geaccrediteerd laboratorium
- Eenvoudig aan te vragen via Qportal
- Overzichtelijke rapportages
- Gebruik specialistische kennis Qlip