

Contaminanten & residuen

Aanleiding

Via het milieu of als gevolg van inkoop, productie, verwerken, verpakken, transport of opslag kunnen verontreinigingen (contaminanten), resten pesticiden of geneesmiddelen (residuen) in levensmiddelen terechtkomen. Contaminanten en residuen kunnen erg schadelijk zijn voor de gezondheid van mens en dier. Als levensmiddelenproducent mag u geen producten in de handel brengen die onveilig zijn. Het is dus van belang om uw producten regelmatig te monitoren op de aan- of afwezigheid van contaminanten en residuen.

Wetgeving

Voor contaminanten en residuen zijn in diverse verordeningen eisen opgenomen wat betreft de aan- of afwezigheid van specifieke stoffen, onder andere:

- *Verordening (EU) nr. 2023/915 tot vaststelling van de maximumgehalten aan bepaalde verontreinigingen in levensmiddelen*
- *Verordening (EG) nr. 396/2005 tot vaststelling van maximumgehalten aan bestrijdingsmiddelenresiduen in of op levensmiddelen en diervoeders van plantaardige of dierlijke oorsprong*
- *Verordening (EU) nr. 37/2010 betreffende farmacologisch werkzame stoffen en de indeling daarvan op basis van maximumwaarden voor residuen in levensmiddelen van dierlijke oorsprong*

Expertise

Qlip heeft jarenlange ervaring met het onderzoek naar contaminanten en residuen, zoals bijvoorbeeld antibiotica, chloraat / perchloraat en natamycine. Qlip voert ook monitoringsonderzoek uit in Nederlandse boerderijmelk. De meeste analyses worden onder accreditatie uitgevoerd, specifiek voor de matrices die voor zuivel van belang zijn. Een overzicht van de analyses vindt u op de achterzijde van dit infoblad.

Hieronder vindt u een totaal overzicht van de mogelijkheden van de onderzoeken van contaminanten en residuen die Qlip voor u kan uitvoeren. Voor informatie over onze andere analyses van het chemisch en microbiologisch laboratorium van Qlip, zoals bijvoorbeeld productsamenstelling, aminozuren of pathogenen kunt u contact met ons opnemen.

Verontreinigingen via de omgeving

- (Zware) metalen
- Organochloorpesticiden / bestrijdingsmiddelen / PCB's (Polychloorbifenylen) / PAK's (Polycyclische aromatische koolwaterstoffen)
- Dioxinen

Verontreinigingen via diergeneesmiddelen

- Antibiotica
- Antiparasitica:
 - ✓ Anthelmintica benzimi- en triclabendazolen
 - ✓ Anthelmintica avermectines

Verontreinigingen via het voer

- Mycotoxinen (Aflatoxine M1)

Verontreinigingen via de schoonmaak en desinfectie

- Chloraat / perchloraat
- Chloroform

Procescontaminanten

- Natamycine
- Maillardproducten

Uw voordelen:

- Monitoring ten opzichte van eisen zoals genoemd in diverse EG verordeningen
- Onderbouwing voor vereisten voorkoming voedsel fraude conform voedselveiligheidsschema's zoals BRCGS, IFS en FSSC22000
- Controle op productspecificaties
- Betrouwbare analyse resultaten door gevalideerde technieken
- Uitvoering door een RVA (L099) ISO17025:2017 geaccrediteerd laboratorium
- Eenvoudig aan te vragen via klantenportaal Q-portal
- Overzichtelijke rapportages
- Specialistische kennis Qlip

Overzicht analyses met matrices, accreditaties, methoden en artikelcodes ten behoeve van contaminanten & residuen

Test (NL)	Matrix	Q ja/nee	Methode (NL)	Techniek	Artikelcode	ANA-code
Verontreinigingen via de omgeving						
(Zware) metalen:						
Aluminium (ICP-MS)	melk en melkproducten	nee	eigen methode	ICP-MS	CE6250e	ANA-133
Antimoon (ICP-MS)	melk en melkproducten	nee	eigen methode	ICP-MS	CE6254e	ANA-133
Arseen (ICP-MS)	melk en melkproducten	ja	eigen methode	ICP-MS	CE6103e	ANA-130
Cadmium (ICP-MS)	melk en melkproducten	ja	eigen methode	ICP-MS	CE6100e	ANA-130
Chroom (ICP-MS)	melk en melkproducten	nee	eigen methode	ICP-MS	CE6120e	ANA-133
Chroom (ICP-MS)-duplo	melk en melkproducten	nee	eigen methode	ICP-MS	CE6120d	ANA-133
Lood (ICP-MS)	melk en melkproducten	ja	eigen methode	ICP-MS	CE6101e	ANA-130
Kobalt (ICP-MS)	melk en melkproducten	nee	eigen methode	ICP-MS	CE6253e	ANA-133
Kwik (ICP-MS)	melk en melkproducten	ja	eigen methode	ICP-MS	CE6102e	ANA-130
Molybdeen (ICP-MS)	melk en melkproducten	nee	eigen methode	ICP-MS	CE6200e	ANA-133
Molybdeen (ICP-MS)-duplo	melk en melkproducten	nee	eigen methode	ICP-MS	CE6200d	ANA-133
Nikkel (ICP-MS)	melk en melkproducten	nee	eigen methode	ICP-MS	CE6252e	ANA-133
Tin (ICP-MS)	melk en melkproducten	nee	eigen methode	ICP-MS	CE6251e	ANA-133
Seleen (ICP-MS)	melk en melkproducten	nee	eigen methode	ICP-MS	CE6220e	ANA-133
Seleen (ICP-MS)-duplo	melk en melkproducten	nee	eigen methode	ICP-MS	CE6220d	ANA-133
Organochloorpesticiden / bestrijdingsmiddelen:						
Pesticiden (HCH, DDT t.b.v. DU)	melk en melkproducten met > 1,5% vet	ja	eigen methode	GC-MS	CE4642e	ANA-206
Pesticiden en PCBs	melk en melkproducten met > 1,5% vet	ja	eigen methode	GC-MS	CE4646e	ANA-206
Pesticiden PCBs en PAKs	melk en melkproducten met > 1,5% vet	ja	eigen methode	GC-MS	CE4648e	ANA-206
Dioxine:						
Dioxine	melk en melkproducten	ja	conform verordening EU nr. 644/2017	GC-MS/MS	CE3440e	ANA-282
Dioxine (screening)	melk en melkproducten	ja	conform verordening EU nr. 644/2017	GC-MS/MS	CE3430e	ANA-282
Verontreinigingen via de diergeneesmiddelen						
Antibiotica:						
Antibiotica stofniveau in melkproducten	Eindproducten (zuivel)	ja	eigen methode	LC-MS/MS	CE4264e	ANA-278
Antibiotica stofniveau in rauwe melk	rauwe melk	ja	eigen methode	LC-MS/MS	CE4260e	ANA-276
Chlooramfenicol (LC-MS/MS)	melk en melkproducten	ja	eigen methode	LC-MS/MS	CE3280e	ANA-254
Antiparasitica:						
Anthelmintica avermectines	rauwe koemelk	ja	eigen methode	HPLC	CE3200e	ANA-213
Anthelmint. benzimi- en triclabendazolen	rauwe koemelk	ja	eigen methode	LC-MS/MS	CE4202e	ANA-260
Verontreiniging via het voer						
Aflatoxine M1 (HPLC)	melkpoeder en zuigelingenvoeding	ja	eigen methode	HPLC	CE3020e	ANA-251
Aflatoxine M1 (HPLC)	overige melkproducten	nee	eigen methode	HPLC	CE3020e	ANA-251
Aflatoxine M1 in boter en room (HPLC)	boter en room	nee	eigen methode	HPLC	CE3000e	ANA-274
Aflatoxine M1 in kaas (HPLC)	kaas	nee	eigen methode	HPLC	CE3001e	ANA-274
Aflatoxine M1 in melk (HPLC)	melk	ja	conform NEN-EN-ISO 14501	HPLC	CE3010e	ANA-251
Aflatoxine M1 op melkbasis (HPLC)	melkpoeder	ja	conform NEN-EN-ISO 14501	HPLC	CE3021e	ANA-251
Verontreinigingen via de schoonmaak en desinfectie						
Chloraat en perchloraat	melk en melkproducten	ja	eigen methode	LC-MS/MS	CE3220e	ANA-253
Chloroform	boter(vet), rauwe melk, kaas(pekel), kaas, room, volle/ magere melkpoeder en weipoederconcentraat	nee	eigen methode	GC-ECD	CE2410e	ANA-201
Chloroform - duplo	idem	nee	eigen methode	GC-ECD	CE2410d	ANA-201
Procescontaminanten						
Natamycine:						
Natamycine (HPLC) (mg/kg)	Kaas (ex coating) 5 mm diepte	ja	gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 9233-2	HPLC-UV	CE4445e	ANA-261
Natamycine (HPLC) (mg/kg)	Kaas (ex coating) 5 mm diepte - duplo	ja	gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 9233-2	HPLC-UV	CE4445d	ANA-261
Natamycine (HPLC) (mg/dm ²)	Kaaskorst (ex coating) 0-5mm diepte	ja	gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 9233-2	HPLC-UV	CE4447e	ANA-261
Natamycine (HPLC) (mg/dm ²)	Kaaskorst (ex coating) 0-5mm - duplo	ja	gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 9233-2	HPLC-UV	CE4447d	ANA-261
Natamycine (HPLC) (mg/kg)	Gemalen kaas	ja	gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 9233-2	HPLC-UV	CE4441e	ANA-261
Natamycine (HPLC) (mg/kg)	Gemalen kaas - duplo	ja	gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 9233-2	HPLC-UV	CE4441d	ANA-261
Maillardproducten:						
Carboxymethyllysine (CML)	-	nee	eigen methode	LC-MS	AN4205e	ANA-1015
Geblokkeerd Lysine (Furosine + Lysine)	-	nee	eigen methode	HPLC/Biochrom	AL4140e	ANA-1010
Vrij Hydroxymethylfurfural	-	nee	eigen methode	HPLC	AN4350e	ANA-1018
Lantionine (LAN)	-	nee	eigen methode	Biochrom	AN4300e	ANA-1001
Lysinoalanine zuur (LAL)	-	nee	eigen methode	Biochrom	AN4250e	ANA-1007
Vrij Lysinoalanine	-	nee	eigen methode	Biochrom	AN4260e	ANA-1007

Onderstaande bewerkingen worden automatisch gekoppeld in Lims aan de desbetreffende artikelcodes. De kosten van deze bewerkingen worden ook gefactureerd.

Opwerking rest mineralen (ICP-MS) (duplo) wordt automatisch gekoppeld aan artikelcodes van ANA-133	AL0074e / AL0074d	ANA-133 opw
Opwerking zware metalen (ICP-MS) wordt automatisch gekoppeld aan artikelcodes van ANA-130	AL0068e / AL0075e (gem kaas)	ANA-130 opw
Vetextractie rauwe melk, room, kaas wordt automatisch gekoppeld in aan artikelcodes van ANA-260	AL0060e	MON-328
Vetextractie wordt automatisch gekoppeld aan artikelcodes van ANA-260	AL0050e	MON-328
Hydrolyse wordt automatisch gekoppeld aan artikelcodes van ANA-1001, ANA-1005, ANA-1007, ANA-1010 en ANA-1015	AN4001e / AN4010e	MON-328

Wilt u deze analyses laten uitvoeren?

Staat de door u gewenste analyse of matrix hier niet vermeld, neem dan contact met ons op om de mogelijkheden te bespreken.

U kunt deze analyses eenvoudig aanvragen via ons Q-portal. Heeft u vragen? Onze medewerkers helpen u graag via sales@qlip.nl of 088-7547199.