

iMIS Food - Biologische Gevaren - Tabel Virussen

Naam	Morfologie	Oorsprong	Producten	Gezondheidseffecten	Regelgeving (EU)	Preventie	Inactiveringsparameters	Opmerkingen
Hepatitis A Virus (HAV)	Picornaviridae ssRNA (+) Niet-omvuld	Menselijk maag-darmkanaal. Route: Fecaal-oraal (besmette medewerkers, verontreinigd water/voedsel).	RTE-producten, tweekleppige weekdieren (oesters, mosselen), verse producten (bessen).	Infectieuze hepatitis: Koorts, malaise, misselijkheid, geelzucht. Incubatie: ~28 dagen.	· Vo. (EG) nr. 852/2004: GHP. · Vo. (EG) nr. 853/2004 & (EU) 2019/627: Regels voor schaaldieren.	· Strikte persoonlijke hygiëne. · Uitsluiting van zieke medewerkers. · Veilige inkoop (water, schaaldieren). · Vaccinatie.	Inactivering: Chloor in hoge concentratie, hoge verhitting ($\geq 90^{\circ}\text{C}$). Resistentie: Alcohol, lage pH, uitdroging, bevriezing. Zeer stabiel.	Veroorzaakt geen chronische ziekte. Uitbraken vaak gelinkt aan geïmporteerde producten.
Hepatitis E Virus (HEV; Genotype 3 & 4)	Hepeviridae ssRNA (+) Niet-omvuld	Zoonotisch reservoir (varkens, wilde zwijnen). Route: Consumptie van onvoldoende verhit vlees/orgaanvlees.	Rauw of onvoldoende verhit varkensvlees (lever, worsten), wild zwijn, hertenvlees.	Infectieuze hepatitis: Koorts, vermoeidheid, geelzucht. Vaak asymptomatisch. Ernstig voor zwangere vrouwen. Incubatie: ~40 dagen.	· Vo. (EG) nr. 852/2004: GHP. · Vo. (EG) nr. 853/2004: Hygiënische verwerking van vlees.	· Grondige verhitting van varkensvlees en wild. · Voorkomen van kruisbesmetting.	Inactivering: Hoge verhitting ($\geq 71^{\circ}\text{C}$). Resistentie: Alcohol, lage pH, uitdroging, bevriezing. Zeer stabiel.	Erkende door voedsel overgedragen pathogeen in Europa, gelinkt aan varkensvlees.
Rotavirus (Groepen A, B, C)	Reoviridae dsRNA Niet-omvuld	Menselijk maag-darmkanaal (kinderen). Route: Fecaal-oraal (medewerkers, water, voedsel).	RTE-producten, tweekleppige weekdieren, verse producten.	Virale gastro-enteritis: Ernstige waterige diarree, braken. Belangrijke oorzaak van uitdroging bij kinderen. Incubatie: ~48 uur.	· Vo. (EG) nr. 852/2004: GHP.	· Strikte persoonlijke hygiëne. · Uitsluiting van zieke medewerkers. · Sanitatie.	Inactivering: Alcohol, verhitting. Resistentie: QAC's, fenolen, lage pH, uitdroging, bevriezing. Zeer stabiel.	Betreft voornamelijk kinderen. Vaccins zijn beschikbaar.
Sapovirus (SaV)	Caliciviridae ssRNA (+) Niet-omvuld	Menselijk maag-darmkanaal. Route: Fecaal-oraal (medewerkers, water, voedsel).	RTE-producten, tweekleppige weekdieren, verse producten.	Virale gastro-enteritis: Diarree, braken, pijn. Incubatie: ~1-3 dagen.	· Vo. (EG) nr. 852/2004: GHP. · Vo. (EG) nr. 853/2004 & (EU) 2019/627: Regels voor schaaldieren.	· Strikte persoonlijke hygiëne. · Uitsluiting van zieke medewerkers. · Veilige inkoop (water, schaaldieren).	Inactivering: Chloor, hoge verhitting ($\geq 90^{\circ}\text{C}$). Resistentie: Alcohol, lage pH, uitdroging, bevriezing. Zeer stabiel.	Minder algemeen dan Norovirus; treft kinderen/ouderen.
Astrovirus (AstV)	Astroviridae ssRNA (+) Niet-omvuld	Menselijk maag-darmkanaal. Route: Fecaal-oraal (medewerkers, water, voedsel).	RTE-producten, tweekleppige weekdieren, verse producten.	Virale gastro-enteritis: Diarree, misselijkheid, braken, koorts. Incubatie: ~1-4 dagen.	· Vo. (EG) nr. 852/2004: GHP. · Vo. (EG) nr. 853/2004 & (EU) 2019/627: Regels voor schaaldieren.	· Strikte persoonlijke hygiëne. · Uitsluiting van zieke medewerkers. · Veilige inkoop (water, schaaldieren).	Inactivering: Chloor, alcohol, verhitting ($\geq 60^{\circ}\text{C}$). Resistentie: QAC's, lage pH, bevriezing, uitdroging. Zeer stabiel.	Veelvoorkomende oorzaak van gastro-enteritis bij kinderen/ouderen.

Naam	Morfologie	Oorsprong	Producten	Gezondheidseffecten	Regelgeving (EU)	Preventie	Inactiveringsparameters	Opmerkingen
Tekenencefalitisvirus (TBEV)	Flaviviridae ssRNA (+) Omvuld	Zoonotisch reservoir (knaagdieren). Route: Teken infecteren herkauwers; uitgescheiden in melk.	Ongepasteuriseerde (rauwe) zuivelproducten uit endemische gebieden.	Tekenencefalitis: Tweefasige ziekte, initiële griepachtige fase, kan overgaan in ernstige neurologische aandoeningen. Incubatie: ~7-14 dagen.	· Vo. (EG) nr. 852/2004: GHP. · Vo. (EG) nr. 853/2004: Vereist melkpasteurisatie.	· Pasteurisatie van melk (kritisch beheerspunt). · Vermijd rauwe zuivel uit endemische gebieden.	Inactivering: Alcohol, detergentia, pasteurisatie. Resistentie: Lage pH, bevriezing. Niet stabiel op droge oppervlakken.	Zeldzamer dan tekenbeten. Pasteurisatie elimineert het risico.
Enterisch Adenovirus (Serotypes 40, 41)	Adenoviridae dsDNA Niet-omvuld	Menselijk maag-darmkanaal. Route: Fecaal-oraal (medewerkers, water, voedsel).	RTE-producten, tweekleppige weekdieren.	Virale gastro-enteritis: Langdurige diarree, braken, koorts. Incubatie: ~3-10 dagen.	· Vo. (EG) nr. 852/2004: GHP.	· Strikte persoonlijke hygiëne. · Uitsluiting van zieke medewerkers. · Veilige inkoop (water, schaaldieren).	Inactivering: Chloor, UV, verhitting ($\geq 56^{\circ}\text{C}$). Resistentie: Alcohol, QAC's, lage pH, bevriezing, uitdroging. Zeer stabiel.	Belangrijke oorzaak van diarree bij kinderen.
Enterovirussen (Poliovirus, Coxsackievirus, Echovirus)	Picornaviridae ssRNA (+) Niet-omvuld	Menselijk maag-darmkanaal. Route: Fecaal-oraal (water, voedsel).	RTE-producten, tweekleppige weekdieren.	Variabel: Asymptotisch tot ernstige ziekte (polio, meningitis, hand-voet-mondziekte). Incubatie: Variabel.	· Vo. (EG) nr. 852/2004: GHP. · Vo. (EG) nr. 853/2004 & (EU) 2019/627: Regels voor schaaldieren.	· Strikte persoonlijke hygiëne. · Uitsluiting van zieke medewerkers. · Veilige inkoop. · Vaccinatie (Polio).	Inactivering: Chloor, UV, verhitting ($\geq 60^{\circ}\text{C}$). Resistentie: Alcohol, QAC's, lage pH, bevriezing. Zeer stabiel.	Vaak verspreid van mens op mens. Polio is bijna uitgeroeid.