

PROJEKTER - SLUTRAPPORT

Mineraloliekulbrinter (MOH) i fødevarer 2025

J. nr.: 2012-29-61-000433, projektnummer 5115

BAGGRUND OG FORMÅL

Mineraloliekulbrinter (MOH) kan havne i vores fødevarer fra flere forskellige kilder. De kan eksempelvis stamme fra miljøforureninger, smøreolier brugt i produktionen af fødevarer eller fra fødevarekontaktmaterialer (FKM), f.eks. sisalsække, genbrugspap- og papir. Formålet med dette projekt er at måle indhold af mineralolier med mættede kulbrinter (MOSH) og mineralolier med aromatiske kulbrinter (MOAH) i udvalgte tørre fødevarer og chokoladeprodukter. Ved høje indhold vil kilderne, f.eks. FKM, undersøges nærmere, hvis det er muligt.

Projektet tager udgangspunkt i EU-Kommissionens henstilling 2017/84 om overvågning af mineraloliekulbrinter i fødevarer og i materialer og genstande bestemt til kontakt med fødevarer.

Der er vedtaget EU- maksimalgrænseværdier for MOAH i maj 2026. En EU-statement beskriver, at disse maksimalgrænseværdier bør anvendes vejledende indtil 1. januar 2027, hvor de træder i kraft som maksimalgrænseværdier. I maj 2026 blev der også vedtaget en EU-henstilling med vejledende indikator værdier for MOSH. Alle dokumenterne findes her: [Catalogue - Food Safety - European Commission](#) under afsnittet "Regulatory follow-up to the EFSA opinion".

METODE OG RESULTATER

Prøver

I alt 28 prøver blev udtaget til analyse. Otte prøver af ris og tyve prøver af vegetabiliske olier. Se oversigt over prøvetyperne i Tabel 1.

Tabel 1. Oversigt over prøver

Prøvetype	Antal prøver
Ris	8
Pomace olivenolie	9
Rapsolie	3
Vegetabilske olieblandinger	3
Olivenolie	2
Solsikkeolie	2
Jordnøddolie	1
Antal i alt	28

Analysemetode

Prøverne blev analyseret af DTU Fødevareinstituttet for indhold af mineraloliekulbrinter (MOH). Efter ekstraktion af MOH med organisk solvent fraktioneres ekstraktet i hhv. en mættet fraktion MOSH og aromatisk fraktion MOAH. Den instrumentelle bestemmelse er foretaget med gaskromatografi og flammeionisationsdetektion (GC-FID).

Resultater

Tabel 2 viser de målte indhold af total MOSH og total MAOH samt de kommende grænseværdier for total MOAH og indikatorværdier for total MOSH.

Tabel 2. Oversigt over prøver

DTU pr. nr.	Vareart	Total MOAH (mg/kg)	Kommende MOAH maksimalgrænseværdi (mg/kg)	Total MOSH (mg/kg)	Kommende MOSH indikatorværdi (mg/kg)
K25-0138	Hvide ris	45	0,5	79	5
K25-0139	Hvide ris	7,4	0,5	28	5
K25-0144	Hvide ris	42	0,5	88	5
K25-0263	Hvide ris	0,72	0,5	5,2	5
K25-0286	Hvide ris	2,2	0,5	8,7	5
K25-0293	Hvide ris	1,1	0,5	2,1	5
K25-0295	Hvide ris	0,48	0,5	13	5
K25-0298	Hvide ris	0,78	0,5	3,7	5
K25-0217	Pomace olivenolie	18	10	>100	50
K25-0278	Pomace olivenolie	21	10	78	50
K25-0279	Pomace olivenolie	22	10	>100	50

DTU pr. nr.	Vareart	Total MOAH (mg/kg)	Kommende MOAH maksimalgrænseværdi (mg/kg)	Total MOSH (mg/kg)	Kommende MOSH indikativtørsværdi (mg/kg)
K25-0282	Pomace olivenolie	27	10	>100	50
K25-0283	Pomace olivenolie	32	10	>100	50
K25-0294	Pomace olivenolie	18	10	>100	50
K25-0296	Pomace olivenolie	21	10	95	50
K25-0299	Pomace olivenolie	22	10	>100	50
K25-0300	Pomace olivenolie	29	10	>100	50
K25-0218	Rapsolie	<0,5	2	4,3	15
K25-0265	Rapsolie	<0,5	2	3,5	15
K25-0285	Rapsolie	0,64	2	3,5	15
K25-0281	Solsikkeolie med 10% olivenolie	0,55	2	5,1	16,5
K25-0297	Solsikkeolie med 10% olivenolie	<0,5	2	5,2	16,5
K25-0264	Sojaolie med 30% sesamolie	<0,5	2	6,1	22,5
K25-0251	Olivenolie	2,5	4,0	17	30
K25-0252	Olivenolie	5,4	4,0	39	30
K25-0266	Solsikkeolie	<0,5	2,0	2,7	15
K25-0280	Solsikkeolie	1,9	2,0	22	15
K25-0284	Jordnøddolie	1,4	6,0	2,0	30

KONKLUSION OG VURDERING

Der er flere fund af både MOAH og MOSH, som er højere end de kommende grænseværdier. Aktionsværdierne for MOSH vil kun være vejledende, men de kommende maksimalgrænseværdier for MOAH vil være juridisk bindende. Fødevarevirksomhederne er blevet orienteret om forholdene.

Projektleder fra Fødevarestyrelsen: Dorthe Licht Cederberg (dli@fvst.dk)

Projektansvarlig fra DTU Fødevareinstituttet: Tommy Licht Cederberg (tlce@food.dtu.dk) og Lisbeth Krüger Jensen (lkje@food.dtu.dk)

Sikkerhed, sundhed og vækst fra jord til bord

