

## 2.2. Prinsipper for foredling og bearbeidelse

Demeter-produkter dyrkes og foredles/bearbeides i henhold til produksjons- og prosesseringsstandardene for bruk av Demeter, Biodynamic® og relaterte varemerker og inspiseres og sertifiseres av ansvarlig myndighet i de respektive land.

### Mål

Demeter-produkter bidrar til ernæring, pleie og klær for menneskeheten. Derfor står mennesket i sentrum av, og gir målestokken for hvilke handlinger man enn måtte utføre.

Målet med bearbeidelse for å lage Demeter-produkter er å ta vare på og, om mulig, forbedre de kvalitetene som kommer fra den biodynamiske metoden.

Demeter-mat gir ikke bare grunnlaget for fysisk ernæring, men også for sjelen og det åndelige livet. Dette bredere synet på effekten av mat innebærer at menneskehetens behov også bør vurderes på dette nivået.

### Grunnlaget

Grunnlaget for Demeters produktkvalitet er Rudolf Steiners (1861–1925) åndsvitenskap. Ideene og metodene til biodynamisk landbruk stammer fra det, og det samme gjør prinsippene for antroposofisk ernæring. Sammen med de normale kvantitative betraktningene, er den ekstra kvalitative dimensjonen av liv, sjel og ånd inkludert.

### Bearbeidelse og foredling

Under bearbeidelsen bør kvaliteten på Demeter-produktene opprettholdes og forbedres. Bearbeidelse er en ytterligere foredling av råvarens biodynamiske kvalitet.

Bearbeidelsesmetodene påvirker produktkvaliteten. Målet er derfor å velge metoder som passer til produktet og menneskehetens generelle behov.

Tilsetningsstoffer og prosesshjelpemidler bør i størst mulig grad unngås. Noen er ikke lenger nødvendige, da det brukes biodynamisk produserte råvarer av høy kvalitet. Andre kan erstattes ved bruk av passende teknologier, eller ved håndverk.

### Vurdering av Demeter-mat

Både ingrediensene og bearbeidelsesmetoden påvirker kvaliteten på maten. Av den grunn utføres vurderingen av Demeter-mat ved hjelp av analytiske, mikrobiologiske og sensoriske tester, samt metoder for å avbilde livskreftene (dvs. billedmetoder).

### Beskrivelse av produktet

Et autentisk produkt er et produkt hvis sammensetning og livshistorie er transparent for alle forhandlere og forbrukere. En tydelig innholdsdeklarasjon er første skritt.

### Økologiske hensyn

Produksjon og bearbeidelse av Demeter-produkter og handel med disse bør skje på en så miljøvennlig måte som mulig. Ansvar overfor menneskeheten og miljøet bør være i forgrunnen ved hvert trinn.

# 7. Produksjonsstandard for Demeter produktkategorier

Internasjonal standard for sertifisering av Demeter, Biodynamisk® og relaterte varemerker – Foredling

## 7.1. Emballering

Internasjonal standard for sertifisering av Demeter, Biodynamisk® og relaterte varemerker – Foredling

Versjon juni 2018

Revidert versjon oktober, 2021

### 7.1.1. Omfang

Denne standarden gjelder for emballering av produkter som innføres i forsyningskjeden med sikte på detaljhandel, spesielt forbrukeremballasje. Produksjonsrelatert emballasje, sekundæremballasje (gruppering, visning) og tertiæremballasje (transport) hører ikke innenfor rammen av denne standarden. Men de bør også tas i betraktning så langt som mulig.

NB: Dette avsnitt handler om generell emballering; produksjonsstandarder kan inneholde videre restriksjoner avhengig av produktkategori.

### 7.1.2. Generelle prinsipper

Emballeringsdelen av regelverket er under utvikling. Om du allerede bruker emballasje som ikke er på denne listen, eller om du ønsker å bruke emballasje utenom de som er på listen, vennligst ta kontakt med Regelverksutvalget for Demeter.

Uansett skal Demeter-sertifiserte produkter oppfylle best mulig miljømessig praksis ved at emballasjen:

- Minimerer mengde materiale. Unngå å bruke emballasje som gir inntrykk av større volum enn produktets faktiske innhold.
- Kan brukes om igjen eller gjenvinnes gjennom eksisterende avfallshåndteringssystem.
- Ikke utgjør en «overinnpakning», f.eks. mange småpakker inn i en større pakke eller ekstra, dekorative hylser.

### 7.1.3. Emballasjematerialer som er forbudte

- Nanomaterialer er ikke lov å bruke i emballasjematerialer eller til overflatebehandling av slike materialer. Per dags dato er lovverket mangelfullt når det gjelder merking av nanomaterialer. Om du har grunn til mistanke, sjekk igjen med emballasjeproduzenten, eller krev en sertifisert deklarasjon fra produsenten at materialene er frie for nanosubstanser. Partikler av nanostørrelser i emballasje finnes i, f.eks. produkter med spesiell antibakteriell overflatebehandling, produkter som hindrer migrasjon av gasser, eller produkter med spesielle klebrige egenskaper.
- Emballasjematerialer må ikke inneholde antimuggmidler.
- Overflatebehandling, fargestoff eller blekk som inneholder phthalater, er ikke tillatt i kontakt med matvarer.
- Polyvinylklorid (PVC) og annen klorholdig emballasje er ikke tillatt.
- Emballasjemateriale må ikke lages av materialer eller stoffer som inneholder, har vært fremstilt av, eller produserte ved bruk av genmodifiserte organismer eller genmodifiserte enzymer. Dette refererer spesielt til bio-basert plast produsert av genmodifiserte, fornybare råvarer.
- Syntetisk overflatebehandling av ost er ikke tillatt om behandlingen inneholder fungicider.

### 7.1.4. Emballasjematerialer som er godkjente eller godkjente med restriksjoner

Tabell: Produktgrupper med deres forkortelser (FRK)

FRK	Produktgruppe / standardgruppe	FRK	Produktgruppe / standardgruppe
BB	Brød og bakeriprodukter	FG	Frukt og grønnsaker
ME	Melk og meieriprodukter	Olje	Matoljer- og fett
S	Sukker, søtningstoffer, konfekt, iskrem og sjokolade	MS	Melkeerstatning for spedbarn
KJ	Kjøtt og kjøttprodukter	UK	Urter og krydder
KOS	Kosmetikk og produkter for personlig pleie	K	Korn, soyaprodukter, kornprodukter og pasta
V	Vin og musserende vin	Øl	Øl
BA	Brennevin og alkohol for videre foredling	SVE	Sider, fruktviner og eddik

Emballasje	Produktgruppe	Kommentar / Restriksjoner	
<b>Papir</b>			
Papir	Alle	Bleket papir og papp må være totalt klorfritt (TKF) eller elementært klorfritt (EKF). Resirkulert papir må være prosessklorfritt (PKF). Fra resirkulert papir og pappemballasje kan mineralforbindelser migrere fra blekktrykk inn i produktet. Særlig med fett- og oljeholdige produkter med lang holdbarhetstid bør du konsultere produktprodusenten med hensyn til hva som burde unngås, og mulige sperrer. Denne kommentar gjelder all papiremballasje.	
Vokspapir	Alle		
PE-belagt papir	Alle		
Papp/kartong/fiberplater	Alle		
Kartongemballasje/PE	Alle	Belagt med polyetylen på én eller begge sider	
Pergamentpapir	Alle		
<b>Aluminium</b>			
Aluminiumfolie	Alle (eks. vin)	Om teknisk uunngåelig (hva som er teknisk uunngåelig er det den respektive sertifiseringsinstans sitt ansvar å avgjøre)	
Aluminiumkompositt (med papp, PE)	FG, ME	Til fersk melk og drikkevarer, flytende produkter	
Aluminiumtuber	FG, Olje	Kun for sennep, pepperrot og majones	
<b>Mineralolje-basert plast</b>			
Polyetylen (PE)	Alle (eks. vin)	Hver for seg eller i kombinasjon	Være oppmerksom på mulige restriksjoner i produktstandard
Polypropylen (PP)	Alle (eks. vin)		
Polyamid (PA)	FG, K, KJ		
Polyakryl	K	Være oppmerksom på mulige restriksjoner i produktstandard	
Polystyrol/Polystyren (PS)	ME	Kun K3-beholdere i kombinasjon med papphylser	
Polyetylen-terefitalat (PET)	FG, ME	Kun til drikkevarer og kun i forbindelse med resirkuleringssystemer.	
	KJ, ME, K	Kun for termoformingsfolie	
Cellulosehydrat/celofan	S, G	Individuelt, i kombinasjon eller som belegg.	
<b>Bio-basert plast / tekniske biopolymerer</b>			
Polyetylen (PE)	Alle	Generelt sett, bio-baserte plasttyper bidrar ikke med noen miljømessig relevante fordeler. Uansett er det kun tillatt om råvarene som er brukt i emballasjeproduksjonen er GMO-fri.	
Celluloseacetat (CA)	Alle (eks. vin)		
<b>Komposterbar eller biologisk nedbrytbar primæremballasje</b>			
Stivelsesplast (stivelsesblandinger, polymert råmateriale, polyvinyl alkohol/PVAL, termoplaststivelse)	Alle (eks. vin)	Om produktet samsvarer med Europeisk standard for komposterbar-emballasje (EN 13432). Uansett må ikke emballasjen inneholde GMO-fornybar råmaterialer eller være fremstilt av dem.	
Polylaktisk syre (PLA)			
Celluloseprodukter			
Polyhydroxy fettsyrer (PHA)			
<b>Andre materialer</b>			
Leirgods	Alle		
Metallplater og tinnplater	Alle (eks. vin)	Sveist og ikke loddet	
Glass	Alle		

## 7.2. Frukt og grønnsaker

Internasjonal standard for sertifisering av Demeter, Biodynamisk® og relaterte varemerker – Foredling

### 7.2.1. Omfang

Denne delen omhandler foredling av frukt og grønnsaker inklusive sopp, poteter og potetprodukter. Denne Standarden fungerer som en positivliste; alle metoder, hjelpemidler og tilsetningsstoffer som ikke er omtalt, er forbudte. I tilfelle tvil, ta kontakt med Regelverksutvalget for Demeter.

### 7.2.2. Generelle hjelpemidler, tilsetningsstoffer, filtreringsmaterialer og foredlingsmetoder.

Hjelpemidler og tilsetningsstoffer, samt filtreringsmaterialer, enzymer og foredlingsmetoder er regulerte i den generelle delen av denne Standarden (se 3.2. og 3.3. i engelsk utg.). Spesielle krav for frukt og grønnsaker er oppført i følgende standard-del.

### 7.2.3. Frukt

#### Generelle prinsipper – frukt

- Varmebehandling slik som pasteurisering, sterilisering og autoklivering er berettiget av hensyn til produktens mikrobielle stabilitet og holdbarhet. Man skal velge den mest skånsomme metoden for å oppnå en slik effekt. I tilfelle tvil om hvilken teknologi som skal benyttes, ta kontakt med Regelverksutvalget for Demeter.
- Aseptisk fylling er mulig og ønskelig. Dampbehandling skal oppnås ved flertrinns fallstrøms- og/eller tynnfilm-fordamper, om mulig under vakuum, f.eks. i en vakuumdamp.
- Forvask kan gjøres med vann fra vanlig tappekran. Siste vask av frukt må gjøres med reint drikkevann.
- Søtning av frukthermetikk er tillatt. Søtningssvæske kan fremstilles ved bruk av honning av matkvalitet, fullrørsukker eller råsuksker. Av ernæringsmessige grunner bør disse tilsetningsstoffene brukes i lavest mulige konsentrasjoner.
- Produksjon av fruktsaftkonsentrat fra fruktjuice eller uraffinerte juiceekstrakter uten tilleggssøtning er tillatt. Juice som er uttynnet fra konsentrat er ikke tillatt. Produksjon av fruktnektar fra stein- og kjernefrukt, samt ville frukt og bær er tillatt.
- Produksjon av fruktsirup er tillatt. Søtning av fruktmos med denne er ikke tillatt. Fruktkjøtt fra sur frukt kan søtes med honning eller sukker

#### Produktspesifikke hjelpemidler, tilsetningsstoffer og foredlingsmetoder – frukt

- Etylen kan anvendes til modning av bananer
- For pålegg basert på frukt, bruk av pektin (E 440a, ikke amidert), agar-agar (E 406 uten fosfater eller kalsiumsulfat, ikke konservert med svoveldioksid) og johannesbrødkjernemel (E 410) er tillatt.
- Naturlig stivelse og pregelatinisert stivelse som ingrediens er tillatt
- Enzymer kan anvendes, men i forhold til krav beskrevet i tabell 3.3. (i den engelske utgaven).
- Planteoljer- og fett (ikke-herdet) kan anvendes i tørket frukt for at den ikke skal klumpe seg.
- Alun kan anvendes for økologisk bananproduksjon for å stanse sevje-utsiving fra stilksårflater.
- Planteproteiner (f.eks. erte-protein), som klarings- og finingsmiddel er tillatt av kosmetiske grunner (krever tillatelse fra respektiv sertifiseringsinstans) (Unntak X. Kapittel 7.19)
- Tilsetning av **sukrose** i tørket- eller sirupform er ikke tillatt.
- **Kiselgur**, **bentonitt** og **gelatin** brukt som finings- klarings- og filtreringsmiddel for fruktsaft er tillatt.
- Behandling av frukt med naturlige syrer, f.eks. sitronsaft-konsentrat eller melkesyre er tillatt
- Mekanisk kutting og homogenisering er tillatt.

### 7.2.4. Grønnsaker (inkl. poteter og sopp)

#### Generelle prinsipper – grønnsaker

- Varmebehandling ved pasteurisering, sterilisering og autoklivering er berettiget av hensyn til produktens mikrobielle stabilitet og holdbarhet. Man skal velge den mest skånsomme metoden for å oppnå en slik effekt. I tilfelle tvil om hvilken teknologi som skal benyttes, ta kontakt med Regelverksutvalget for Demeter

- Aseptisk fylling er mulig og ønskelig. Dampbehandling skal oppnås ved flertrinns fallstrøms- og/eller tynnfilm-fordamper, om mulig under vakuum, f.eks. i en vakuumdampner.
- Forvask kan gjøres med vann fra vanlig tappekran. Siste vask må gjøres med reint drikkevann.
- Mekaniske skrelling av grønnsaker med skall som er uegnet til konsum, er tillatt.
- Behandling av grønnsaker med naturlige syrer som konsentrert sitronsaft, eddik eller melkesyre er tillatt

### Produktspesifikke hjelpemidler, tilsetningsstoffer og foredlingsmetoder – grønnsaker

- Kiselgur er tillatt
- Frysing av grønnsaker med tilsatt vann er ikke tillatt
- Tomatpuré er produsert fra fruktkjøtt hvor vannet er redusert ved bruk av varme. For å justere tørrstoffinnholdet, kan ferskt fruktkjøtt tilsettes igjen.
- Produksjon av grønnsaker konserverte med melkesyre-startkultur er tillatt. Her kan det anvendes inntil 1% sukker.

#### 7.2.5. Emballering – frukt og grønnsaker

Generelle regler under kapittel 7.1. «Emballering» gjelder her. Tilleggsrestriksjoner er følgende:

- Emballering av fersk frukt og grønnsaker i mineralolje-baserte eller bio-basert plast er ikke tillatt. Dette gjelder også for emballasje som inneholder bare deler av nevnte substanser.
- Biologisk nedbrytbar plast, gjenvunnet plast og fullt resirkulerbar plast kan anvendes for sensitive frukter og grønnsaker (ferske urter, salat, bær, gulrøtter og kirsebærtomater) i en overgangsperiode frem til 01/01/2024

## 7.3. Brød, kaker og bakverk

Internasjonal standard for sertifisering av Demeter, Biodynamisk® og relaterte varemerker – Foredling

Versjon juni 2018

Revisjonsdato: juni 2018

### 7.3.1. Omfang

Dette avsnittet handler om foredling til brød, kaker og bakverk. Beslektete produkter som mel- og kornprodukter og konfekt er regulerte i andre deler av Standarden.

Standarden fungerer som en positiv liste. Alle metoder, hjelpemidler og tilsetningsstoffer som ikke er nevnt her, er forbudte. Om man er i tvil, ta kontakt med Regelverksutvalget for Demeter.

### 7.3.2. Generelle hjelpemidler, tilsetningsstoffer, filtreringsmaterialer og foredlingsmetoder

Hjelpemidler og tilsetningsstoffer, samt filtreringsmaterialer, enzymer og foredlingsmetoder er regulerte i den generelle delen av denne standarden (se seksjon 3.2. og 3.3 i engelsk utg.). Spesielle krav for brød, kaker og bakverk behandles i følgende del av standarden.

### 7.3.3. Generelle prinsipper – brød, kaker og bakverk

Grunnleggende prinsipp: Hvert land må bestemme basert på kornproduktenes bakekvalitet om bakehjelpemidler er nødvendige og kan brukes. Alle ingredienser og tilsetningsstoffer i bakehjelpemidlene skal inkluderes i innholdsdeklarasjon i henhold til reglene for emballerte eller løsvvikts Demeter bakstprodukter. Konvensjonelle bakehjelpemidler kan inneholde kun ingredienser og tilsetningsstoffer som er oppgitt i seksjon 7.3.4. Alle bakehjelpemidler brukt i Demeter bakstprodukter må godkjennes av landets respektive sertifiseringsinstans slik at de er i henhold til Demeter-standard.

Bruk av hammerkvern er forbudt grunnet høy rotasjonshastighet som skaper høye temperaturer og reduserer mel-kvaliteten. Kornkvern som er basert på hammerteologi og har innbygd kjølesystem, kan brukes. Kvern med natur- eller kunststein eller stål kan brukes. Ved innkjøp av kornkvern er steinkvern å foretrekke.

Bakeren kan selv bestemme seg for å bruke nykvernet mel eller mel som har vært lagret en stund.

Forlengelse eller avbrytelse av heveprosessen ved kjøling eller frysing av arbeidstekniske grunner er tillatt. Dette må være med i deklarasjonen.

Ved anskaffelse av ny bakerovn er gassfyrte ovn å foretrekke fremfor elektrisk eller oljefyrte anlegg, utfra miljøhensyn.

Bakeformer og brett av stål, rustfritt stål eller glass kan brukes. Om bakeformer med belegg skal brukes, må anbefalingen for forbehandling av slike belagte overflater følges nøye før første gangs bruk. Små avvik eller riper i overflaten betyr at produktet ikke skal brukes.

Demeter brød og bakstprodukter, emballerte eller i løsvikt, skal følges av innholdsliste tilgjengelig til alle kunder, detaljister og forhandlere.

### 7.3.4. Ingredienser, hjelpemidler og tilsetningsstoffer – brød, kaker og bakst

- **Peanøtt-** og **palmeoljer**, i det minste av økologisk kvalitet, er tillatt kun for frityrsteking.
- Som generell regel skal tørkede melkeprodukter ikke brukes
- Tillatt kjemiske hevemidler er **natrium-** eller **kalium bikarbonat**, med **vinsyre, natrium-** eller **kaliumtartrat (E334/335/336 og E500/501)** i hvilken som helst kombinasjon. Kornstivelse er det eneste tillatte bærestoff.
- **Lecitin** som tilsetningsmiddel i sjokoladebelegg er tillatt.
- Godkjent fortykningsmidler er **Agar-agar (E406)** og **ikke-amidert pektin (E440a)**.
- En 4 % oppløsning av **natriumhydroksid (E524)** er tillatt i produksjon av Brezel og salt-bakstprodukter.
- **Smaksstoffer** brukt i bakst skal kun inneholde rene eteriske oljer eller rene uttrekk identiske med opphavsmaterialet.

- **Hvetegluten** kan brukes til forbedring av bakst, men kun i bakst som inneholder hvete, og kun i småbakst, f.eks. bagetter og ristede produkter.
- **Hevemidler fra mikroorganismer** er bakeferment, surdeig og gjær. Syrekultur kan kun benyttes i første fase for surdeig, målet er å utvikle en flere-trinns prosess uten bruk av gjær. For gjær, er anbefalt tilgangsregime økologisk gjær, gjær dyrket fram på økologiske substrater, og, som siste valg, konvensjonell gjær.
- Fruktsaft, malt, soyamel og acerolapulver er tillatt som bakehjelpemidler i produksjon av alle bakstprodukter.
- Tilfredsstillende slippmidler er mel fra korn, planteoljer- og fett, smør og annet animalsk fett. Mel fra ved, magnesium oksid og slippemulsjoner er ikke tillatt. Voks er tillatt inntil et bedre alternativ er funnet.

#### 7.3.5. Produktspesifikk foredlingsmetoder – Brød, kaker og bakst

- Bakst i aluminiumsfolie er forbudt. Bakepapir og bakefolie kan kun brukes for å hindre at småbakst setter seg fast (f.eks. saltkringle, rundstykker, kjeks osv.).
- Ferdigstekt brød- og bakstprodukter må ikke fryses og selges seinere som opptinte produkt.
- Baking i høyfrekvente infrarøde ovner er ikke tillatt.
- Engangs-bakeformer i aluminium er ikke tillatt.

## 7.4. Korn, kornprodukter og pasta

*Internasjonal Standard for godkjenning av Demeter, Biodynamisk og relaterte varemerker – Foredling*

Versjon juni 2018

Dato for revidert utgave: oktober 2021

### 7.4.1. Omfang

Denne Standarden omfatter korn, malt korn, kornflak, inkludert pseudokorn som bokhvete, quinoa og amarant. Inkludert i dette varespekteret er produkter laget av overnevnte vare, f.eks. frokostblandinger, müsli, bakeblandinger, tørre blandinger med stor prosentandel korn (rissole, kornkaker, risotto), kaffeerstatninger av korn, lokalprodusert stivelse og pregelatinisert stivelse og maltet korn.

### 7.4.2. Generelle hjelpemidler, tilsetningsstoffer, filtreringsmaterialer og foredlingsmetoder

Hjelpemidler og tilsetningsstoffer, samt filtreringsmaterialer, enzymer og foredlingsmetoder er regulerte i den generelle delen av denne standarden (se seksjon 3.2. og 3.3. engelsk utg.) Spesielle krav for korn, kornprodukter og pasta behandles i følgende del av standarden.

### 7.4.3. Generelle prinsipper – korn, kornprodukter og pasta

For fylte produkter som fylt pasta må innholdet være i henhold til respektive standard f.eks. for frukt og grønnsaker eller kjøtt og kjøttprodukter.

### 7.4.4. Ingredienser, hjelpemidler og tilsetningsstoffer – korn, kornprodukter og pasta

- For klar-til-bruk bakeblandinger, følgende mikrobiologiske kulturer (ikke genetisk modifiserte), om tilgjengelige og dyrket på sertifiserte økologiske vekstmedier, er tillatt: surdeig, tørket surdeigsgranulat, gjær og gjærprodukter.
- Tillatte kjemiske hevemidler er natrium- eller kaliumbikarbonat, med vinsyre, natrium- eller kaliumtartrat (E334/335/336 og E500/501) i hvilken som helst kombinasjon. Kornstivelse er det eneste tillatte bærestoff.
- Smakstoffer, f.eks. eteriske oljer, er tillatt om de har opprinnelse fra i det minste økologisk produksjon.
- Tillatte hjelpemidler til foredling er nitrogen (N<sub>2</sub>), karbondioksid (CO<sub>2</sub>) og alle andre hjelpemidler uten spesielle restriksjoner for produktgrupper i henhold til tabell 3.3. under «Grunnleggende krav».
- Natriumhydroksid (NaOH) er tillatt for å justere pH-verdien i produksjon av stivelse.

### 7.4.5. Produktspesifikk foredlingsmetoder – korn, kornprodukter og pasta

- Foredling av Demeter-ris til blansjert (parboiled) ris er tillatt.
- Produksjon av modifisert stivelse ved bruk av kjemikalier eller enzymer er ikke tillatt
- Ekstruderingssteknikker er definerte som enten «form-ekstrudering» – en form for forsiktig, kald trykking av substanser gjennom en formplate for å forme substansen, eller «modifiserende ekstrudering», der det er brukt høyt trykk og/eller høy temperatur som ikke bare endrer substansens fysiske form, men også egenskaper og kvaliteter ved det originale materialet. «Form-ekstrudering» er tillatt, «modifiserende ekstrudering» er ikke tillatt. Disse teknologiene kan være vanskelig å skille fra hver andre med hensyn til den behandlede substansen, derfor er det satt en øvre grense på 75°C og 90 bar trykk for hva som defineres som «form-ekstrudering»



## 7.5. Urter og krydder

*Internasjonal Standard for sertifisering av Demeter, Biodynamisk og relaterte varemerker – Foredling*

Versjon juni 2018

Dato for revidert utgave: juni 2018

### 7.5.1. Generelle hjelpemidler, tilsetningsstoffer, filtreringsmaterialer og foredlingsmetoder

Hjelpemidler og tilsetningsstoffer, samt filtreringsmaterialer, enzymer og foredlingsmetoder er regulerte i den generelle delen av denne standarden (se seksjon 3.2. og 3.3. engelsk utg.) Spesielle krav for urter og krydder behandles i følgende del av standarden.

### 7.5.2. Generelle prinsipper – krydder og urter

Ved innhøsting er upåklagelig renslighet av altoverskyggende viktighet. Dette betyr at produktene skal være frie for sykdom, dødt vev, skade, forfall, osv. For å unngå mikrobiell forurensning er det viktig å sikre at urter og krydder ikke kommer i kontakt med jord under innhøsting. Om vasking er nødvendig, skal vann av drikke kvalitet og uten tilsetningsstoffer brukes. Vaskevannet må fjernes så fullstendig som mulig fra urtene og krydderne før videre foredling.

Tørkingen skal skje så skånsomt som mulig, for å opprettholde maksimum kvalitet, og med best mulig forhold for hvert enkelt produkt. Tørketemperaturen bestemmes av produktet. Tørkeprosessen skal kontrolleres slik at upåklagelig hygiene opprettholdes. Bruk av solenergi og energisparende prosesser er spesielt gunstig og foretrukket.

Kutting og knusing av urter og krydder medfører alltid tap av eteriske oljer. Derfor bør urter og krydder så langt det er mulig, markedsføres enten hele eller grovhakket. Vanlig kvernings- og skjæringsmaskiner og metoder kan brukes. Støv produsert under Hvis den maskinelle behandlingen medfører støv, skal dette trekkes ut, så luften er ren når den slippes ut i omgivelsen.

### 7.5.3. Ingredienser, hjelpemidler og tilsetningsstoffer – Urter og krydder

- **Kalsiumkarbonat** (E 170) er tillatt som antiklumpemiddel.
- **Karbondioksid** (CO<sub>2</sub>) og nitrogen (N<sub>2</sub>) er tillatt til sterilisering og kaldkverning.

### 7.5.4. Produktspesifikke foredlingsmetoder – Urter og krydder

- **Direktetørking i sollys** i åkeren eller på bakken som måte å redusere høstetid ved å la randen visne, er tillatt kun for frukt- og frødroger (f.eks. karve, fennikel).
- **Kunstige tørkeprosesser** på transportband eller hyller, bruk av vakuum, frysetørring eller kondenseringsmetoder er tillatt.
- **Dypfrysing og tørking med bruk av elektrolytter** er tillatt kun med salt som elektrolytt.
- **Sylting** i planteoljer eller eddik av Demeter-kvalitet eller sertifisert økologisk kvalitet er tillatt.
- Tillatte **desinfeksjonsmetoder** er bruk av tørr eller fuktig varme. Desinfeksjon ved bruk av overopphetet damp, når teknisk mulig, er å foretrekke fremfor andre varmebehandlingsmetoder. Generelt sett er behandlinger med høye temperaturer over kort tid mest effektive (f.eks. 105-115° C i 2–5 minutter).

## 7.6. Kjøtt og kjøttprodukter

*Internasjonal Standard for sertifisering av Demeter, Biodynamisk og relaterte varemerker – Foredling*

Versjon juni 2018

Dato for revidert utgave: juni 2018

### 7.6.1. Generelle hjelpemidler, tilsetningsstoffer, filtreringsmaterialer og foredlingsmetoder

Hjelpemidler og tilsetningsstoffer, samt filtreringsmaterialer, enzymer og foredlingsmetoder er regulerte i den generelle delen av denne standarden (se seksjon 3.2. og 3.3. i engelsk utg.). Spesielle krav til kjøtt og kjøttprodukter behandles i følgende del av standarden.

### 7.6.2. Generelle prinsipper – kjøtt og kjøttprodukter

Slaktning av dyr krever spesiell oppmerksomhet. Vær vennlig og se avsnitt 6.10.

### 7.6.3. Ingredienser, hjelpemidler og tilsetningsstoffer – kjøtt og kjøttprodukter

- Urtepreparater og krydderekstrakter er ikke tillatt.
- Kjøtt- og gjærekstrakter og smaksforsterkere er ikke tillatt.
- Foredleren må innhente uttalelser som bekrefter at **bestråling eller metylbromid** ikke er brukt til desinfisering av urter og krydder.
- **Kunstige pølseskinn** er tillatt hvis de er opplyst om på merkingen. Naturlige pølseskinn og tarmen kan behandles med **melkesyre** eller **eddik** og **koksalt**.
- Sitronsyre er tillatt i produksjon av skåldete/kokte pølser om det ikke er mulig å prosessere kjøttet varmt fra slakt. **Sitronsyre** er ellers ikke tillatt, heller ikke tørket **blodplasma**, **blodplasma**, eller **blodserum**.
- **Gelatin** av økologisk godkjent kvalitet er tillatt.
- **Startkulturer** er tillatt brukt i spekepølser som skal spises rå. Bruk av **muggkulturer** er tillatt, men ikke fra genmanipulerte mikroorganismer.
- Produksjon av saltet spekekjøtt skal ikke inneholde **nitrittsalter**, **E 252 salpeter**, **E 300 askorbinsyre**, **E 575 (Glucono-delta-lactone: GdL)** og **syre av matkvalitet**
- **Bruk av melkeprotein, tørkede melkeprodukter** og andre **fortynningsmidler** er ikke tillatt.

### 7.6.4. Produktspesifikke foredlingsmetoder – kjøtt og kjøttprodukter

- **Marineringsstoffer** som tilfredsstiller generelle krav i denne Standarden er tillatt. Tørresalting og saltlakesalting er tillatt, der saltlake kan inneholde alle typer salt nevnt i avsnitt 3.3. med og uten krydder.
- Bruken av **mørningsmaterialer**, eller bruk av elektrisk behandling til mørning av kjøtt, er ikke tillatt.
- Trinnvis nedkjøling og rask nedkjøling ved bruk av kald luft er begge tillatt. Skrotter kan ikke sprayes med **saltlake** eller med **syrer av matkvalitet**.
- For å hindre at koagulerer, kan pisking med stålpinne tillates.
- Produksjon av **presskjøtt** ved bruk av avskåret kjøtt er ikke tillatt.
- **Røyking** av kjøtt og kjøttprodukter er tillatt. Veden kan brennes enten i røykkammer eller ute i et egnet anlegg. Kald og varmrøyking (<70°C) er tillatt. De individuelle pølsetyper bestemmer metoden som brukes. Tillatte røykemidler er egnede, naturlige tresorter (som heltre, spon eller høvelflis, fortrinnsvis av bøk, eik og løvtre, kongler, urter og andre planter som einer, lyng og krydder).
- **Hermetisering** er tillatt. Hermetisering er tillatt i blikkbokser med lakkerte indre og ytre overflater. Hvite blikkbokser kan brukes, men bruk av glas er anbefalt. Blikkbokser kan sveises, men loddetinn er ikke tillatt. Emballasje av plast, aluminium, eller plast-aluminium-legeringer er ikke tillatt.

## 7.7. Melk og meieriprodukter

*Internasjonal Standard for sertifisering av Demeter, Biodynamisk og relaterte varemerker – Foredling*

Versjon juni 2018

Dato for revidert utgave: oktober 2021

### 7.7.1. Omfang

Denne delen av regelverket handler om foredling av fersk melk og meieriprodukter som yoghurt, ostemasse, ost og smør. Detaljer for iskremproduksjon (også sorbet og frosset yoghurt) omtales i del 7.10.4. og del 7.10.5.

### 7.7.2. Generelle hjelpemidler, tilsetningsstoffer, filtreringsmaterialer og foredlingsmetoder

Hjelpemidler og tilsetningsstoffer, samt filtreringsmaterialer, enzymer og foredlingsmetoder er regulerte i den generelle delen av denne standarden (se seksjon 3.2 og 3.3. i engelsk utg.). Spesielle krav for fersk melk og melkeprodukter behandles i følgende del av standarden.

### 7.7.3. Generelle prinsipper – melk og melkeprodukter

Melken skal hentes av spesielle melkebiler, som kun brukes til Demeter-melk, eller har spesielle tanker merket til Demeter-melk. Transport er også mulig i Demeter-merkete kanner, eller melken kan leveres direkte fra gården til meieriet.

For å opprettholde den indre kvaliteten på melken helt frem til inntak, bør den behandles hel så langt som mulig og så fersk fra kua som mulig.

### 7.7.4. Ingredienser, hjelpemidler og tilsetningsstoffer – melk og melkeprodukter

- **Startkulturer** (også direkte startkulturer) kan anvendes. Oppformeringen av startkulturen må skje i Demeter-melk. Bruk av kulturer som ikke oppformes på melk (f.eks. muggsopparter) kan brukes for spesifikke oppskrifter.
- **Osteløype** fra kalver, mikrobielt løype, løype-pepsin blandinger, syrekulturer og planteekstrakter (artisjokk, gulmaure (*Gallium verum*)) brukes til å koagulere melken. Løypen skal ikke inneholde konserveringsmidler. Melken skal ikke koaguleres med ren syre.
- **Kalsiumkarbonat** ( $\text{CaCO}_3$ ) og **kalsiumklorid** ( $\text{CaCl}_2$ ) er tillatt. **Natriumbikarbonat** er ikke tillatt.
- **Kalsiumklorid** (E 509) kan brukes som foredlingshjelpemiddel i all osteproduksjon
- Farging av smør og andre melkeprodukter med **betakarotener** eller **riboflavin** er ikke tillatt.
- Som fortykningsmidler kan **stivelse** og **agar agar** brukes.
- Overflatebehandling med **kaliumsorbitat**, **kalsiumsorbitat** eller **natamycin** er ikke tillatt.
- Saltlaken kan kokes på nytt og berikes med salt etter behov. Sterilisering med natriumhypokloritt, hydrogenperoksid osv. er ikke tillatt.

### 7.7.5. Produktspesifikke foredlingsmetoder – melk og melkeprodukter

- Harde oster, skjærbare oster, og halvharde oster kan belegges med: bivoks, naturlig hard parafinvoks og mikrokrySTALLINE vokser. Naturlig hard parafinvoks og mikrokrySTALLINE vokser kan ikke inneholde andre tilsetningsstoffer, som polyetylen, kortkjedet polyolefin, polyisobutylene, butyl eller syklisk gummi. Voksen kan heller ikke farges.
- **Plastfolie** er foreløpig tillatt for å dekke det ytre laget av oppskåret ost og halvharde oster, med forutsetning at den er fri for **kaliumsorbitat**, **kalsiumsorbitat** og **natamycin**. (Dette er kun tillatt inntil et passende erstatningsmateriale eller -metode er funnet).
- Bruk av aluminiumemballasje er ikke tillatt til verken lagring eller foredling.
- De lovlig tillatte **pasteuriseringsmetodene**, til en maksimal temperatur på  $80^\circ\text{C}$ , kan brukes til å pasteurisere melk. Etter behandling må melken fortsatt være peroxidase-positiv. Det samme gjelder i prinsippet for alle bearbejdede melkeprodukter. Andre varmeprosesser som **sterilisering UHT (Ultra høy**

temperatur) eller ESL (extended shelf life)-behandlinger er ikke tillatt, og melken kan ikke homogeniseres.

- For å få lov til å merke melk med Demeter-merket må melken ha en maksimal **homogeniseringsgrad** på 30 % (målt med en homogeniseringspipette i henhold til NIZO-metoden). For å omtale melk som «**ikke-homogenisert**», må helmelk må ha en maksimal homogeniseringsgrad på 10 %.
- **Indirekte syrnet smør**, laget etter NIZO-metoden er ikke tillatt. De andre vanlige metodene for smørfremstilling er tillatt.
- **Ferskost** og **ostemasse** kan produseres med tilsetning av startkulturer, kalsiumklorid og løype. Det er tillatt å nyttiggjøre myseproteiner ved bruk av metoder som termo-kvarg-metoder og **ultrafiltrering**. Bruk av **sentrifugal myseparasjon** er ikke tillatt.
- **Surmelksost** kan kun fremstilles av surmelks-ostemasse.
- For produksjon av surmelksprodukter er homogenisering av yoghurt, kefir og kjernemelk ved hjelp av homogenisator forbudt. Delvis homogenisering ved hjelp av sentrifuge er tillatt ved produksjon av yoghurt. Følgende alternativer er tilgjengelige for å **øke tørrstoffet**:
  - Tilsetning av melkepulver
  - Fordamping under vakuum
  - Fordamping i fallstrøms- og flertrinnsfordamper
  - Ultrafiltrering
  - Omvendt osmose
- Det er tillatt å produsere **tørkede melkeprodukter** fra Demeter melk og melkeprodukter (f.eks. helmelkepulver, skummetmelkepulver, kjernemelkepulver, mysepulver). Melkepulver fra **hester** og **geiter** kan markedsføres som Demeter-produkter. Melkepulver fra **kumelk** er kun tillatt **som ingrediens** i bearbejdede produkter.
- Bakterier kan også fjernes ved «**bactofugering**», men materialet som er utskilt kan ikke lenger brukes.

## 7.8. Morsmelkerstatning

*Internasjonal Standard for sertifisering av Demeter, Biodynamisk og relaterte varemerker – Foredling*

Versjon juni 2018

Dato for revidert utgave: juni 2019

### 7.8.1. Omfang

Omfanget av standarden for Demeter morsmelkerstatning omfatter innledende morsmelkerstatning og oppfølgingsblanding som er produsert basert på ku- eller geitemelk. Kun produkter rettet mot spedbarn opp til 12 måneder kan markedsføres under Demeter varemerke/logo, eller som biodynamisk, eller underforstått å være slik.

Produkter basert på soyabønner eller soyabønnemelk er utelukket.

### 7.8.2. Generelle hjelpemidler, tilsetningsstoffer, filtreringsmaterialer og foredlingsmetoder

Hjelpemidler og tilsetningsstoffer, samt filtreringsmaterialer, enzymer og foredlingsmetoder er regulerte i den generelle delen av denne standarden (se seksjon 3.2. og 3.3. i engelsk utg.). Spesielle krav for morsmelkerstatning behandles i følgende del av standarden.

### 7.8.3. Generelle prinsipper – morsmelkerstatning

Amming betyr mer enn bare å gi den beste og sunneste maten til spedbarnet. Den er også mat for sjelen og opprettholder på en unik måte det intime forholdet mellom mor og barn som begynte under svangerskapet.

Demeter meierimat for spedbarn er ikke ment som erstatning for morsmelk. Det burde det heller støtte og supplementere i tilfeller hvor hel eller delvis amming av ulike årsaker ikke er mulig.

Spesielt i denne avgjørende fasen er det viktig for mor og barn å få en diett basert på sertifiserte biodynamiske råvarer.

Behandlingen og sammensetningen av morsmelkerstatning er underlagt strenge lover og regelverk, med bestemmelser angående hygiene, ingredienser og innhold av makro- og mikronæringsstoffer.

Dersom ingredienser og mikronæringsstoffer tilsettes av vitenskapelige og ikke juridiske årsaker (se 7.8.5.), må behovet anbefales av et rådgivende organ på oppdrag fra BFDIs standardkomité og søkerorganisasjon. Anbefalingene skal tas opp til avstemning i medlemsforsamlingen.

### 7.8.4. Ingredienser, hjelpemidler og tilsetningsstoffer – morsmelkerstatning

- Isolerte nukleotider, hydrolyserte proteiner og taurin er spesifikt utelukket.
- Tillatte ingredienser er melk og melkekomponenter, mysepulver, melkefett og vegetabiliske oljer.
- Laktose, stivelse og maltodekstrin er også tillatte ingredienser.
- Tilsatte ingredienser og mikronæringsstoffer (vitaminer og mineraler, aminosyrer, fettsyrer, kolin, inositol og levokarnitin) vil kun være tillatt dersom det lovpålagte innholdet ikke kan oppnås med Demeter- ingredienser alene.

### 7.8.5. Produktspesifikke foredlingsmetoder – morsmelkerstatning

- Alle prosesser vil bli optimert på grunnlag av den beste realiserbare matkvaliteten.
- Spraytøking og homogenisering av den totale massen som behandles, er tillatt.

## 7.9. Matoljer og fett

*Internasjonal Standard for sertifisering av Demeter, Biodynamisk og relaterte varemerker – Foredling*

Versjon juni 2018

Dato for revidert utgave: juni 2018

### 7.9.1. Omfang

Følgende standard behandler kaldpressede oljer inkludert «virgin» og «extra virgin» kvalitetskategorier samt olje for videreforedling. Olje til videreforedling omfatter olje som prosessingrediens og olje som prosessmedium, for eksempel som stekeolje eller slippmiddel. Standarden omfatter også produksjon av animalsk fett og margarin. Vennligst merk deg ytterligere lovbestemmelser som gjelder produksjon av olje, spesielt om forskjellige kategorier av kaldpressete oljer.

### 7.9.2. Generelle hjelpemidler, tilsetningsstoffer, filtreringsmaterialer og foredlingsmetoder

Hjelpemidler og tilsetningsstoffer, samt filtreringsmaterialer, enzymer og foredlingsmetoder er regulerte i den generelle delen av denne standarden (se seksjon 3.2. og 3.3. i engelsk utg.). Spesielle krav for matolje og fett behandles i følgende del av standarden.

### 7.9.3. Generelle prinsipper – matolje og fett

De maksimale ekstraksjonstemperaturene for de enkelte oljene orienterer seg etter vanlig lov og krav til produksjon av kaldpressede oljer i de ulike kategoriene. Noen eksempler oppført nedenfor.

Lavere **ekstraksjonstemperaturer** anbefales når det er mulig.

- Olivenolje: prosesstemperaturen må aldri overstige 27° C
- Tistel og gresskarfrøolje 50° C
- Solsikkeolje 60°C
- Mais-, soya-, sesam- og hasselnøttolje 60°C
- **Deodorisering** (damping) skal deklarerer på alle emballasjeenheter for forbrukere og videreforedlere.

### 7.9.4. Ingredienser, hjelpemidler og tilsetningsstoffer – matoljer og fett

- For filtrering er kun **asbestfritt** filtermateriale som papir eller tøy tillatt.
- For filtrering og klaring kan **diatoméjord** (kiselgur) brukes.
- **Nitrogen** (N<sub>2</sub>) som hjelpemiddel er tillatt.
- For produksjon av **margarin** må lecitinet som brukes, minst være sertifisert økologisk. Bruk av **herdet** (hydrogenert) fett og smaksstoffer til produksjon av margarin er ikke tillatt.

### Ingredienser, hjelpemidler og tilsetningsstoffer – kun olje for foredlingsprosesser

- For filtrering og rensing er **bentonitt** (Fullers earth) og **aktivt kull** tillatt, men kun for olje til foredlingsformål.

### 7.9.5. Produktspesifikke foredlingsmetoder – matolje og fett

- **Filtrering, dekantering** og **sentrifugering** er tillatt.
- Tillatte bearbeidingsmetoder for produksjon av **margarin** er **emulgering, pasteurisering** og **krystallisering**.

### Kaldpressete oljer

- **Risting av frøene** før pressing til gresskarfrøolje, sesamolje og nøtteoljer er tillatt. Disse produktene må i tillegg merkes som «kaldpresset olje fra ristede frø».
- **Kondisjonering/forvarming** av råstoffet, ekstraksjon med organiske kjemiske løsemidler og **fjerning av slim** med mineralske eller organiske syrer er forbudt.

- Behandling med **aktivt kull**, **fjerning av syre**, **bleking og kjemisk modifikasjon** (Hydrogenering, estermodifikasjon) er forbudt.
- For **palmeolje** som skal selges som rå palmeolje, er fjerning av slim med syrer og fjerning av syre ikke tillatt.

### **Olje for foredlingsformål**

- Vanlige mekaniske prosesser for rengjøring og klargjøring av råvarene (inkludert kondisjonering, tørking med varme og **vakuumtørking**) er tillatt.
- Fjerning av **slim** og **nøytralisering/utjevning** av pH (kun én gang enten før eller etter fraksjonering) er tillatt.
- **Bleking/fargefjerning** og **termisk fraksjonering** (dekrystallisering/tørrfraksjonering) er tillatt.
- **Damping/deodorisering** (en gang, med en maksimal temperatur på 230 °C) er tillatt.
- **Ekstraksjon** med **organiske løsemidler** og **kjemisk modifikasjon** (hydrogenering, estermodifikasjon) er forbudt.

## 7.10. Sukker, søtningsmidler, konfekt, iskrem og sjokolade

*Internasjonal Standard for sertifisering av Demeter, Biodynamisk og relaterte varemerker – Foredling*

Versjon juni 2018

dato for revidert utgave: oktober 2021

### 7.10.1 Omfang

Denne delen dekker prosessering til produksjon av plantesiruper (f.eks. fra lønn, sukkerroer, palme, kokos etc.), plantejuicekonsentrater og planteekstrakter, søtningsmidler fra korn/stivelse, malteekstrakt, helsukker (tørket og malt sukkerjuice), råørsukker, roesukker og rørsukker, iskrem, sorbet og frossen yoghurt, sjokolade og annen konfekt.

Standarden fungerer som en positivliste; alle metoder, hjelpemidler og tilsetningsstoffer som ikke er nevnt, er forbudt. I tvilstilfeller ta kontakt med Regelverksutvalget for Demeter.

### 7.10.2. Generelle hjelpemidler, tilsetningsstoffer, filtreringsmateriale og foredlingsmetoder

Hjelpemidler og tilsetningsstoffer, samt filtreringsmaterialer, enzymer og foredlingsmetoder er regulerte i den generelle delen av denne standarden (se seksjon 3.2. og 3.3. i engelsk utg.). Spesielle krav for sukker, søtningsmidler, osv. behandles i følgende del av standarden.

### 7.10.3. Ingredienser, hjelpemidler og tilsetningsstoffer – sukker, søtningsmidler, konfekt, iskrem og sjokolade

#### Sukker og søtningsmidler

- Enzymer som oppfyller de generelle kravene i denne standarden, er tillatt for behandlingen av korn-/stivelsessukkerprodukter
- For bearbeiding av sukker og søtningsmidler er **kalkvann** tillatt for å fjerne uønskede materialer.
- **Karbonsyre** for å felle ut overflødig kalsium som kalsiumkarbonat, og olje for å forhindre skumdannelse er tillatt for bearbeiding av sukker og søtningsmidler.
- **Garvesyre** – fra naturlige kilder og organisk **sukroseester** er tillatt for bearbeiding av sukker og søtningsmidler.
- **Svovelsyre** som hjelpemiddel for pH-kontroll og **sitronsyre** som hjelpemiddel til klaring er kun tillatt for produksjon av sukker.
- For bearbeiding av korn/stivelse er **invertsukker**, **xylose** og **glukose** tillat. **Isomerase** kan brukes til fremstilling av invertsukker.

#### Iskrem, konfekt og sjokolade

- Tillatte fortykningsmidler for iskrem er **johannesbrødkjerneremel**, **pektin**, **guar-gummi** og **agar agar**.
- **Inulin** og andre oligosakkarider av organisk opprinnelse er tillatt for produksjon av iskrem.
- Farging er ikke tillatt.
- For fremstilling av sjokolade og konfekt, er **lecitin** av organisk opprinnelse tillatt som emulgator.
- **Arabisk gummi** er tillatt som tilsetningsstoff for bearbeiding av sjokolade og konfekt.

### 7.10.4. Produktspesifikke foredlingsmetoder – sukker, søtningsmidler, konfekt, iskrem og sjokolade

- Sukkersirup fordampes under trykk ved temperaturer som ikke er høye nok til å forårsake karamellisering.



- Ingen spesifikke restriksjoner på produksjon av sukker, søtningmidler, iskrem, sjokolade og godteri utover de generelle kravene oppført i punkt 3.2. og 3.3..

## 7.11. Øl

### *Internasjonal Standard for sertifisering av Demeter, Biodynamisk og relaterte varemerker – Foredling*

Versjon juni 2018

dato for revidert utgave: juni 2018

#### 7.11.1. Generelle hjelpemidler, tilsetningsstoffer, filtreringsmateriale og foredlingsmetoder

Hjelpemidler og tilsetningsstoffer, samt filtreringsmaterialer, enzymer og foredlingsmetoder er regulerte i den generelle delen av denne standarden (se seksjon 3.2. og 3.3. i engelsk utg.). Spesielle krav for øl behandles i følgende del av standarden.

#### 7.11.2. Generelle prinsipper – øl

Demeter-øl må produseres ved bruk av den «tradisjonelle bryggekonsten», basert på prosesser og prosedyrer som hører til livet. Av den grunn skal ølproduksjonen fortrinnsvis benytte materialer som er et resultat av naturlige prosesser (f.eks. syrerregulering ved bruk av melkesyrebakterier i stedet for tilsetning av en syre).

Vann som brukes til bryggeprosessen og til alle andre formål må hentes fra grunnvannreserver som viser laveste nivåene av forurensning. Det må i det minste være av drikkevann-kvalitet, og ha et nitratinnhold på mindre enn 25 mg/l.

Enkel oppgradering av vannkvaliteten, slik som det er tillatt for naturlig mineralvann for konsum, er også tillatt for bryggevann. Fjerning av jern og mangan ved lufting er tillatt. Forhøyede kalknivåer kan reduseres ved tilsetning av natriumkarbonat.

Fjerning av alkohol fra øl er ennå ikke regulert. Øl skal kun pakkes i glassflasker, eller fat av rustfritt stål eller tre. Engangsbokser er forbudt. Flaskeetikettene skal trykkes med blekk uten, eller med bare lave nivåer av tungmetaller. Det er forbudt å dekke flaskene med sølvpapir. Ved innkjøp av nye ølkasser skal de være laget av miljøvennlige materialer (polyetylen med lav tetthet, med lavt innhold av tungmetaller).

Flaskekorker må ha tetningselementer som ikke inneholder PVC.

Miljøvennlige rengjøringsmaterialer og -metoder skal velges. Rengjøring med alkalier og syrer er tillatt. Ved behov kan hydrogenperoksid (H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>) eller pereddiksyre brukes.

#### 7.11.3. Ingredienser, hjelpemidler og tilsetningsstoffer – øl

- De eneste ingrediensene som kan brukes er humle, malt og bryggevann, kun Demeter-brygge Korn kan brukes til å brygge Demeter-øl. Tilsetning av frukt, urter og krydder i Demeter-kvalitet er tillatt. Frukten skal rengjøres i drikkevann. Knust frukt skal presses på en skånsom måte.
- Ubearbeidede naturlige humleblomster må favoriseres. Type 90 humlepelleter kan brukes.
- Type 45 humlepelleter og humleekstrakter er forbudt.
- Økologisk gjær kan hentes inn eller hentes fra økologiske bryggerier. Kun levende, fersk gjær uten tilsetningsstoffer kan brukes. Gjæren skal avles og formeres i selve bryggeriet på vørteren som utelukkende stammer fra Demeter-råvarer, eller hvis ikke tilgjengelig, fra økologiske råvarer.
- Melkesyrebakterier kan brukes til melkesyregjæring for å produsere Demeter ølspecialiteter.
- Vann kan ikke endres ved hjelp av følgende prosesser: filtrering med aktivt kull, ionebytting, sterilisering av skittent vann, spesielt med UV-stråling, ozon, hypokloritt og klordioksid.
- Filtermaterialer laget av tekstiler (f.eks. bomullsull) og membraner (uten PVC, PVPP, asbest og bentonitt) er tillatt.
- CO<sub>2</sub> kan kun brukes til å temperere fatene og N<sub>2</sub> til fylling.

- **Diatoméjord (kiselgur)** og **bryggegips** er tillatt.
- **Natriumkarbonat** for mykgjøring av vann er tillatt.
- Bruk av tilsetningsstoffer, **aromaer, mineraler, sporstoffer** og **vitaminer** er ikke tillatt i produksjonen av Demeter-øl.
- Maltet må ikke behandles med **svovel**.
- **Silisiumdioksid** (kisel) er tillatt som prosesshjelpemiddel for produksjon av glutenfritt øl.

#### 7.11.4. Produktspesifikke foredlingsmetoder – øl

- Kun **indirekte** varme kan brukes til **tørking** for å redusere faren for aminutvikling.
- Prosedyrer for å **kunstig akselerere** hastigheten på vørterkokeprosessen, spesielt bruk av **kiselsyrepreparater** for å fremskynde **isomeriseringen av humlebestanddelene** er ikke tillatt.
- Bruk av ølrester som naturlig **syrningsmiddel** er tillatt.
- **Klaringshjelpemidler**, spesielt trespon, organisk flis impregnert med bek og aluminiumsfolie er forbudt.
- **Lettol** skal produseres med gjærtyper som naturlig produserer mindre alkohol.
- **Akselerert gjæring**, bruk av trykk eller omrøring er ikke tillatt. Alle akselererte modningsprosesser som oppvarming i lager er heller ikke tillatt. Et oppvarmet kammer med maksimalt 25°C er tillatt for andregjæring i flasken kun hvis minimum utetemperatur er under 10°C.
- **Korrigerende av visuelle eller smaksmessige mangler**, f.eks. fjerning av bismak ved spyling med **kullsyre** og bruk av **aktivt kullfilter**, eller endring av fargen ved bruk av **ølfarger**, er ikke tillatt.
- «**Nathan Process**» (gjæring og modning av øl i samme koniske tank) er tillatt.
- Bruk av midler for å forlenge holdbarheten, slik som **kiselsyrepreparater**, PVPP-bentonitt osv., er forbudt.
- **Varm fylling** av flaskene og **desinfeksjonsfiltrering** for å drepe mikroorganismer er ikke tillatt, da de reduserer smaken og fungerer som konserveringsmidler. Ufiltrert øl: Flash oppvarming (oppvarming i kort tid) med påfølgende rask avkjøling er tillatt.
- Øl med forhøyet restsukkerinnhold kan **pasteuriseres**.
- Desinfisering av flasker med **sulfitter** og behandling av korklokkforseglinger med **formaldehyd** er forbudt.
- Ved sekundærgjæring på flaske er sukkertilsetning tillatt, kun dersom maksimal tilsetning ikke overstiger 2,5g/l øl, 7,5 g/l øl for sekundærgjæring i flaske med toppgjæringsøl, og henholdsvis 10g/l øl i toppgjæret champagneøl.

## 7.12. Vin og musserende vin

### *Internasjonal Standard for sertifisering av Demeter, Biodynamisk og relaterte varemerker – Foredling*

Versjon juni 2018

dato for revidert utgave: oktober 2021

#### 7.12.1. Omfang

Denne standarden dekker produksjon av vin og musserende viner. For andre alkoholiske drikkevarer som fruktvin, sider, øl og brennevin, vennligst se de respektive seksjoner.

#### 7.12.2. Generelle hjelpemidler, tilsetningsstoffer, filtreringsmateriale og foredlingsmetoder

Hjelpemidler og tilsetningsstoffer, samt filtreringsmaterialer, enzymer og foredlingsmetoder er regulerte i den generelle del av denne standarden (se seksjon 3.2. og 3.3. i engelsk utg.). Spesielle krav for vin behandles i følgende del av standarden.

#### 7.12.3. Generelle prinsipper – Vin og musserende vin

Ideelt sett hjelper Demeter/biodynamisk vin utviklingen av naturen og mennesket, og taler til sanser og taler til sinnet. Demeter/biodynamisk vindyrking er ikke et middel til å nå et mål. Formålet er å berike verden og feire landskapets og livets skjønnhet.

Målene og inspirasjonen er hentet fra forelesningene holdt i året 1924 av Rudolf Steiner, og som er utgitt og kjent som «Landbrukskurset». Disse forelesningene referer blant annet til kosmos (himmelen) som skapende livskrefter i mennesket, dyr og planter, og viser til måtene å gjøre disse livskreftene produktive på i landbruk og hagebruk, inkludert dyrking av druer. For dette trengs mennesket i rollen som kunstner, til å utvikle jord, fruktbarhet og planter på en slik måte at frukt av levende kvalitet blir tilgjengelig.

Demeter/biodynamisk vin er laget av biodynamisk dyrkede druer. Disse druene er produkt av et utvidet Goetheanistisk natursyn, som ser naturen som en integrert helhet, der materie, form, varme og rytme spiller inn. Ut ifra dette konseptet, har den biodynamiske metoden vokst, med sine preparater, og i samarbeid med kosmiske rytmer, spesialisert planteforedling osv. Målet er å utvikle vingården mer og mer til en individualitet i seg selv ved å bruke disse metodene. Druene produsert på en slik vingård bør være et ekte, unikt, autentisk uttrykk for denne individualiteten.

Slik som fruktens vekst og modning er avhengig av den respektfulle kombinasjonen av kosmiske og materielle krefter, er utviklingen av mennesket også avhengig av et respektfullt samspill med naturen og et anerkjennende fellesskap mellom individer. Det er et tegn på biodynamisk kvalitetsutvikling å fremme disse interaksjonene. De individuelle Demeter/biodynamiske vinenes kvalitet vil variere etter hvem og hva som har bidratt til denne fremveksten.

Når man refererer til kunstnerisk bestemte prosesser, er det åpenbart at bruken av reglene og betingelsene beskrevet i disse retningslinjene ikke i seg selv kan sikre inkludering av livskrefter i produksjonen. Seksjon 3 i denne standarden skal særlig sikre at reglene og betingelsene som er beskrevet, i så stor grad som det nå er mulig, vil forhindre forringelse av livskrefter.

Forskning innen biodynamisk produksjon og i vinforedling fortsettes på permanent basis. Derfor vil denne standarden være gjenstand for kontinuerlig forbedring. Utøvere er faktisk pålagt å forske på områdene jord, planter og sosial utvikling. De er også pålagt å kontinuerlig undersøke måter å forbedre behandlingen av vin på. I seksjon 3 indikerer kolonnen som lister opp mål, mulige forbedringer av behandlingsmetoden. Disse skal brukes som retningslinjer for utvikling.

Biodynamisk/Demeter-vin tilbys til et kresent publikum. Kunder tilbys maksimal åpenhet om opprinnelsen og håndteringen av Demeter/biodynamisk vin, inkludert bruk av tilsetningsstoffer eller midler, selv om de kun vil være i midlertidig kontakt med sluttproduktet. Ingenting skal skjule produktens sanne natur eller faktiske egenskaper.

Kvaliteten på Demeter/biodynamisk vin uttrykker seg som konserverte vitalitet. Dette kan måles konvensjonelt gjennom tilstedeværelse eller fravær av ingredienser, og gjennom andre vurderingsteknikker som krystallisering og studiet av formative krefter.

Arbeidet som utføres i vinkjelleren, er en avrunding av prosessene som ligger til grunn for drueproduksjonen i vingården. Det brukes så lite teknologi som mulig, og færrest mulig hjelpemidler og tilsetningsstoffer i alle

stadier av prosessen. Hjelpemidler og tilsetningsstoffer som for tiden er tillatt, bør reduseres eller fases ut etter hvert som prosesssteknikkene forbedres. Prosedyrene skal respektere og være i harmoni med omgivelsene, stedet og menneskene som er involvert i produksjonen. Hovedmålet er i det minste å opprettholde kvaliteten som finnes i den biodynamiske frukten. (Av den grunn er det å foretrekke å høste druene for hånd, for å garantere høyest mulig råvarekvalitet for bearbeiding).

Alle behandlingstrinn og metoder som brukes for å behandle både druene og de påfølgende produktene skal følge følgende prinsipper:

- Produktet skal være av høy kvalitet både sensorisk og med hensyn til fordøyelighet, og smake godt.
- Svoveldioksid skal brukes så lite som mulig.
- Prosesser som krever store tilførsler av energi eller råvarer, skal unngås.
- Hjelpemidler og tilsetningsstoffer som reiser miljø- eller helse spørsmål, enten med tanke på deres opprinnelse, bruk eller avhending, skal unngås.
- Fysiske metoder er å foretrekke fremfor kjemiske metoder.
- Alle biprodukter fra bearbeidelsen, det være seg organiske rester eller avløpsvann, skal behandles slik at negative effekter på miljøet minimeres.

#### 7.12.4. Ingredienser, hjelpemidler og tilsetningsstoffer – vin og musserende vin

Standardene er definert i form av en positiv liste over prosesser, ingredienser, tilsetningsstoffer og hjelpemidler. Alle andre metoder og materialer, som ikke er nevnt i denne standarden, er utelukket fra produksjonen av Demeter-vin. For å understreke det strenge forbudet mot noen vanlige prosesser og materialer, er følgende ikke tillatt:

- Bruk av genmodifiserte mikroorganismer
  - Kaliumhexacynoferrat
  - Askorbinsyre, sorbinsyre
  - PVPP (Polyvinylpolypyrrolidon)
  - Diammoniumfosfat
  - Isinglass (svømmeblære fra størje), blod og gelatin
- **Tilsetning av sukker eller druesaftkonsentrat** for å øke alkoholinnholdet med maksimalt 1,5 volumprosent er tillatt.
  - For **musserende vin** er tilsetning av sukker eller druejuicekonsentrat (til tapping av vin fra et fat før tapping på flaske) tillatt ved en maksimal økning av alkoholprosenten på 1,5 % gjennom sekundærgjæring.
  - For fremstilling av **likqueur d'expédition (musserende vin)** er det tillatt å tilsette sukker eller konsentrert druesaft inntil 50 g/l og likør inntil 6 cl/l.
  - **Lokal, naturlig gjær** og «**piéd de cuve**» (i vinproduksjon tilsvarende en surdeigsstarter). Tilsatt nøytral gjær er kun tillatt for gjæring som har stoppet opp «**stuck fermentation**», (5 brix – sukker 50 g/liter – eller mindre) eller for sekundærgjæring av musserende viner. Hvis gjær tilsettes:
    - for «stuck fermentation» må gjæren være sertifisert økologisk
    - for sekundærgjæring av musserende viner må gjæren ikke være dyrket på petrokjemisk substrat eller sulfittavfallslikør.
  - Kun Demeter/organisk **gjærskall** (døde gjærceller som absorberer toksiske gjær bi-produkter) er tillatt, andre gjæringsstoffer må godkjennes av den respektive sertifiseringsorganisasjonen (Unntak XI i Kapittel 7.19).

- **Tartarstabilisering** kun ved kaldstabilisering, kun naturlig tartrat fra Demeter eller økologisk vinproduksjon tillates, kaliumbitartrat er også tillatt.
- Til surhetsregulering er **kaliumbikarbonat** (KHCO<sub>3</sub>), **kalsiumkarbonat** (CaCO<sub>3</sub>) og **vinsyre** (E334) tillatt. Tilsetning skal begrenses til 1,5 gram/liter.
- **Melkesyrebakterier** som biologisk syreduksjon tillates.
- Konservering med svovel opp til visse nivåer er mulig. Følgende typer er godkjent:
  - Ren SO<sub>2</sub>, som gass eller i løsning
  - Kaliumbisulfitt
  - Kaliummetabisulfitt
- Brusetabletter er ikke tillatt.

Restsukker	SO <sub>2</sub> total (mg/l) ved tapping	
	Hvit, musserende, Rosé	Rød
< 5g/l restsukker	140	100
>5g/l restsukker	180	140
Søte viner med Botrytis (edelråte)	360	
Søte viner uten Botrytis	250	

- Tillatte **klaringsmidler** er eggehvite, melk og melkeprodukter, kasein og erte-, potet- eller hveteprotein, kytosan (kun med unntak fra den respektive sertifiseringsorganisasjonen, Unntak XV: kapittel 7.19).
- Tillatte uorganiske klaringsmidler er **bentonitt-aktivert kull**, **lufting** og **oksygen** inkludert Micro-ox (Micro-ox er kun tillatt for å forhindre reduksjon i tidlig fase).
- Tillatte uorganiske og organiske **filtreringsmaterialer** er **cellulose**, **tekstiler** (klorfri), **polypropylen**, **diatoméjord**, **perlitt** og **keramiske rør**.
- Tillatte **tappehjelpemidler** er CO<sub>2</sub> og N<sub>2</sub>.
- Kun eikefat er tillatt for å gi eikepreg til vin.
- Naturlig **furuharpiks** uten andre hjelpemidler eller tilsetningsstoffer kan brukes i produksjonen av tradisjonell gresk **Retsina-vin**.

#### 7.12.5. Produktspesifikke foredlingsmetoder – vin og musserende vin

- Pumper som utvikler høye skjær- eller sentrifugalkrefter, f.eks. sentrifugalpumper, er ikke tillatt i nye installasjoner eller ved utskifting av maskineri.
- Oppvarming av rødvinsmosen til maks 35°C er tillatt. Bruk av oppvarming og kjøling for å styre gjæring er tillatt.
- **Pasteurisering** er ikke tillatt.
- Konsentrasjon av **hele mosten** er ikke tillatt. **Alkoholreduksjon** ved hjelp av tekniske metoder er forbudt. Å tilsette vann til mosen/mosen er tillatt.
- **Sentrifugering** er tillatt.
- Krysstrøms- (tangensial) filtrering kan kun brukes basert på et unntak gitt av den respektive sertifiseringsorganisasjonen. Dette unntaket (Unntak XVII: kapittel 7.19.) kan bare brukes én gang per batch og kun hvis porestørrelsen ikke er mindre enn 0,2 mikrometer og trykket som brukes er under 2 bar. Videre, bare for spesifikke typer vin:
  - Viner uten tilsetning av SO<sub>2</sub> generelt
  - Naturlige musserende viner (forfedrenes metode/«petillant naturel»)

- Søte viner
- Viner som utvikler melkesyreforringelse (f.eks. hvitvin med svak gjæring)
- Røde viner med et organoleptisk avvik (*Brettanomyces*)

#### 7.12.6. Emballering og rengjøring – vin og musserende vin

- Tanker av betong, tretønner, porselen, ståltanker, steintøy og leireamfora er tillatt. Tanker av metall eller betong med epoksy og/eller glassfiber kan ikke lenger nyanskaffes fra 2022 og utover. Tanker laget av disse materialene, som ble kjøpt før denne datoen, kan fortsatt brukes og reguleres av den respektive sertifiseringsorganisasjonen. Behandling av alle disse beholderne med vinsyre er tillatt. Plastbeholdere er begrenset til overføring, ikke for lagring.
- Tillatte **tappematerialer** er glass og annet ikke-porøst materiale laget av leire som steintøy eller porselen uten innvendig belegg.
- Tillatt **for lukning** er glass, kork, skrukork, kronekorker, plastlukninger og tekniske lukninger basert på kork.
- **Manipulasjonssikre forseglinger** kan brukes uten begrensninger.
- **Rengjøring** og desinfisering av lokaler og utstyr utføres utelukkende med vann, damp, svovel, myk såpe, kaustisk soda, ozon, pereddiksyre, eddiksyre, hydrogenperoksid, sitronsyre, etterfulgt av spyling med vann av drikke kvalitet.

## 7.13. Sider, fruktviner og eddik

*Internasjonal Standard for sertifisering av Demeter, Biodynamisk og relaterte varemerker – Foredling*

Versjon juni 2018

dato for revidert utgave: oktober 2018

### 7.13.1. Omfang

Den gjeldende standarden refererer til produksjon av sider, fruktviner og eddik laget av frukt, grønnsaker, korn, vin og øl. For andre alkoholholdige drikker som vin, øl eller brennevin, sammenlign med de relevante produktstandardene.

### 7.13.2. Generelle hjelpemidler, tilsetningsstoffer, filtreringsmateriale og foredlingsmetoder

Hjelpemidler og tilsetningsstoffer, samt filtreringsmaterialer, enzymer og foredlingsmetoder er regulerte i den generelle del av denne standarden (se seksjon 3.2. og 3.3. i engelsk utg.). Spesielle krav for sider, fruktviner og eddik behandles i følgende del av standarden.

### 7.13.3. Generelle prinsipper – sider, fruktviner og eddik

**Frukten skal rengjøres i drikkevann og knuses. Den knuste frukten skal presses på en skånsom måte. Gjæring skal skje i rustfrie ståltanker, tre- eller polyetylen-fat for å produsere fruktvinene.**

Regelmessig og grundig rengjøring er obligatorisk. Dette er den beste forutsetningen for et langt liv for produktet. Som en regel skal tappeanlegget rengjøres med varmt vann og trykk i stedet for sterilisering med desinfeksjonsmiddel. Rengjøringsmidler som brukes, er som oppført i avsnitt 6.6 og bruken må dokumenteres. Skylling med vann av drikke kvalitet er nødvendig etter bruk av rengjøringsmidler.

### 7.13.4. Ingredienser, hjelpemidler og tilsetningsstoffer – sider, fruktviner og eddik

- Alkohol som ingrediens er tillatt
- **Fruktviner lages med lokal, naturlig gjær.** Spesifikk biodynamisk, sertifisert økologisk eller, hvis dette er utilgjengelig, kan kommersiell gjær brukes. All gjær som kommer utenfra, skal være dokumentert GMO-fri.
- Eddik kan lages ved bruk av **startkulturer**.
- Demeter-, eller hvis ikke tilgjengelig, sertifisert økologisk **sukker** til maksimalt 10 % kan brukes, når det er i tråd med juridiske rammer.
- Metabisulfitt (E224) og SO<sub>2</sub> (E220) er tillatt.
- Tilsetning av karamellfarge og svovelsyre til eddik er ikke tillatt, og heller ikke bruk av E536 (kaliumheksacyanoferrat).

### 7.13.5. Produktspesifikke foredlingsmetoder – sider, fruktviner og eddik

- Tradisjonelle og raske eddikprosesser er tillatt.
- **Sentrifugering** er ikke tillatt
- **Glassflasker** og **fat** (tre, keramiske materialer, rustfritt stål) er tillatt som emballasje. Beholdere laget av plast eller aluminium er ikke tillatt.
- Flaskelukninger skal ha tetningselementer som ikke inneholder **PVC**.
- Prosedyrer for å **reducere** alkoholinnholdet på **kunstig** måte og prosedyrer for å **korrigere smak** eller bruk av **fargestoffer** for visuell forbedring er ikke tillatt.
- Bestemmelse av fyllingsnivå ved bruk av **stråling** er ikke tillatt.

**Eddikessenser** skal ikke produseres. **Syntetiske eddikproduksjonsmetoder** er forbudt.

## 7.14. Brennevin og alkohol for videre bearbeiding

*Internasjonal Standard for sertifisering av Demeter, Biodynamisk og relaterte varemerker – Foredling*

Versjon juni 2018

dato for revidert utgave: oktober 2018

### 7.14.1. Omfang

Denne delen av standarden skal definere både produksjonen av Demeter alkohol brukt som ingrediens i andre Demeter-produkter som tinkturer, samt brennevin brukt som drikke. Andre alkoholholdige drikkevarer er definert i den relevante delen av standarden.

### 7.14.2. Generelle prinsipper – brennevin og alkohol for videre bearbeiding

Råvarer til destillasjon, f.eks. korn, fruktjuicer og grønnsaker, skal være i sertifisert Demeter-kvalitet, fullt sporbare og identifiserbare. Hvis det brukes melasse eller klar juice, produsert av sukkerrør eller sukkerroer, skal sukkerrør eller sukkerroer være bearbeidet etter pkt. 7.10. av standarden.

Fruktjuicekonsentrater skal oppfylle pkt. 7.2. i standarden. Innkommende råvarer skal lagres i beholdere som er rengjort for det formålet, og som er utvetydig merket. En separasjonsprosedyre må være på plass for å forhindre kontaminering.

Før behandlingen starter, må alle beholdere og containere være rengjort, og rør må være rensset.

Korn som brukes til malting, skal vaskes med vann i bløtleggingsbeholderne, og settes til spiring i maltings- eller spiringsgulv eller hyller.

Vann må være av bryggingskvalitet

Der det produseres mellomdestillasjonsprodukter, skal disse lagres i rengjorte, beholdere som er beregnet til formålet, og merkes tydelig. 96 % etanol for bruk som ingrediens i mat, må lagres i rustfritt stål eller glass; 96 % etanol til annen bruk enn til mat, kan oppbevares i plast. Til brennevin kan trefat brukes til lagring og modning. Plastbeholdere er ikke tillatt.

Kun glass kan brukes til tapping. Bare kork eller skrukork kan brukes.

Demeter-alkohol skal kun produseres fra matvarer eller matbiprodukter (råtne materialer, tre osv. er forbudt).

### 7.14.3. Ingredienser, hjelpemidler og tilsetningsstoffer – Brennevin og alkohol for videre bearbeiding

- Gjær for fermentering og fermenteringshjelpemidler må dokumenteres som GMO-frie.
- Andre ingredienser, tilsetningsstoffer og prosesshjelpemidler skal være godkjent, og kan uansett ikke overstige 1 % av mosten etter vekt. Eksempler på disse er surhetsregulerende midler (garvesyre og kalk), gjærnæringsstoffer, enzymer og sitronsyre.
- Gjær kan gjenbrukes etter sentrifugering fra mosten og vasking. Den sentrifugerte gjæren kan inneholde sertifisert økologisk most dersom den gjenvinnes fra sertifisert økologisk produksjon. Den sertifiserte økologiske mosten må ikke overstige 5 % av volumet av Demeter-gjæringen. Gjær som inneholder konvensjonell most, er ikke tillatt.
- Demeter brennevin til konsum kan smaksettes med sertifiserte Demeter- ingredienser. Alle andre smaker krever godkjenning av den respektive sertifiseringsorganisasjonen (Unntak XII, kapittel 7.19).

### 7.14.4. Produktspesifikke foredlingsmetoder – Brennevin og alkohol til videre bearbeiding

- Maltet må ikke behandles med svovel.
- Kun indirekte varme kan brukes til tørking, for å redusere faren for aminutvikling.



- Fraksjonert dampdestillasjon gir etylalkoholinnhold på opptil 96 %. Brennevin er vanligvis i området 40% – 70%. Dette kan gjennomføres i flere trinn.

## 7.15. Kosmetikk og produkter for personlig pleie

*Internasjonal Standard for sertifisering av Demeter, Biodynamisk og relaterte varemerker – Foredling*

Versjon juni 2018

dato for revidert utgave: oktober 2021

### 7.15.1. Omfang

Denne standarden definerer produksjonen av følgende produkter som skal merkes som Demeter og/eller biodynamisk:

- Ansikts-, hår- og kroppspfleieprodukter
- Solkrem
- Munnpleieprodukter
- Essensielle oljer
- Ekstrakter og tinkturer
- Vann og hydrolater (hydrosoler)
- Såper, inkludert flytende såper, f.eks. sjampo og dusjgel
- Dekorativ kosmetikk og rensedmidler
- Parfyme

### 7.15.2. Generelle hjelpemidler, tilsetningsstoffer, filtreringsmaterialer og bearbeidingsmetoder

I motsetning til den grunnleggende systematikken i denne standarden, er forskriften om hjelpemidler, tilsetningsstoffer, filtreringsmaterialer og bearbeidingsmetoder ikke regulert i den generelle delen av standarden, men i følgende avsnitt.

### 7.15.3. Generelle prinsipper – kosmetiske produkter og produkter til personlig pleie

Målet er å produsere kosmetikk som består av naturlige ingredienser, som er gunstige for menneskets hud og kropp, og har så få negative miljøkonsekvenser som mulig. Råvarene av vegetabilsk eller animalsk opprinnelse skal så langt det er mulig være Demeter/biodynamisk sertifisert. Oppgaven i produksjonen av kosmetikk er å opprettholde, eller, der det er mulig, forsterke ved bruk av egnede tiltak, de spesielle kvalitetene som råvarene har fått ved at de er dyrket etter biodynamiske prinsipper.

Målet er å bruke prosesser som respekterer stoffenes iboende kvaliteter, og forsterker dem. Av denne grunn foretrekkes ingredienser som har vært gjennom en rytmisk blandingsprosess (f.eks. lys/mørke, varmt/kaldt, soloppgang/solnedgang). Direkte miljøpåvirkninger under produksjonen, slik som tilstedeværelsen av elektromagnetisk forurensning, bør vurderes, og de negative effektene holdes på et minimum. Ingredienser av landbruksopprinnelse må behandles på en slik måte at tap av kvalitet minimeres, inkludert livskvaliteter som oppstår utfra den biodynamiske produksjonsmetoden.

Miljøeffekter må vurderes når det gjelder enhver produksjon. Dette dekker områder som avløpsvann inkludert varmtvannsavfall, reduksjon av forurensende avfall tilbake til miljøet, energibruk, passende emballasjevalg og selve produktets biologiske nedbrytbarhet. Emballasjematerialer er definert i avsnitt 7.1. i denne standarden.

Produktene skal ikke ha ingredienser som er genmodifisert, eller som er produsert ved bruk av genmodifiseringsteknikker. Ioniserende stråling er også utelukket fra alle produksjonstrinn, og ingen materialer med partikkelstørrelser på mindre enn 100 nanometer kan brukes (nanoteknologi er ikke tillatt). Mineralolje er også utelukket som utgangsmateriale.

Vann spiller en sentral rolle i mange kosmetiske produkter, og er i mange tilfeller den største ingrediensen. Av den grunn bør det være av høyeste kvalitet. Vannforbedring gjennom rytmisk behandling kan være gunstig. Det skal være rent drikkevann av beste kvalitet. Kildevann (inkludert mineralvann), destillert vann eller dynamisert vann foretrekkes. Vannbehandling skal sikre høy vannkvalitet. Vann kan filtreres, mykgjøres eller UV-behandles.

Merkingen av Demeter kosmetiske produkter finnes i merkestandarden (i den engelske versjonen av Standarden). Videre må alle kosmetiske produkter oppfylle høyere ordnede juridiske standarder spesifikt med hensyn til deres sikkerhet, effekter, sammensetning og merking.

Alle ingrediensene må være individuelt oppført i ingredienslisten. INCI-systemet (International Nomenclature Cosmetic Ingredient) er lovpålagt å brukes. Parallelt med det bør navnet på hver ingrediens være oppført på et passende språk.

### Miljøpåvirkning av prosessering

- Organisk avfall som ikke utgjør en miljømessig forurensningsrisiko, skal komposteres eller håndteres på en miljøvennlig måte.
- Behandling som involverer varmt vann (som destillasjon) må la vannet avkjøles før det returneres til et naturlig økosystem som jord eller vassdrag.
- Hydrosoler/vann som inneholder tilsetningsstoffer som konserveringsmidler, må ikke kastes i naturlige økosystemer som jord eller vassdrag.
- Emballasjematerialer må oppfylle kravene i BFDI-standard.

#### 7.15.4. Klassifisering i kosmetikkstandard

I Demeter vil kosmetiske ingredienser klassifiseres i henhold til deres funksjon og formål innenfor det aktuelle produktet. Tre kategorier vil bli klassifisert: aktive stoffer, konsistensingredienser/funksjonelle tilsetningsstoffer og parfyme:

1. Aktive stoffer er ingrediensene som oppnår den faktiske effekten på kroppsnivå. Ingredienser med et aktivt prinsipp er naturlige ekstrakter eller fete oljer ideelt brukt i Demeter-kvalitet, de er ikke isolerte stoffer. Tillatte behandlingsmetoder er oppført nedenfor i kapittel 7.15.6.
2. Funksjonelle tilsetningsstoffer er stoffer som støtter de aktive ingrediensene i det kosmetiske produktet når det gjelder konsistens, funksjon og tekstur, som emulgatorer, fortykningsmidler og tensider. De er utelukkende av en plante- eller mineralbasert opprinnelse og kan være isolerte stoffer, f.eks. fettsyreestere. De må være oppført i Tillegg I. Isolerte stoffer produseres utelukkende for kosmetikk- og matsektoren.
3. Parfymen er stoffer som utfolder effekten av det kosmetiske produktet via luktesansene. Parfymen skal kun være rene og naturlige eteriske oljer (utvunnet fra definerte planter) ideelt sett i Demeter-kvalitet, eller fraksjoner utvunnet fra eteriske oljer.

Ikke alle ingredienser kan knyttes til en av de tre kategoriene, noen ingredienser fungerer i flere kategorier. Sistnevnte må være navngitt som sådanne i Tillegg I.

#### 7.15.5. Kvalitet og beregning av ingredienser – kosmetikk

- Alle ingredienser av landbruksopprinnelse må være av enten biodynamisk eller økologisk kvalitet. De nødvendige andelene av Demeter-ingredienser er beskrevet i merkingsdelen (i den engelske versjonen).
- Hvis en ingrediens av landbruksopprinnelse ikke er tilgjengelig i biodynamisk eller organisk kvalitet, kan den ingrediensen brukes i konvensjonell kvalitet under følgende betingelser:
  - Det kreves skriftlig bevis på utilgjengelighet fra tre leverandører
  - Screening etter rester av plantevernmidler er nødvendig med grenser som oppfyller BNN-orienteringsverdiene
  - Mengden må ikke overstige 5 % av det totale innholdet (Unntak XIV: kapittel 7.19).
- Halvbearbeidede og bearbeidede ingredienser av andre økologiske standarder må være organiske produkter som oppfyller prosessmetodene i den respektive standarden. Standarden må være oppført i IFOAM-familien av standarder.
- Råvarer fra villhøst må være sertifisert i henhold til EF-forskrifter 834/2007 og 889/2008 eller andre gyldige økologiske lover og anses å være likeverdige med økologiske produkter. De regnes ikke som biodynamiske ingredienser, men kan utgjøre mer enn 5 % av det endelige innholdet hvis de følger

merkingsdelen. En søknad som fullt ut dokumenterer prosedyren for mindre samlinger hvis hyppighet er mindre enn årlig, hvis mengder ikke setter plantebestanden i fare, og som utgjør mindre enn 2 % av det endelige innholdet, kan godkjennes som et unntak av den respektive sertifiseringsorganisasjonen (Unntak XIII: Kapittel 7.19.).

- Formuleringsingredienser som er basert på palmeolje, må være organisk sertifisert og/eller palmeoljen må ha et bevis på bærekraft via sertifisering (sertifisert bærekraftig palmeolje/RSPO, ideelt på «Identity Preserved»-nivå) hvis tilgjengelig. Hvis sertifisert bærekraftig palmeolje ikke er tilgjengelig, kreves et skriftlig bevis fra en leverandør.
- Ufarget og ubleket plantevoks er tillatt.
- Biprodukter fra dyreslakt kan bare brukes hvis det stammer fra biodynamiske dyr. Ordningen med utilgjengelighet som gjelder for andre landbruksprodukter, gjelder ikke.
- Tillatte råvarer fra levende dyr er meieriprodukter, ull og ufarget og ubleket voks. Ved bruk av lanolin (ullvoks) må behandlingen av sau med insektmidler (dypping), metoden for lanolinekstraksjon og kondisjoneringen av lanolinen ved bruk av løsemidler være kjent. Det skal innhentes en skriftlig erklæring fra leverandøren om disse detaljene. Hvert parti må testes for materialene som er brukt, og et restanalysecertifikat skal leveres. Det skal brukes lanolin med lavest tilgjengelig plantevernmidelforurensning.
- Følgende materialer er ikke tillatt, verken som løsemidler eller for andre formål som ingrediens, tilsetningsstoff eller proseshjelpemiddel:
  - Mineraloljer og petroleumsprodukter
  - Benzen
  - Heksan
  - Propylenglykol
  - Butylenglykol
  - EDTA-chelateringsmidler og deres salter
  - Råvarer hentet fra døde dyr (f.eks. animalsk fett, animalsk kollagen) eller levende celler
  - Mikrokuler

#### 7.15.6. Spesifikke bearbeidingsmetoder

- Denne standarden viser eksplisitt alle tillatte prosesser. Alle andre er forbudt.
- Testing på dyr, enten på virveldyr eller ikke-virveldyr, er forbudt. For første gang siden 1979 kan forbruksprodukter og råvarer ikke testes på dyr.
- Ioniserende stråling er også utelukket fra alle produksjonstrinn, og ingen materialer med partikkelstørrelser på mindre enn 100 nanometer kan brukes (nanoteknologi er utelukket) med unntak av jord- og mineralsammensetninger.
- For aktive stoffer i kosmetiske produkter (se 7.15.4.) er alle (tradisjonelle) mekaniske og biologiske prosesser for f.eks. dampdestillasjon, ekstraksjon, maling, tørking, blanding, frysing, hakking, sikting, vasking, oppvarming, kjøling og gjæring tillatt.
- Funksjonelle tilsetningsstoffer i Demeter-kosmetikk (se 8.12.4. (3)) er utvunnet fra naturlige utgangsmaterialer som oljer, sakkarider, proteiner, lipoproteiner, organiske syrer, og kan modifiseres ved forsåpning, hydrolyse, forestring og transforestring, destillasjon, fermentering, nøytralisering, kondensering med eliminering av vann, hydrering og sulfatering. De resulterende produktene må være oppført i tabellen, tillegg I nedenfor.
- Eteriske oljer produseres ved bruk av damp/vanddestillasjon, CO<sub>2</sub>-ekstraksjon, kaldpressing, skarifiering og rektifisering (dvs. å ta ut sensibiliserende ingredienser bare som en vakuum-redestillasjon, f.eks. mynteolje), fraksjonert destillasjon (f.eks. ylang ylang).

- For produksjon av ekstrakter, parfymeekstrakter og tinkturer tilberedes råvarene kun ved bruk av mekaniske, termiske eller gjæringsmetoder. For ekstrakter, er ingen andre ekstraksjonsmidler tillatt enn vann, fettolje, etylalkohol, CO<sub>2</sub>, glyserin, frukteddik eller blandinger av de nevnte stoffene.
- Hydrolater produseres kun ved bruk av dampdestillasjon.
- Effleurage-ekstraksjon må bruke Demeter eller sertifisert organisk voks eller fett.
- For produksjon av såpe kan råsåpen kun produseres av råmateriale av Demeter/biodynamisk kvalitet, uten andre ingredienser. Kun natriumhydroksid eller kaliumhydroksid som ikke har vært brukt tidligere, kan brukes til forsåpning, og må ikke overstige 10 % av blandingen.
- Tillatte løsemidler for utvinning av råvarer er etylalkohol, fett og oljer av vegetabilsk opprinnelse, glyserin utvunnet fra fett eller oljer av planteopprinnelse, honning, sukker og eddik. Løsemidler følger det generelle regimet.

#### 7.15.7. Ingredienser – Ikke-landbruksopprinnelse

- Ingredienser av mineralsk opprinnelse: salter (natrium-, kalium-, kalsium- og magnesiumklorider og -sulfater), leire (inkludert bentonitt og diatoméjord), stein, edelstener, inkludert kiseltsyre. Naturlige mineraler som ikke er kjemisk modifiserte, er tillatt.
- Ingredienser av metallisk opprinnelse: edle metaller, metaller.
- Pigmenter laget av mineraler og agglomererte metalloksider som oppfyller alle andre restriksjoner i standarden.
- Hvis mineraler eller salt brukes som ingrediens, må et analysesertifikat og tilhørende dokumentasjon sendes inn for å dokumentere at ingrediensene som brukes ikke inneholder forbudte forurensninger som tungmetaller eller tilsatte ingredienser som antiklumpemidler.
- Rent drikkevann av beste kvalitet. Kildevann (inkludert mineralvann), destillert vann eller dynamisert vann foretrekkes. Vannbehandling skal sikre høy vannkvalitet. Vann kan filtreres eller mykgjøres eller UV-behandles.
- Konserveringsmidler, antioksidanter, overflateaktive stoffer/emulgatorer, alkohol, løsemidler (alle funksjonelle tilsetningsstoffer) skal være oppført i Tillegg I.
- Syntetisk, denaturet alkohol er ikke tillatt.
- Det skal fortrinnsvis brukes botaniske konserveringssystemer.
- Naturlige antioksidanter foretrekkes (f.eks. basert på salvie eller rosmarin).
- CO<sub>2</sub> som ekstraksjonsløsningsmiddel er tillatt.
- Naturlig forekommende enzymer (f.eks. fruktenzymer) er tillatt, dokumentert GMO-frie og fri for andre forbudte ingredienser.
- Syntetiske aromastoffer er ikke tillatt. Aromastoffer må kun være rene essensielle oljer, i Demeter/Biodynamisk eller sertifisert økologisk kvalitet, uten farger eller andre tilsetningsstoffer.

## Tillegg I

### Tillatte isolerte stoffer (bare funksjonelle tilsetningsstoffer)

I **Tillegg I** kan ytterligere funksjonelle tilsetningsstoffer listes opp dersom følgende kriterier er oppfylt:

Funksjonelle tilsetningsstoffer produseres ved prosesser som samsvarer med denne standarden; de er ikke aktive ingredienser.

Noen funksjonelle tilsetningsstoffer kan fungere i en annen kategori som aktive eller parfyme. Dette er notert bak hver ingrediens.

30

A

Allantoinekstrakt (valurt)

Asorbinsyre

Askorbylpalmitat

B

Benzylalkohol

Benzosyre og dens salter

C

Cellulosegummi (for peeling/tannkrem/geler for å øke fastheten)

Cetearylalkohol

Cetearylglucoside (kun avskyllingsprodukter)

Cetylalkohol

Cetylpalmitat

CetearylOlivat

Sitronsyre

D

Decylglucosid (kun avskyllingsprodukter)

Decyl oleate

Dehydroxantangummi

Dinatriumkokoylglutamat

E

Etylalkohol (fra gjæring av organisk plantemateriale fra landbruksopprinnelse)

G

Glyserin

Glycerylkaprylat

Glycerylsitrat

Glycerylkokoat

Glyceryldistearat

Glyceryllaktat

Glyceryllaurat

Glycerylinoleat

Glyceryloleat

Glyceryloleatsitrat

Glycerylstearat

Glycerylstearate SE

Glycerylstearatsitrat

31

H

Hydrolysert hvetegluten (aktivt og funksjonelt tilsetningsstoff)

Hydrolysert hveteprotein (aktivt og funksjonelt tilsetningsstoff)

J

Jojoba-estere (aktivt og funksjonelt tilsetningsstoff)

K

Kaliumkokoate

Kaliumolivat

Kaliumpalmitat

Kaliumstearat

Kaliumsulfat

Kokoglykosid (kun avskyllingsprodukter)

Kokosnøttalkohol

L

Lanolinalkohol

Laurylalkohol

Laurylglykosid (kun avskyllingsprodukter)

Lecitin

Lanolin

M

Melkesyre (kun fra gjæring av et GMO-fritt karbohydratssubstrat) (aktivt og funksjonelt tilsetningsstoff)

N

Natriumcetearylsulfat

Natriumkokoat x

Natriumkokoylglutamat x

Natriumkokoylhydrolysert hveteprotein x

Natriumglukonat x

Natriumlauroyllaktylat x

Natriumolivat x

Natrium Palm Kernelate x

Natriumpalmitat x

Natriumstearyllaktylat x

P

Polyglyceryl-3-Polyricinoleat

S

Sorbinsyrer og deres salter x

32

Stearinsyre x

Stearylalkohol

Sukrorestearat x

T

Tokoferol (Vitamin E) aktivt og funksjonelt tilsetningsstoff

Totarol

X

Xanthan (E 415)

### **Tillatte isolerte stoffer (aktive ingredienser)**

I denne kategorien kan ingen ytterligere stoffer legges til ved fremtidige revisjoner av denne standarddelen. Produkter basert på en produktsertifisering før 2022 (av enhver sertifiseringsorganisasjon) med et av disse stoffene, forblir gyldige på ubestemt tid. Nye produkter kan ikke godkjennes.

- Jernoksid (solkrem)
- Salisylsyre (for flasset og lyte utsatt hud (hygiene))
- Trietylsitrat (for deodoranter)
- Titandioksid (solkrem)
- Vitaminer (unntatt askorbinsyre og tokoferol)
- Xylitol (for tannkrem). Hvis ekstrahert fra mais, kreves GMO-fri deklarerings.
- Zinkoksid (solkrem)



## 7.16. Tekstiler

*Internasjonal Standard for sertifisering av Demeter, Biodynamisk og relaterte varemerker – Foredling*

Versjon juni 2018

dato for revidert utgave: oktober 2018

### 7.16.1. Generelle hjelpemidler, tilsetningsstoffer, filtreringsmateriale og bearbeidingsmetoder

Hjelpemidler og tilsetningsstoffer samt filtreringsmateriale, enzymer og bearbeidingsmetoder er regulert i den generelle delen av denne standarden (se 3.2. og 3.3. i engelsk utg.). Spesielle krav for tekstiler er oppført i den følgende delen av standarden.

### 7.16.2. Generelle prinsipper – tekstiler

Tekstilråvarer (ull, bomull, lin, silke, etc.) er landbruksprodukter som alle prinsippene for den biodynamiske produksjonsmetoden gjelder for. Tekstilproduksjon skiller seg fra matproduksjon i det at bearbeidelse alltid er nødvendig. Akkurat som foredling av mat kan bryte ned biodynamiske kvaliteter, så kan bearbeidelsen av tekstiler påvirke kvalitetene av debiodynamiske fibre negativt. Tekstilbearbeidelse bruker også et stort antall kjemiske innsatsfaktorer (skuring, farging osv.). Disse kan føre til betydelig miljøskade og/eller forurensning av sluttproduktet.

Utelukkelsen av spesifikke giftige produkter i produksjonen er regulert av Demeter-produksjons-standard. I tekstilbehandling er dette aspektet regulert av standardene til «International Association of Natural Textiles» (IVN), som er valgt som best egnet når det gjelder bearbeidelse av Demeter tekstiler.

Demeter-produkter oppfyller alltid minimumsstandardene for økologiske tekstilprodukter.\*

*\*Sertifisering krever at den aktuelle standarden har:*

- *Minimum organisk ingrediensinnhold på 50 % av landbruksingrediensene*
- *Ingen ingredienser fra produksjoner hvor det drives økologisk/konvensjonelt parallelt på enheten*
- *Ikke GMO*
- *Ikke nanopartikler*

*Rettighetshaver skal søke om sertifisering ved å fremlegge bevis på at ovennevnte krav oppfylles av den aktuelle standarden, og at de er sertifisert etter denne standarden.*

### 7.16.3. Råstoff, hjelpemidler og tilsetningsstoffer – tekstiler

- Alle Demeter-sertifiserte fibre (ull, bomull, lin etc.) kan brukes i Demeter-tekstiler. Sertifiserte fibre fra eiendommer under konvertering til Demeter er akseptable dersom deres andel i det bearbeidede tekstilet ikke overstiger en tredjedel av det totale innholdet.
- Blandinger som inneholder forskjellige fibre som kommer fra Demeter-sertifisert landbruk, er tillatt. Så lenge silke eller andre naturfibre ikke er tilgjengelige i Demeter-kvalitet, er blanding med organiske fibre tillatt.
- Demeter-merking av slike produkter som inneholder blandede fibre skal inneholde minimum 66 vektprosent Demeter-fiber.
- Bomull må håndplukkes. Maskinhøsting er kun tillatt når bruk av kjemikalier er utelukket. Fibre som kommer fra dyr, skal innhentes ved å klippes eller kjemmes.

### 7.16.4. Produktspesifikke bearbeidingsmetoder – tekstiler

- Standardene til International Natural Textiles Association (IVN) i deres siste publiserte utgave gjelder (nåværende versjon Best 5: 2012).

## 7.17.Kost-, helse- og farmasøytiske tilskudd

*Internasjonal Standard for sertifisering av Demeter, Biodynamisk og relaterte varemerker – Foredling*

Versjon juni 2019

dato for revidert utgave: juni 2019

### 7.17.1. Omfang

Denne standarden gjelder for produkter som supplerer menneskelig ernæring eller støtter medisinsk behandling uten å være direkte eller obligatorisk underlagt generell matlov eller farmasøytisk lov. Dette dekker kategorier som kosttilskudd, funksjonell mat, helsetilskudd eller farmasøytiske tilskudd.

Siden dette er en internasjonal grunnstandard, og nasjonale lovkrav, respektive jurisdiksjoner kan avgrense eller klassifisere disse kategoriene på forskjellige måter, er en klar og endelig avgrensning av dette omfanget for visse produktgrupper ikke mulig. På grunn av forskjellige gyldighetsområder for nasjonale økologiske standarder eller konflikter i horisontal lovgivning, er en økologisk sertifisering som en forutsetning for alle Demeter-produkter – slik det er formulert i den generelle delen – bare i begrenset grad mulig for denne produktstandard. Denne betingelsen trer følgelig bare i kraft dersom det finnes en grunnleggende økologisk standard for den respektive produktkategorien. I alle fall må råvarer av landbruksopprinnelse omfattes av økologiske grunnforskrifter.

Vennligst merk at for enkelte produkter og i noen land kan referansen til økologisk og derfor til Demeter til og med bli forbudt for kosttilskudd eller farmasøytiske helsetilskudd. Rettighetshaver er fullt ut ansvarlig for en juridisk entydig klassifisering og godkjenning. Det anbefales på det sterkeste at nasjonale sertifiseringsinstanser refererer til dette i produktgodkjenningsprosessen.

### 7.17.2. Generelle hjelpemidler, tilsetningsstoffer, filtreringsmateriale og bearbeidingsmetoder

Hjelpemidler og tilsetningsstoffer samt filtreringsmateriale, enzymer og bearbeidingsmetoder er regulert i den generelle delen av denne standarden (se 3.2. og 3.3. i engelsk utg. i engelsk utg.). Spesielle krav for kost- og helsetilskudd samt for funksjonell mat og farmasøytiske tilskudd er oppført i den følgende delen av standarden.

### 7.17.3. Ingredienser, hjelpemidler og tilsetningsstoffer – kost-, helse- og farmasøytiske tilskudd

- Når det gjelder råvarenes bruk, kvalitet og opprinnelse, gjelder de generelle vilkårene for Demeter-matprodukter angående minimumskrav til sammensetning av et Demeter-produkt og til tilgjengelighet.
- Som klebemidler er guar gummi, gummi arabicum, maltodekstrin, plantevoks, naturlig stivelse, gelatin og pektin (E440i) tillatt.

### 7.17.4. Produktspesifikke behandlingsmetoder – kost-, helse- og farmasøytiske tilskudd

- Tørke- og oppvarmingsprosesser godkjent i henhold til den generelle tabellen i denne standarden (se engelsk utgave) er tillatt. Spray- og trommeltørking er tillatt. Frysetørring er tillatt med unntaksgodkjenning fra den respektive sertifiseringsorganisasjonen.
- Form-ekstrudering innenfor de formulerte grensene for trykk og temperatur er tillatt.

### 7.17.5. Kapsler og belegg – kosttilskudd for kost-, helse- og farmasøytiske tilskudd

- Kapselen eller belegg materialet skal ikke overstige 5 % av produktvolumet.
- Som basiskomponenter er animalske proteiner, gelatin eller plantepolysakkarider og oljer tillatt hvis de er av i det minste organisk opprinnelse.
- Maltodekstrin, solsikkelecitin, guar gummi, gummi arabicum og naturlig stivelse av i det minste organisk opprinnelse er tillatt.
- Magnesiumkarbonat som slippemiddel eller formslippemiddel er tillatt.
- Farging er ikke tillatt, bruk av fargede ingredienser i form av vegetabilsk pulver eller lignende er mulig.

Produsenten skal sørge for at materialet ikke inneholder andre tilsetningsstoffer enn de som er oppført ovenfor. Produktspesifikasjoner må være tilgjengelige i forbindelse med produktgodkjenning.

## 7.18. Soyaprodukter, korn- og nøttdrikker

*Internasjonal Standard for godkjenningen av Demeter, Biodynamisk og relaterte varemerker – Foredling*

Versjon oktober 2021

dato for revidert utgave: oktober 2021

### 7.18.1. Omfang

Denne underdelen av BFDI-standarden dekker soyaprodukter som tofu og melk, hveteglutenprodukter som seitan og korndrikker samt drikker fra nøtter og frø. Denne seksjonen refererer ikke til soyaflak, vennligst se 7.4.

### 7.18.2. Generelle hjelpemidler, tilsetningsstoffer, filtreringsmateriale og bearbeidingsmetoder

Hjelpemidler og tilsetningsstoffer samt filtreringsmateriale, enzymer og bearbeidingsmetoder er regulert i den generelle delen av denne standarden (se 3.2. og 3.3. i engelsk utg.). Spesielle krav for soyaprodukter, korndrikker og nøttdrikker samt lignende produkter er oppført i det følgende del av denne standarden.

### 7.18.3. Generelle prinsipper – soyaprodukter og korndrikker

Produktinformasjon generelt skal ikke indikere at plantebaserte drikker er en næringsmiddel-erstatning for melk.

### 7.18.4. Ingredienser, hjelpemidler og tilsetningsstoffer – soyaprodukter og korndrikker

Nigari (magnesiumklorid) og kalsiumsulfat er tillatte koagulanter (for setting av ostemassen) for tofu og tofuprodukter. Natriumbikarbonat er tillatt som hjelpemiddel/tilsetning.

- Kun løvtre (som tre, spon eller sagflis) kan brukes til røyking av soyaprodukter. Tropisk hardtre er utelukket.
- Ved produksjon av korndrikker kan enzymer brukes til å degumere stivelsen og omgjøre den til sukker.
- Lecitin kan brukes hvis det produseres drikke fra nøtter.

### 7.18.5. Produktspesifikke behandlingsmetoder – soyaprodukter og korndrikker

- For konservering av drikker laget av korn, soya og nøtter, er den maksimalt tillatte varmeprosessen UHT (ultrahøy temperatur).
- Drikker laget av korn, soya og nøtter kan homogeniseres.

## 7.19. Godkjenning av unntak – bearbeidelse og merking

### *Internasjonal Standard for sertifisering av Demeter, Biodynamisk og relaterte varemerker – Foredling*

Versjon juni 2020

dato for revidert utgave: oktober 2021

Følgende unntak er forutsatt i International Demeter Biodynamic Standard, og kan godkjennes av den respektive sertifiseringsorganisasjonen. Alle godkjente unntak skal oppføres og rapporteres årlig til AC.

Unntaksnr:	Forklaring	Referanse-kapittel	Videre kriterier/restriksjoner
I	Frysetørring	3.2.1.	Bare visse applikasjoner, nødvendigheten og arten av teknologi som brukes, bør tas i betraktning. Vurderinger er den respektive sertifiseringsorganisasjonens ansvar.
II	Bruk av røntgen for påvisning av fremmedlegemer	3.2.2.	
III	Enzymer som inneholder konserveringsmidler	3.3.	Basert på en ikke-tilgjengelighetserklæring fra 3 leverandører
IV	Antiklumpemidler for salt	3.3.	Salt kan inneholde kalsiumkarbonat (E170) eller magnesiumkarbonat (E504) som antiklumpemiddel. For andre antiklumpemidler er det nødvendig med en skriftlig godkjenning fra den respektive sertifiseringsorganisasjon. Det må underbygges at det er umulig å bruke salt med kalsium eller magnesium karbonat eller uten antiklumpemidler i den spesifikke produksjonsprosessen.
V	Produkter som inneholder mellom 66 og 90% Demeter-sertifiserte ingredienser	4.4.2.	Disse produktene må også ha med enten: «Dette produktet inneholder mellom 66 og 90% Demeter-ingredienser» eller den faktiske prosentandelen av Demeter-ingredienser et passende sted på etiketten.
VI	Monokrom utskrift av varemerke	4.5.2.	
VII	Pyrethrum med PBO (Piperonylbutoksid)	5.4.2.	Bare hvis PBO er til stede i materialer som det er lovpålagt å bruke
VIII	Ikke godkjente tiltak for skadedyrbekjempelse	5.4.4.	Årsakene som gis i søknaden skal minst inkludere: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Råd og begrunnelse av fagperson innen skadedyrbekjempelse</li> <li>• Beskrivelse og spesifisering av midler og materialer</li> <li>• Beskrivelse av tiltak for å unngå forurensning av produkter etter gjenbruk av lagringsplassen.</li> <li>• Tiltak for å bedre forebygging for å unngå gjentakelse</li> </ul>
IX	Aktivt klor som rengjøringsmiddel for bearbeidelse av kjøtt og kjøttprodukter	5.5.4.	
X	Planteproteiner av kosmetiske årsaker, klaring og fining – frukt og grønnsaker	7.2.3	
XI	Andre gjærningsstoffer enn biodynamiske eller organiske gjærskaller – Vin	7.12.4.	
XII	Andre smaker enn Demeter-sertifiserte ingredienser – brennevin	7.14.5.	
XIII	Råstoff fra villhøst – kosmetikk	7.15.4.	En søknad som fullt ut dokumenterer prosedyren for mindre samlinger hvis frekvens er mindre enn årlig, hvis mengde ikke utgjør en fare for plantebestanden, og som utgjør mindre enn 2 % av

			den endelige sammensetningen
XIV	Landbruksingrediens av konvensjonell opprinnelse - kosmetikk	7.15.5.	Følgende forhold: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Det kreves skriftlig bevis på utilgjengelighet fra tre leverandører</li> <li>• Testing for rester av plantevernmidler er nødvendig, med grenser som oppfyller BNN-orienteringsverdiene</li> <li>• Mengden må ikke overstige 5 % av den totale blandingen</li> </ul>
XV	Chitosan	7.12.4.	For klaring av vin
XVI	Luftfrakt	3.4.3.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Skriftlig tilstrekkelig begrunnelse for hvorfor flyfrakt er uunngåelig</li> <li>• CO<sub>2</sub>-kompensasjon tilsvarende minst samme mengde</li> </ul>
XVII	Krysstrømsfiltrering	7.12.5.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Viner uten tilsatt SO<sub>2</sub> generelt</li> <li>• Naturlige musserende viner (forfedres metode/«petillant naturel»)</li> <li>• Søte viner</li> <li>• Viner som utvikler melkesyreforringelse (f.eks. hvitvin med svak gjæring)</li> <li>• Røde viner med et organoleptisk avvik (Brettanomyces)</li> </ul>

*Tabell: 27/ Oversikt over unntak for godkjenning – Foredling*