

Bilag 2. Liste over tilladte ikke-økologiske gødningsstoffer og jordforbedringsmidler

Godkendte gødningsstoffer, jordforbedringsmidler og næringsstoffer som omhandlet i artikel 24, stk. 1, litra b), i forordning (EU) 2018/848

De gødningsstoffer, jordforbedringsmidler og næringsstoffer¹, der er opført i dette bilag, må anvendes i økologisk produktion, forudsat at de er i overensstemmelse med:

- (1) den relevante EU-ret og national lovgivning om gødningsprodukter, navnlig, hvis det er relevant, forordning (EF) nr. 2003/2003 og forordning (EU) 2019/1009 og
- (2) EU-lovgivning om animalske biprodukter, især forordning (EF) nr. 1069/2009 og forordning (EU) nr. 142/2011, især bilag V og XI.

I henhold til del I, punkt 1.9.6, i bilag II til forordning (EU) 2018/848 må mikroorganismepræparater anvendes til at forbedre jordens almindelige tilstand eller til at forbedre forekomsten af næringsstoffer i jorden eller afgrøderne. Disse er for nemheds skyld indsat i nedenstående tabel.

De kan kun anvendes i overensstemmelse med specifikationerne og restriktionerne for anvendelse i henhold til EU-retten og national lovgivning.

Den højre kolonne i hver tabel indeholder mere restriktive betingelser for anvendelse i økologisk produktion.

Betegnelse: (Produkter, der er sammensat af eller kun indeholder de nedenfor anførte stoffer)	Beskrivelse, specifikke betingelser og begrænsninger
Fast husdyrgødning	Produkt bestående af en blanding af husdyrgødning og vegetabilsk materiale (strøelse og fodermiddel). Ikke fra jordløst husdyrbrug
Tørret fast husdyrgødning, herunder tørret fjerkrægødning	Ikke fra jordløst husdyrbrug
Kompost af husdyrgødning, herunder fjerkrægødning og komposteret fast husdyrgødning	Ikke fra jordløst husdyrbrug
Flydende husdyrgødning	Anvendes efter kontrolleret gæring og/eller passende opblanding ikke fra jordløst husdyrbrug
Komposteret eller forgæret bioaffald (Europa- Parlamentets og Rådets direktiv 2008/98/EF (2)) (2) Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2008/98/EF af 19. november 2008	Produkt fra særskilt indsamling af bioaffald ved kilden, der er blevet underkastet kompostering eller anaerob forgæring med henblik på produktion af biogas kun vegetabilsk og animalsk bioaffald skal være produceret i et lukket og overvåget indsamlingssystem, som er godkendt af medlemsstaten maksimal koncentration i mg pr. kg tørstof:

Betegnelse: (Produkter, der er sammensat af eller kun indeholder de nedenfor anførte stoffer)	Beskrivelse, specifikke betingelser og begrænsninger
om affald og om ophævelse af visse direktiver (EUT L 312 af 22.11.2008, s. 3)	cadmium: 0,7; kobber: 70; nikkel: 25; bly: 45; zink: 200; kviksølv: 0.4; chrom (i alt): 70; chrom (VI): ikke påviselig.
Tørv	Må kun anvendes i forbindelse med havebrug (gartnerier, blomster- og trædyrkning, planteskoler)
Kompost fra svampedyrkning	Det oprindelige vækstmedium må kun være fremstillet af produkter i dette bilag
Ekskrementer fra orme (ormekompost) og substratblanding af insektekskrementer	Hvis det er relevant i henhold til forordning (EF) nr. 1069/2009
Guano	
Komposteret eller forgæret blanding af vegetabilsk materiale	Produkt fremstillet af blandinger af vegetabilsk materiale, der er blevet underkastet kompostering, eller der er sket en anaerob forgæring med henblik på produktion af biogas
Biogasfermentat indeholdende animalske biprodukter, som er nedbrudt sammen med materiale af vegetabilsk eller animalsk oprindelse, som anført i dette bilag	Animalske biprodukter (herunder biprodukter fra vilde dyr) af kategori 3 og mave- og tarmindehold af kategori 2 (kategorier som defineret i forordning (EF) nr. 1069/2009) Ikke fra jordløst husdyrbrug Processerne skal være i overensstemmelse med Kommissionens forordning (EU) nr. 142/2011 Anvendes ikke på de spiselige dele af afgrøder
Følgende produkter eller biprodukter af animalsk oprindelse: Blodmel Hovmel Hornmel Benmel eller aflimet benmel Fiskemel Kødmel Fjermel Uld Pels (1) Hår Mejeriprodukter Hydrolyserede proteiner (2)	(1) Maksimal koncentration af chrom (VI) i mg pr. kg tørstof: ikke påviselig (2) Anvendes ikke på de spiselige dele af afgrøder
Produkter eller biprodukter af vegetabilsk oprindelse	F.eks.: mel af oliekrager/-skrå, kakaoskaller, maltspirer
Hydrolyserede proteiner af vegetabilsk oprindelse	

Betegnelse: (Produkter, der er sammensat af eller kun indeholder de nedenfor anførte stoffer)	Beskrivelse, specifikke betingelser og begrænsninger
Alger og algeprodukter	Når de er fremkommet direkte ved: — fysisk behandling, herunder tørring, frysning og formaling — ekstraktion med vand eller syre og/eller basiske vandige opløsninger — gæring Kun fra akvakulturproduktion eller indsamling på en bæredygtig måde i overensstemmelse med del III, punkt 2.4, i bilag II til forordning (EU) 2018/848
Savsmuld og træflis	Træ, der ikke er kemisk behandlet efter fældning
Komposteret bark	Træ, der ikke er kemisk behandlet efter fældning
Træaske	Fra træ, der ikke er kemisk behandlet efter fældning
Blødt råphosphat	Produkt fremstillet ved formaling af blødt råphosphat. Indeholder som hovedbestanddele tricalciumphosphat og calciumcarbonat Mindsteindhold (i vægtprocent) af næringsstoffer 25 pct. P_2O_5 Fosfor, udtrykt som P_2O_5, mindst 55 pct. af det angivne indhold af P_2O_5 skal være opløseligt i 2 pct. myresyre Partikelstørrelse: - mindst 90 pct. sigtegenngang (målt i vægt) ved 0,063 mm maskevidde - mindst 99 pct. sigtegenngang (målt i vægt) ved 0,125 mm maskevidde Indtil den 15. juli 2022, cadmiumindhold på højst 90 mg pr. kg P_2O_5 Fra den 16. juli 2022 finder de pågældende grænseværdier for forurenende stoffer, der er fastsat i forordning (EU) 2019/1009, anvendelse
Aluminium-calciumphosphat	Produkt fremstillet i amorf form ved varmebehandling og ved formaling. Indeholder som hovedbestanddele aluminium- og calciumphosphater mindsteindhold (i vægtprocent) af næringsstoffer 30 pct. P_2O_5 Fosfor, udtrykt som P_2O_5, mindst 75 pct. af det angivne indhold af P_2O_5 skal være opløseligt i basisk ammoniumcitrat (efter Joulie) Partikelstørrelse: — mindst 90 pct. sigtegenngang (målt i vægt) ved 0,160 mm maskevidde — mindst 98 pct. sigtegenngang (målt i vægt) ved 0,630 mm maskevidde indtil den 15. juli 2022, cadmiumindhold på højst 90 mg pr. kg P_2O_5

Betegnelse: (Produkter, der er sammensat af eller kun indeholder de nedenfor anførte stoffer)	Beskrivelse, specifikke betingelser og begrænsninger
	Fra den 16. juli 2022 finder de pågældende grænseværdier for forurenende stoffer som fastsat i forordning (EU) 2019/1009 anvendelse Må kun anvendes på basisk jord (pH > 7,5)
Thomasslagge (thomasmel, thomas-phosphat)	Produkt udvundet i stålværker ved bearbejdning af phosphorholdigt råjern. Indeholder som hovedbestanddel calcium-silicium phosphat mindsteindhold (i vægtprocent) af næringsstoffer 12 pct. P_2O_5 phosphor bestemt som mineralsyreopløseligt phosphorpentoxid, mindst 75 pct. af det angivne indhold opløseligt i 2 pct. citronsyre eller 10 pct. P_2O_5 phosphor bestemt som phosphorpentoxid opløseligt i 2 pct. citronsyre partikelstørrelse: (1) mindst 75 pct. sigtegenngang ved 0,160 mm maskevidde (2) mindst 96 pct. sigtegenngang ved 0,630 mm maskevidde Fra den 16. juli 2022 finder de pågældende grænseværdier for forurenende stoffer kontaminanter, der er fastsat i forordning (EU) 2019/1009, anvendelse
Kaliumråsalt	Produkt udvundet af rå kaliumsalte mindsteindhold (i vægtprocent) af næringsstoffer 9 pct. K_2O Kalium bestemt som vandopløseligt K_2O 2 pct. MgO Magnesium bestemt som vandopløselige magnesiumsalte og udtrykt som MgO Fra den 16. juli 2022 finder de pågældende grænseværdier for forurenende stoffer kontaminanter, der er fastsat i forordning (EU) 2019/1009, anvendelse
Kaliumsulfat, muligvis indeholdende magnesiumsalt	Produkt, der er fremstillet af kaliumråsalt ved en fysisk udvindingsproces, og som muligvis også indeholder magnesiumsalte
Vinasse og vinasseekstrakt	Undtagen vinasse fra salmiakproduktion
Calciumcarbonat, f.eks.: kridt, mergel, pulveriseret kalksten, algekalk, fosfatholdigt kridt	Kun naturligt forekommende
Bløddyrsaaffald	Kun fra økologisk akvakultur eller bæredygtigt fiskeri i overensstemmelse med artikel 2 i forordning (EU) nr. 1380/2013

Betegnelse: (Produkter, der er sammensat af eller kun indeholder de nedenfor anførte stoffer)	Beskrivelse, specifikke betingelser og begrænsninger
Æggeskaller	Ikke fra jordløst husdyrbrug
Calciumcarbonat og magnesiumcarbonat	Kun naturligt forekommende f.eks. dolomitkalk, pulveriseret magnesiumholdig kalksten
Magnesiumsulfat (kieserit)	Kun naturligt forekommende
Calciumchloridopløsning	Kun til behandling af blade på æbletræer for at forebygge calcium-mangel
Calciumsulfat (gips)	Naturligt produkt indeholdende calciumsulfat med varierende vandindhold mindsteindhold (i vægtprocent) af næringsstoffer 25 pct. CaO 35 pct. SO ₃ calcium og svovl bestemt som total CaO + SO ₃ formalingsgrad: mindst 80 pct. sigtegenngang ved 2 mm maskevidde mindst 99 pct. sigtegenngang ved 10 mm maskevidde Fra den 16. juli 2022 finder de pågældende grænseværdier for forurenende stoffer kontaminanter, der er fastsat i forordning (EU) 2019/1009, anvendelse
Kalkslam fra sukkerfabrikker	Biprodukt fra sukkerproduktion af sukkerroer og sukkerrør
Kalkslam fra vakuumsaltproduktion	Biprodukt fra vakuumsaltproduktionen fra saltlage, der findes i bjergene
Rent svovl	Indtil den 15. juli 2022: som opført på listen i overensstemmelse med del D i bilag I til forordning (EF) nr. 2003/2003 Fra den 16. juli 2022 finder de pågældende grænseværdier for forurenende stoffer kontaminanter, der er fastsat i forordning (EU) 2019/1009, anvendelse
Uorganisk mikronæringsstofgødning	Indtil den 15. juli 2022: som opført på listen i overensstemmelse med del E i bilag I til forordning (EF) nr. 2003/2003 Fra den 16. juli 2022 finder de pågældende grænseværdier for forurenende stoffer, der er fastsat i forordning (EU) 2019/1009, anvendelse
Natriumchlorid	
Stenmel, sand af naturlig oprindelse, ler og lerminerale	F.eks. perlit, sand og vermiculit, herunder varmebehandlet, Perlit, sand og vermiculit, herunder ved varmebehandling, kan også anvendes til produktion af spirer som et inert medium, jf. del I, punkt 1.3, litra a), i bilag II til forordning (EU) 2018/848«

Betegnelse: (Produkter, der er sammensat af eller kun indeholder de nedenfor anførte stoffer)	Beskrivelse, specifikke betingelser og begrænsninger
Leonardit (rå, organisk aflejring rig på humussyrer)	Kun hvis det fremkommer som biprodukt ved minedrift
Humus- og fulvosyre	Kun hvis opnået ved uorganiske salte/opløsninger med undtagelse af ammoniumsalt eller opnået fra rensning af drikkevand
Xylit	Kun hvis det fremkommer som biprodukt ved minedrift (f.eks. som biprodukt ved udvinding af brunkul)
Chitin (polysaccharid udvundet af skaller fra krebsdyr)	Opnået fra økologisk akvakultur eller bæredygtigt fiskeri i overensstemmelse med artikel 2 i forordning (EU) nr. 1380/2013
Organisk (1) rig aflejring fra ferskvandsområder dannet under udelukkelse af ilt (f.eks. sapropel)	Kun økologiske sedimenter, der er biprodukter af ferskvandsforvaltning eller udvundet af tidligere ferskvandsområder Hvor det er relevant, bør udvinding ske på en måde, der medfører minimal påvirkning af vandmiljøet Kun sedimenter, som hidrører fra kilder fri for kontaminering af pesticider, persistente organiske miljøgifte og benzinlignende stoffer Indtil den 15. juli 2022: maksimal koncentration i mg pr. kg tørstof: cadmium: 0,7 kobber: 70 nikkel: 25 bly: 45 zink: 200 kviksølv: 0,4 chrom (i alt): 70 chrom (VI): ikke påviselig Fra den 16. juli 2022 finder de pågældende grænseværdier for forurenende stoffer, der er fastsat i forordning (EU) 2019/1009, anvendelse
Biokul — pyrolyseprodukt fremstillet af en række af organiske stoffer af vegetabilsk oprindelse og anvendt som gødningsstoffer	Kun fra plantemateriale, forarbejdet efter høsten, med produkter, der er optaget i bilag I Indtil den 15. juli 2022: maksimal værdi på 4 mg polycykliske aromatiske kulbrinter (PAHs) pr. kg tørstof (DM). Fra den 16. juli 2022 finder de pågældende grænseværdier for forurenende stoffer, der er fastsat i forordning (EU) 2019/1009, anvendelse
Genvundet struvit og udfældede fosfatsalte	Produkterne skal opfylde kravene i forordning (EU) 2019/1009 Husdyrgødning som udgangsmateriale må ikke stamme fra jordløst husdyrbrug
Natriumnitrat	Kun til algeproduktion på land i lukkede systemer
Kaliumklorid	Kun af naturlig oprindelse

Betegnelse: (Produkter, der er sammensat af eller kun indeholder de nedenfor anførte stoffer)	Beskrivelse, specifikke betingelser og begrænsninger
Salte af Selen	Kun i tilfælde af underskud i den jord, der anvendes til dyrehold og/eller græsning eller til produktion af foderafgrøder.
Kuldioxid	Anvendes til berigelse af vand, der anvendes til algeproduktion på land i lukkede systemer; i dette tilfælde skal kuldioxid være af fødevarekvalitet Hvis det er muligt, skal kuldioxid fremstilles som et biprodukt af andre processer eller fra vedvarende energikilder i henhold til Europa-Parlamentets og Rådets direktiv (EU) 2018/2001 (*) Kuldioxid kan også anvendes i væksthushproduktion
Calciumacetat	Kun til anvendelse på blade på grøntsager i væksthuse og på æbletræer for at forebygge calciummangel Fremstillet af calciumcarbonat af naturlig oprindelse
Calciumphosphat	Kun når det stammer fra aske fra spildevandsslam Kun produkter, der opfylder kravene i forordning (EU) 2019/1009
Måtter af plantefibre	Plantebaserede fibre såsom hampefibre, hørfibre og kokosfibre Uden tilsætning af gødningsstoffer, jordforbedringsmidler eller næringsstoffer eller tilsætningsstoffer eller bindemidler, kun mekanisk fremstillet Kun til produktion af spirer som et inert medium som omhandlet i del I, punkt 1.3, litra a), i bilag II til forordning (EU) 2018/848 Der skal om muligt anvendes materiale fra økologisk produktion
Calcium og magnesiumgluconat	Fremstillet ved mikrobiel fermentering
— (1) »Organisk« anvendes her i betydningen organisk kemi, ikke økologisk landbrug. — (*) Europa-Parlamentets og Rådets direktiv (EU) 2018/2001 af 11. december 2018 om fremme af anvendelsen af energi fra vedvarende energikilder (EUT L 328 af 21.12.2018, s. 82, ELI: http://data.europa.eu/eli/dir/2018/2001/oj).	