



Nælde

CAS-nr. 84012-40-8 (*Urtica dioica* ekstrakt)

CAS-nr. 90131-83-2 (*Urtica urens* ekstrakt)

Basisstof til plantebeskyttelse

Om basisstoffer til plantebeskyttelse

Et godkendt basisstof må bruges i hele EU som sprøjtemiddel inden for de vilkår og anvendelser (doseringer, afgrøder og skadegørere m.v.), som basisstoffet er godkendt til. Læs mere om basisstoffer på

<https://mst.dk/kemi/pesticider/alternative-sproejtemidler/basisstoffer/>

Denne brugsanvisning er forfattet som en hjælp til brugere af basisstoffet, da der ikke må markedsføres produkter med godkendte etiketter, som beskriver den godkendte fremstilling og anvendelse af stoffet til plantebeskyttelsesformål. De fuldstændige vilkår for brugen af basisstoffer fremgår af godkendelsesforordningen og reviewrapporten for nældeekstrakt. Denne brugsanvisning er udarbejdet jf. konklusionerne i den reviderede vurderingsrapport om *Urtica* spp. (SANTE/11809/2016– rev. 0.1), særlig tillæg I og II.

Brugsanvisning

Afgrøder: Nælde må anvendes som plantebeskyttelsesmiddel i frugttræer, æbler, blommer, ferskner, ribs, valnødder, kirsebær, bønner, kartofler, bladgrøntsager (f.eks. salat, kål), hyld, roser, spiræa, korsblomstrede afgrøder (f.eks. kål, rapsfrø, radiser), vindruer og agurker (se dansk anvendelseskema).

Skadevolder: Nælde må kun anvendes som fungicid og insekticid, se uddybende informationer i det danske anvendelseskema.

Mindste renhedsgrad: Anvend Den europæiske Farmakopé til artsbestemmelse af nælde (*Urtica dioica* (stor nælde), *Urtica urens* (liden nælde)). Nælde er udbredt i Europa, inkl. Danmark, og er kendetegnet ved opret vækst og modsatte blade med savtakket rand. Nælderne har specialiserede hår, kaldet brændhår. Artsbestemmelse skal foretages visuelt, se fx Den europæiske Farmakopé og bestemmelsesnøgler.

Brug: Der findes to anvendelsesmuligheder for nælde: udtræk eller opblanding med jorddækningsmateriale, se dansk anvendelseskema for hvilken anvendelse der kan bruges på den berørte afgrøde. Fremstilling af udtræk og opblanding er beskrevet nedenfor.



Fremstilling af udtræk

Der laves et vandigt udtræk af nældens blade, helst fra unge skud der ikke har sat frø, og som er rensset og vasket.

Ekstrakt af nælde til behandling af frugttræer, æbler, blommer, ferskner, ribs, valnødder, kirsebær, bønner, kartofler, bladgrøntsager, hyld, roser, spiræa, korsblomstrede afgrøder, vindruer og agurker:

1. Udblød friske (75 g/L) eller tørrede (15 g/L) nældeblade (helst fra unge skud der ikke har sat frø, og som er rensset og vasket) i drikkevand. Fermenteringen sker hurtigere, hvis nælden først er hakket.
2. Rør dagligt rundt i blandingen.
3. Lad blandingen stå i 3-4 dage ved 20 °C (medmindre andet er angivet i det danske anvendelseskema).
4. Filtrér udblødningen og fortynd filtratet i 5 gange dets volumen i drikkevand i en lukket beholder med etikette.

Sørg for, at pH-værdien ligger mellem 6-6,5 for at sikre en god fremstilling.

Det er vigtigt, at fremstilleren af det fermenterede nældeekstrakt opretholder en høj hygiejnisk standard samt et rent miljø og sørger for kvalitetskontrol under produktionen (fx brug af sterile beholdere og værktøjer, kun bruge rene og vaskede nældeblade, brug drikkevand, beholderen skal lukkes tæt med låg og opbevares indendørs, test af pH, test for tilstedeværelse af sygdomsfremkaldende bakterier, fx *Escherichia coli* eller *Salmonella*, og andre) for at undgå kontaminering af det fermenterede ekstrakt med sygdomsfremkaldende mikroorganismer.

Der skal tages alle nødvendige forhold i overensstemmelse med Forordning (EF) Nr. 852/2004 (om fødevarehygiejne) for at undgå kontaminering af de høstede afgrøder med sygdomsfremkaldende mikroorganismer.

Opblanding af nælde i jorddækningsmateriale

Bland tørret plantemateriale (de overjordiske dele af nældeplanten) med jorddækningsmateriale i forholdet 83 g tørret nælde til 1 kg jorddækningsmateriale (strølag, kompostmuld, halm, o.l.).

Dansk anvendelsesskema

Basisstof	Afgrøde og/eller anvendelses-forhold	F, V eller I (a)	Skadevolder	Koncentration af aktivstof (g/L) eller (g/kg) (b)	Applikation				Applikationsrate			PHI (dage) (h)	Bemærkninger
					Metode (c)	Vækststadium og sæson (d)	Antal behandling er min./maks. (e)	Interval mellem behandlinger min.	g a.s./hL min./maks. (f)	Vand (L/ha) min./maks.	Total rate pr. behandling g a.s./ha eller kg/ha (g)		
Nælde (<i>Urtica</i> spp.)	Frugtræer Æbler (<i>Malus domestica</i>) Blommer (<i>Prunus domestica</i>) Fersken (<i>Prunus persica</i>) Ribs (<i>Ribes rubrum</i>) Valnødder (<i>Juglans</i> sp.) Kirsebær (<i>Prunus</i> sp.)	F	Ferskenbladlus (<i>Myzus persicae</i>), Stor rosenbladlus (<i>Macrosiphum rosae</i>), blodlus (<i>Eriosoma lanigerum</i>), ribsbladlus (<i>Cryptomyzus ribis</i>), Stor valnødbladlus (<i>Callaphis juglandis</i>), kirsebærbladlus (<i>Myzus cerasi</i>)	Op til 75 g/L (frisk nælde) Eller 15 g/L (tør nælde) Filtrering	Bladsprøjtning, skud-sprøjtning Sprøjtning direkte på bladlus	Forår Sommer indtil BBCH 87 (frugter modne til høst)	1-5	Min. 7 dage, normalt 15 dage	1500 g/hL (tørret nælde)	300-900 L/ha	4500-13.500 g/ha (tørret nælde) (4,5 kg-13,5 kg / ha)	7 dage	Se brugsanvisning på dansk for fremstilling af ekstrakt. 24 timer udblødning ved 20 °C er nok. Forebyggende behandling er ineffektiv. Den angivne mængde af nælde (frisk/tørret) repræsenterer mængden af nælde brugt i opskriften, men ikke mængderne der effektivt tilføres til afgrøderne, eftersom der først sker en filtrering.
	Bønner, f.eks. haricot vert (<i>Phaseolus vulgaris</i>)	F	Bedebladlus (<i>Aphis fabae</i>)	Op til 75 g/L (frisk nælde) Eller 15 g/L (tør nælde) Filtrering	Bladsprøjtning, skud-sprøjtning Sprøjtning direkte på bladlus	Forår Sommer indtil BBCH 89 (fuldt modne frugter)	1-5	Min. 7 dage, normalt 15 dage	1500 g/hL (tørret nælde)	300-500 L/ha	4500-7500 g/ha (tørret nælde) (4,5-7,5 kg/ha)	7 dage	
	Kartoffel (<i>Solanum tuberosum</i>)	F	Ferskenbladlus (<i>Myzus persicae</i>)	Op til 75 g/L (frisk nælde) Eller 15 g/L (tør nælde) Filtrering	Bladsprøjtning, skud-sprøjtning Sprøjtning direkte på bladlus	Forår Sommer indtil BBCH49 (afslutning af knolddannelse)	1-5	Min. 7 dage, normalt 15 dage	1500 g/hL (tørret nælde)	300-500 L/ha	4500 – 7500 g/ha (tørret nælde) (4,5 – 7,5 kg/ha)	-	



Bladgrøntsager: salat (<i>Lactuca sativa</i>), kål (<i>Brassica oleraceae</i>)	F	Bladlus, f.eks. kålbladlus <i>Brevicoryne brassicae</i> , salatbladlus <i>Nasonovia ribisnigri</i>	Op til 75 g/L (frisk nælde) Eller 15 g/L (tør nælde) Filtrering	Bladsprøjtning, skud-sprøjtning Sprøjtning direkte på bladlus	Forår Sommer indtil BBCH 19 (9 eller flere ægte blade udfoldet)	1-5	Min. 7 dage, normalt 15 dage	1500 g/hL (tørret nælde)	300-500 L/ha	4500-7500 g/ha (tørret nælde) (4,5-7,5 kg/ha)	7 dage	<p>Se brugsanvisning på dansk for fremstilling af ekstrakt. 24 timer udblødning ved 20 °C er nok.</p> <p>Forebyggende behandling er ineffektiv.</p> <p>Den angivne mængde af nælde (frisk/tørret) repræsenterer mængden af nælde brugt i opskriften, men ikke mængderne der effektivt tilføres til afgrøderne, eftersom der sker en filtrering først.</p>
Hylde træ (<i>Sambucus racemosa</i>)	F	<i>Hyldebladlus Aphis sambuci</i>	Op til 75 g/L (frisk nælde) Eller 15 g/L (tør nælde) Filtrering	Bladsprøjtning, skud-sprøjtning Sprøjtning direkte på bladlus	Forår Sommer	1-5	Min. 7 dage, normalt 15 dage	1500 g/hL (tørret nælde)	400-800 L/ha	6000-12000 g/ha (tørret nælde) (6-10 kg/ha)	7 dage	
Roser (<i>Rosa sp.</i>)	F	Stor rosenbladlus (<i>Macrosiphum rosae</i>)	Op til 75 g/L (frisk nælde) Eller 15 g/L (tør nælde) Filtrering	Bladsprøjtning, skud-sprøjtning Sprøjtning direkte på bladlus	Forår Sommer	1-5	Min. 7 dage, normalt 15 dage	1500 g/hL (tørret nælde)	300-600 L/ha	4500-9000 g/ha (tørret nælde) (4,5-9 kg/ha)	7 dage	
Spiræa (<i>Spiraea sp.</i>)	F	Mørk spiræabladlus <i>Aphis spiraeophaga</i>	Op til 75 g/L (frisk nælde) Eller 15 g/L (tør nælde) Filtrering	Bladsprøjtning, skud-sprøjtning Sprøjtning direkte på bladlus	Forår Sommer	1-5	Min. 7 dage, normalt 15 dage	1500 g/hL (tørret nælde)	300-600 L/ha	4500-9000 g/ha (tørret nælde) (4,5-9 kg/ha)	7 dage	
Korsblomstrede afgrøder (<i>Brassicaceae</i>) Kål (<i>Brassica oleraceae</i>) Rapsfrø (<i>Brassica napus</i>) Radiser (<i>Raphanus sativus</i>)	F	Stor gulstribet jordloppe (<i>Phyllotreta nemorum</i>) Kålmøl (<i>Plutella xylostella</i>)	Op til 75 g/L (frisk nælde) Eller 15 g/L (tør nælde) Filtrering	Bladsprøjtning	Mod jordlopper: Forår Sommer indtil BBCH 19 (9 eller flere ægte blade udfoldet) Mod kålmøl: Forår Sommer indtil BBCH 49 (normal bladmasse opnået)	1-6	Min. 7 dage, normalt 15 dage	1500 g/hL (tørret nælde)	300-500 L/ha	4500-7500 g/ha (tørret nælde) (4,5-7,5 kg/ha)	7 dage	
Æbler (<i>Malus domestica</i>) Pærer (<i>Pyrus communis</i>)	F	Æblevikler (<i>Cydia pomonella</i>)	Op til 75 g/L (frisk nælde) Eller 15 g/L (tør nælde) Filtrering	Bladsprøjtning	2 behandlinger i april, 1 behandling i maj	3	15 dage	1500 g/hL (tørret nælde)	300-900 L/ha	4500-13500 g/ha (tørret nælde) (4,5-13,5 kg/ha)	7 dage	



Bønner, f.eks. haricot vert (<i>Phaseolus vulgaris</i>)	F	Væksthus-spindemide (<i>Tetranychus urticae</i>)	Op til 75 g/L (frisk nælde) Eller 15 g/L (tør nælde) Filtrering	Bladsprøjtning	Forår Sommer indtil BBCH 89 (helt modne frugter)	1-6 (normalt 3)	7-21 dage (normalt 2-3 uger)	1500 g/hL (tørret nælde)	300-500 L/ha	4500-7500 g/ha (tørret nælde) (4,5-7,5 kg/ha)	7 dage	<p>Se brugsanvisning på dansk for fremstilling af ekstrakt. 24 timer udblødning ved 20 °C er nok.</p> <p>Den angivne mængde af nælde (frisk/tørret) repræsenterer mængden af nælde brugt i opskriften, men ikke mængderne der effektivt tilføres til afgrøderne, eftersom der sker en filtrering først.</p>
Vindruer (<i>Vitis vinifera</i>)	F	Væksthus-spindemide (<i>Tetranychus urticae</i>) Rødt spind (<i>Tetranychus telarius</i>)	Op til 75 g/L (frisk nælde) Eller 15 g/L (tør nælde) Filtrering	Bladsprøjtning	Forår Sommer indtil BBCH 89 (Modne vindruer)	1-6 (3 før blomstring, 3 efter blomstring)	7-21 dage (normalt 2-3 uger)	1500 g/hL (tørret nælde)	300-600 L/ha	4500-9000 g/ha (tørret nælde) (4,5-9 kg/ha)	7 dage	
Korsblomstrede afgrøder (Brassicaceae) (sennepsfamilien (<i>Brassica</i> sp., <i>Sinapis</i> sp.), radiser (<i>Raphanus sativus</i>))	F	<i>Alternaria</i> sp.	Op til 75 g/L (frisk nælde) Eller 15 g/L (tør nælde) Filtrering	Bladsprøjtning	Forår Sommer indtil BBCH 49 (normal bladmasse opnået)	1-6	7-15 dage	1500 g/hL (tørret nælde)	300-500 L/ha	4500-7500 g/ha (tørret nælde) (4,5-9 kg/ha)	7 dage	
Græskarfamilien (cucurbitacea) Agurk (<i>Cucumis sativus</i>)	F	Meldug (<i>Sphaerotheca fuliginea</i> , <i>Alternaria alternata</i> f. sp. cucurbitae)	Op til 75 g/L (frisk nælde) Eller 15 g/L (tør nælde) Filtrering	Bladsprøjtning	Indtil BBCH 89 (Frugter med normal fuldmoden farve)	1-6	7-15 dage	1500 g/hL (tørret nælde)	300-500 L/ha	4500-7500 g/ha (tørret nælde) (4,5-9 kg/ha)	7 dage	<p>Se brugsanvisning på dansk for fremstilling af ekstrakt.</p>
Frugttræer Æbler (<i>Malus domestica</i>), Blommer (<i>Prunus domestica</i>), Fersken (<i>Prunus persica</i>), Fuglekirsebær (<i>Prunus avium</i>)	F	Bladpletsyge (<i>Alternaria alternata</i>), Grå monilia <i>Monilinia laxa</i> , Ædelråd (<i>Botrytis cinerea</i>), Løbenål (<i>Rhizopus stolonifer</i>)	Op til 75 g/L (frisk nælde) Eller 15 g/L (tør nælde) Filtrering	Bladsprøjtning Frugtsprøjtning	Forår Sommer indtil BBCH 87 (frugter modne til høst)	1-6	7-15 dage	1500 g/hL (tørret nælde)	300-900 L/ha	4500-13500 g/ha (tørret nælde) (4,5-13,5 kg/ha)	7 dage	<p>Den angivne mængde af nælde (frisk/tørret) repræsenterer mængden af nælde brugt i opskriften, men ikke mængderne der effektivt tilføres til afgrøderne, eftersom der sker en filtrering først.</p>
Vindruer (<i>Vitis vinifera</i>)	F	Vinskimmel (<i>Plasmopara viticola</i>)	Op til 75 g/L (frisk nælde) Eller 15 g/L (tør nælde) Filtrering	Bladsprøjtning	Forår Sommer indtil BBCH89	1-6	7-15 dage	1500 g/hL (tørret nælde)	300-600 L/ha	4500-9000 g/ha (tørret nælde) (4,5-9 kg/ha)	7 dage	
Kartoffel (<i>Solanum tuberosum</i>)	F	Kartoffelskimmel (<i>Phytophthora infestans</i>)	Op til 75 g/L (frisk nælde) Eller	Bladsprøjtning	Forår Sommer indtil BBCH 49 (afslutning af knolddannelse)	1-6	7-15	1500 g/hL (tørret nælde)	300-500 L/ha	4500-7500 g/ha (tørret nælde) (4,5-7,5 kg/ha)	7 dage	

	(kartoffel fortsat)			15 g/L (tør nælde)										
				Filtrering										

Find mere information om basisstoffer og deres anvendelse på <https://mst.dk/kemi/pesticider/alternative-sproejtemidler/basisstoffer/>

- (a) Udendørs brug på friland (F), indendørs i væksthuse (V) eller indendørs anvendelse (I)
- (b) Koncentration af aktivstof (a.s.). Dosis angivet i g/kg eller g/L.
- (c) Udbringningsmetoden, f.eks. sprøjtning, spredning, pulverspredning, udvanding, etc.
- (d) Vækststadium ved sidste behandling (se BBCH Monograph, Growth Stage of Plants, 1997, Blackwell, ISBN 3-8263-3152-4) samt information om sæson for behandling hvor relevant.
- (e) Minimum og maksimum antal af behandlinger, der er mulige under praktiske forhold.
- (f) g aktivstof pr. 100 L (minimum til maksimum).
- (g) Total dosering for hver behandling, g eller kg aktivstof pr. hektar (minimum til maksimum).
- (h) PHI (preharvest interval): minimum sprøjtefrist (antal dage) før høst af afgrøder.