

# Forslag til norsk standard for dyrkingsmedier og dyrkingstorv

*Meddelelser nr. 487 fra Norges Standardiseringsforbund.*

Norges Standardiseringsforbund offentliggjør herved for kritikk følgende 2 forslag til Norsk Standard:

F 2890 DYRKINGSMEDIER. Varedeklarasjon, pakking og merking.

F 2891 DYRKINGSTORV. Varedeklarasjon, pakking og merking.

Interesserte anmodes om å gå nøye gjennom forslagene og avgi uttalelser om dem til Norges Standardiseringsforbund, Haakon VII's gate 2, Oslo 1.

Uttalelser med motivering for eventuelle motforslag bes sendt NSF innen 10. oktober 1973.

I desember 1970 ble utgitt Midlertidig Norsk Standard NS 2891 — Dyrkingstorv. Varedeklarasjon, pakking og merking. Det Norske Torvutvalg har fortsatt sitt arbeid, som er søkt koordinert med tilsvarende arbeider innen Norden. Som et resultat av dette arbeid og ut fra de erfaringer som er vunnet etter utgivelsen av første utgave av NS 2891, har Torvutvalget utarbeidet forslaget til Norsk Standard for dyrkingsmedier og forslag til revisjon av NS 2891.

Det Norske Torvutvalg består av: Statskonsulent *O. Ausland*, formann, direktør *O. Lie*, viseformann, faginspektør *E. Bjerkestrand*, driftsleder *Aa. Hjeltnes*, direktør *L. Fr. Koxvold*, fabrikkveier *A. Ording*, siv.agronom *O. Prestvik*, forsøksleder *J. Roll-Hansen*, forsøksleder *M. Sandvik*, forsøksleder *G. Semb*, professor *E. Strømme*, anleggsgartner *Ø. Svendby*, amanuensis *E. Vigerust*, direktør *T. Vaage*, avdelingssjef *A. Faye*, NSF, konsulent *E. Wold*, sekretær.

Etter kritikkfristens utløp kan forslagene bli endret.

*Det advares derfor mot å bruke dem som Norsk Standard.*

*Forslagene kan ikke påberopes som Norsk Standard.*

## FORSLAG TIL NORSK STANDARD

F 2890

UDK 631.4

1. utg.

*Growth mediums. Product declaration,  
packaging and labelling*

## **DYRKINGSMEDIER**

*Varedeklarasjon, pakking og merking*

### **1 Gyldighet**

Standarden gjelder for dyrkingsmedier med eller uten tilsetning av kalkingsmidler og/eller plantenæringsstoffer. Den fastsetter de opplysninger som skal inngå i varedeklarasjon for dyrkingsmedier og gir regler for pakking og merking. For *dyrkingstorv* gjelder NS 2891.

### **2 TERMINOLOGI**

#### **2.1 *Dyrkingsmedier***

Produkt av jord og/eller syntetiske stoffer som enkeltvis eller i blanding skal brukes for dyrking av planter.

*Typer av dyrkingsmedier:*

Jord	betegnelse på naturlige løsavleiringer av organisk eller uorganisk materiale
Dyrkingstorv	se NS 2891
Kompost	dyrkingsmedium fremstilt av organiske materialer ved en tilrettelagt naturlig omdanningsprosess
Jordblanding	dyrkingsmedium fremstilt ved blanding av to eller flere dyrkingsmedier der jord eller kompost utgjør en del av blandingen
Andre dyrkingsmedier	dyrkingsmedier fremstilt av organiske eller uorganiske materialer ved bruk av tekniske (mekaniske, termiske, kjemiske m.m.) prosesser

#### **2.2 *Kalkingsmidler***

Fellesbetegnelse for kalksteinsmjøl, brent og lesket kalk, skjellsand, dolomittmjøl, halvbrent dolomitt og lignende kalkholdige stoffer.

#### **2.3 *Plantenæringsstoffer***

*Makronæringsstoffer*

Nitrogen (N), fosfor (P), kalium (K), magnesium (Mg), kalsium (Ca) og svovel (S).

Nitrogen, fosfor og kalium betegnes *hovednæringsstoffer*.

*Mikronæringsstoffer*

Jern (Fe), mangan (Mn), kobber (Cu), sink (Zn), bor (B) og molybden (Mo).

2.4 *Dyrkingstorv*  
Det vises til NS 2891 for terminologi for dyrkingstorv.

### 3 Varedeklarasjon

Varedeklarasjonen skal omfatte

- Varetype
- Sammensetning
- Findelingsgrad
- Tørrestoff
- Bruksvolum
- Volumvekt (densitet)
- Surhetsgrad
- Tilsatt mengde av kalkingsmidler og plantenæringsstoffer eller analyseresultater
- Eventuelt fysikalske egenskaper
- Eventuelt fremstillingsmetode
- Leverandør eller produsent

#### 3.1 *Varetype*

For kompost og jordblanding skal disse betegnelser brukes for å angi varetypen.

Varetypen kan inngå som et ledd i et handelsnavn hvor typebetegnelsen er koblet sammen med et firmanavn (f.eks. Stacokompost), eller direkte angi hva varen består av (f.eks. barkkompost, torv-leirblanding o.l.).

#### 3.2 *Sammensetning*

Sammensetningen deklarereres ved å oppgi hvilke grunnmateriale(r) varen består av. Enkeltkomponenter som utgjør minst 1 % av vekten eller 5 % av volumet skal oppgis.

For *kompost* oppgis det grunnmateriale som komposten er laget av (bark, lauv, flis, blandet avfall, m.m.).

For *jordblandinger* oppgis mengdeforholdet i volum (før blanding) av de enkelte komponenter i blandingen.

For *andre dyrkingsmedier* oppgis hvilke råstoffer som er utgangsmaterialer ved fremstillingen.

#### 3.3 *Findelingsgrad*

Findelingsgraden kan enten oppgis som «usortert», eller ved følgende betegnelser:

<b>Fin</b>	Alle deler skal være under 6 mm, men høyst 70 vektprosent skal være under 1 mm
<b>Middels</b>	Alle deler skal være under 15 mm, men høyst 40 vektprosent skal være under 1 mm

Grov Alle deler skal være under 40 mm, men høyst 30 vektprosent skal være under 1 mm

Varer utenfor disse grenser betegnes «Meget fin», respektive «Meget grov».

Kombinasjoner av betegnelse kan brukes.

Høyst 20 vektprosent av varen tillates å ligge utenfor de angitte grenser.

3.4 *Tørrstoff*

Tørrstoffinnholdet oppgis i kg eller g pr. pakning eller leveringsenhet etter tørking ved 105 ° C.

Tørrstoffinnholdet skal ikke avvike mer enn 20 prosent fra den oppgitte verdi.

3.5 *Bruksvolum*

Bruksvolumet er det volum dyrkingsmediet vil ha når det etter oppfukning til vanlig bruk legges løst ut i et 25 cm tykt lag. Volumet oppgis i m<sup>3</sup> eller l bruksvolum pr. pakning eller leveringsenhet.

Bruksvolumet skal ikke avvike mer enn 20 prosent fra den oppgitte verdi.

3.6 *Volumvekt (densitet)*

Volumvekten oppgis i kg/m<sup>3</sup> som forholdet mellom tørrstoffinnholdet og bruksvolumet.

3.7 *Surhetsgrad*

Surhetsgraden oppgis i pH målt i vann.

Surhetsgraden skal være høyst 0,5 pH-enheter fra den oppgitte verdi.

3.8 *Tilsetninger*

3.8.1 *Kalkningsmidler*

Tilsetning av kalkningsmidler skal deklarereres ved å angi mengden av de enkelte kalkningsmidler i kg pr. m<sup>3</sup> bruksvolum.

Verdiene skal ikke avvike mer enn 20 prosent fra de oppgitte verdier.

3.8.2 *Plantenæringsstoffer*

3.8.2.1 For dyrkingsmedier som opprinnelig inneholder ubetydelige mengder tilgjengelige plantenæringsstoffer, skal eventuelle tilsetninger av plantenæringsstoffer deklarereres i g pr. m<sup>3</sup> bruksvolum i følgende rekkefølge:

1 liter = 1 dm<sup>3</sup> (eksakt)

Nitrogen (N), fosfor (P), kalium (K), magnesium (Mg), kalsium (Ca), svovel (S), jern (Fe), mangan (Mn), kopper (Cu), sink (Zn), bor (B) og molybden (Mo).

I tillegg oppgis i kg eller g pr. m<sup>3</sup> bruksvolum enten hvilke gjødslingslag som er brukt, eller hvor stor del av nitrogenet som finnes i form av nitrat (NO<sub>3</sub>-N) og ammonium (NH<sub>4</sub>-N), hvor stor del av fosforet som er lettløselig og eventuelt innhold av klor (Cl).

Verdiene skal ikke avvike mer enn 20 prosent fra de oppgitte verdier.

- 3.8.2.2 For dyrkingsmedier som opprinnelig inneholder så meget tilgjengelig plantenæringsstoffer at det er av betydning for planteveksten, skal innholdet av plantenæringsstoffer i den ferdige vare deklarerer ved å oppgi resultatene av kjemiske analyser etter vanlige metoder. Resultatene skal omfatte:

Nitrogen i form av nitrat (NO<sub>3</sub>-N) og ammonium (NH<sub>4</sub>-N)

P-AL

K-AL

Mg-AL

Ca-AL

Ledningsevne i SSE (Soil Saturation Extract)

Verdiene skal ikke avvike mer enn 20 prosent fra de oppgitte verdier.

### 3.9 *Fysikalske egenskaper*

Eventuelle opplysninger om varens luft- eller vannkapasitet skal oppgis som den relative volumandel (prosent luft respektive vann i forhold til bruksvolumet) under angitte fysiske forhold.

### 3.10 *Fremstillingsmetode*

Fremstillingsmetoden kan angis i den utstrekning leverandøren mener det kan være til rettledning for brukeren.

## 4 **Pakking**

Alle varetyper skal leveres i tette pakninger av papir, plast e.l. med følgende unntak:

Forutsatt at leveringen skjer fra lagerplass hvor det ikke kan foregå utvasking av plantenæringsstoffer eller tilføring av plantesykdomssmitte eller skadelige stoffer (f.eks. ugressmidler), tillates alle varetyper levert i bulk.

## 5 **Merking**

Varen skal være merket med varedeklarasjon som angitt i pkt. 3. Tette pakninger skal ha tydelig og varig merking på hver enkelt pakning.

Ved levering i bulk skal deklarasjonen angis på merkelapper eller følge med salgsdokumentene.  
Transportemballasje bør være merket med transportemballasjens utvendige mål.

*Henvisning*

NS 2891 Dyrkingstorv. Varedeklarasjon, pakking og merking

F. 2891

2. utg.

UDK 631.8

## FORSLAG TIL NORSK STANDARD

*Peat as growth medium (with or without admixture of lime and/or fertilizers). Product declaration, packaging and labelling*

*Erstatter NS 2891  
1. utg. des. 1970*

### DYRKINGSTORV

*Varedeklarasjon, pakking og merking*

#### 1 Gyldighet

Standarden gjelder for dyrkingstorv med eller uten tilsetning av kalkingsmidler og/eller gjødsel. Den fastsetter de opplysninger som skal inngå i varedeklarasjonen og gir regler for pakking og merking.

#### 2 Terminologi Torv

organisk materiale, vanligvis med 50 til 60 % karbon, dannet i det vesentlige av rester fra hydrofile plantesamfunn og mer eller mindre omdannet i anaerobt, fuktig miljø  
Sphagnumtorv består vesentlig av sphagnumarter (hvitmose) og inneholder høyst 5 vektprosent aske av tørrstoffinnholdet før eventuelle tilsetninger

Andre torvarter, se pkt. 3.1

#### Dyrkingstorv

torvprodukt fremstilt til bruk som dyrkingsmedium

Naturtorv, dyrkingstorv uten tilsetninger

Veksttorv, dyrkingstorv kalket og gjødslet ferdig for plantedyrking

Suppleringstorv, dyrkingstorv tilsatt kalkingsmidler og/eller gjødsel for bruk som supple-

ment til andre dyrkingsmedier, eller som veksttorv etter kompletterende tilsetning

### 3 Varedeklarasjon og egenskaper

Varedeklarasjonen skal omfatte:

Torvart

Varetype

Omdanningsgrad

Findelingsgrad

Tørrestoff

Bruksvolum

Volumvekt (densitet)

Surhetsgrad

Tilsatt mengde av kalkingsmidler og plantenæringsstoffer

Askeinnhold

Eventuelt fysikalske egenskaper

Eventuelt fremstillingsmetode

Leverandør eller produsent

#### 3.1 *Torvart*

Som betegnelse for torvart oppgis navnet på det plantesamfunn eller de plantearter som utgjør den overveiende del av opprinnelsesmaterialet.

Betegnelsen sphagnumtorv skal brukes om torv som tilfredsstiller definisjonen i pkt. 2.

#### 3.2 *Varetype*

Varetypen skal oppgis ved én av følgende betegnelser:

Naturtorv

Veksttorv

Suppleringstorv

Dyrkingstorv må ikke brukes som typebetegnelse.

#### 3.3 *Omdanningsgrad*

Omdanningsgraden oppgis i henhold til von Posts skala\*):

*Betegnelse*

*Tilsvarer*

*von Posts skala*

Lite omdannet

H 1 til 3

Middels omdannet

H 4 til 6

Sterkt omdannet

H 7 til 10

\*) Lennart von Post: Instruktion för kvantitativa torvmarkrekognosering. Sveriges Geol. Undersökning, 1921.

Kombinasjoner av betegnelsene kan brukes.  
Omdanningsgraden skal være innenfor den oppgitte betegnelse.

#### 3.4 *Findelingsgrad*

Findelingsgraden kan enten oppgis som «usortert» eller ved følgende betegnelser:

Fin	Alle deler skal være under 6 mm, men høyst 70 vektprosent skal være under 1 mm
Middels	Alle deler skal være under 15 mm, men høyst 40 vektprosent skal være under 1 mm
Grov	Alle deler skal være under 40 mm, men høyst 30 vektprosent skal være under 1 mm

Varer utenfor disse grenser betegnes «Meget fin», respektive «Meget grov».

Kombinasjoner av betegnelsene kan brukes.

Høyst 20 vektprosent av torven tillates å ligge utenfor de angitte grenser.

#### 3.5 *Tørrstoff*

Tørrstoffinnholdet oppgis i kg eller g pr. pakning eller leveringsenhet etter tørking ved 105 ° C.

Tørrstoffinnholdet skal ikke avvike mer enn 20 prosent fra den oppgitte verdi.

#### 3.6 *Bruksvolum*

Bruksvolumet er det volum dyrkingstorven vil ha når det etter oppfukning til vanlig bruk legges løst ut i et 25 cm tykt lag. Volumet oppgis i m<sup>3</sup> eller l bruksvolum pr. pakning eller leveringsenhet.

Bruksvolumet skal ikke avvike mer enn 20 prosent fra den oppgitte verdi.

#### 3.7 *Volumvekt* (densitet)

Volumvekten oppgis i kg/m<sup>3</sup> som forholdet mellom tørrstoffinnholdet og bruksvolumet.

#### 3.8 *Surhetsgrad*

Surhetsgraden oppgis i pH målt i vann.

Surhetsgraden skal være høyst 0,5 pH-enheter fra den oppgitte verdi.

- 3.9** *Tilsetninger*  
For veksttorv og suppleringsstorv skal tilsetningene oppgis.
- 3.9.1** *Kalkingsmidler*  
Tilsetning av kalkingsmidler skal deklarerer ved å angi mengden av de enkelte kalkingsmidler i kg/m<sup>3</sup> bruksvolum. Verdiene skal ikke avvike mer enn 20 prosent fra de oppgitte verdier.
- 3.9.2** *Plantenæringsstoffer*  
Mengden av de enkelte plantenæringsstoffer skal oppgis i g/m<sup>3</sup> bruksvolum i følgende rekkefølge:  
Nitrogen (N), fosfor (P), kalium (K), magnesium (Mg), kalsium (Ca), svovel (S), jern (Fe), mangan (Mn), kobber (Cu), sink (Zn), bor (B) og molybden (Mo).  
I tillegg oppgis i kg/m<sup>3</sup> eller g/m<sup>3</sup> bruksvolum enten hvilke gjødselslag som er brukt, eller hvor stor del av nitrogenet som finnes i form av nitrat (NO<sub>3</sub>-N) og ammonium (NH<sub>4</sub>-N), hvor stor del av fosforet som er lett-løselig og eventuelt innhold av klor (Cl).  
Verdiene skal ikke avvike mer enn 20 prosent fra de oppgitte verdier.
- 3.10** *Askeinnhold*  
Askeinnholdet i vektprosent av tørrstoffet skal oppgis for torv som før eventuell tilsetning har et askeinnhold på mer enn 5 prosent. For askeinnhold 5 prosent eller mindre kan deklarerer «Askeinnhold mindre enn 5 prosent». Er askeinnholdet 5 prosent eller høyere skal verdien ikke avvike mer enn 20 prosent fra den oppgitte verdi.
- 3.11** *Fysikalske egenskaper*  
Eventuelle opplysninger om varens luft- eller vannkapasitet skal oppgis som den relative volumandel (prosent luft respektive vann i forhold til bruksvolumet) under angitte fysiske forhold.
- 3.12** *Fremstillingsmetode*  
Fremstillingsmetoden kan angis i den utstrekning leverandøren mener det kan være til rettledning for brukeren.
- 4** *Pakking*  
Alle varettyper skal leveres i tette pakninger av papir, plast e.l. med følgende unntak:
- 1 liter = 1 dm<sup>3</sup> (eksakt)

Forutsatt at leveringen skjer fra lagerplass hvor det ikke kan foregå utvasking av plantenæringsstoffer eller tilføring av plantesykdomssmitte eller skadelige stoffer (f.eks. ugressmidler), tillates alle varetyper levert i bulk.

Naturtorv kan leveres i åpne pakninger.

## 5 Merking

5.1 Varen skal være merket med varedeklarasjon som angitt i pkt. 3. Tette pakninger skal ha tydelig og varig merking på hver enkelt pakning.

Ved levering i bulk eller i åpne pakninger skal deklarasjonen angis på merkelapper eller følge med fakturaen.

5.2 Transportemballasje bør være merket med transportemballasjens utvendige mål.