



PIONEER®

Verbeter uw kuil kwaliteit met

PIONEER SILAGE INOCULANTEN

BETERE CONSERVERING – HOGERE VOEDERWAARDE – STABIELE KUILEN

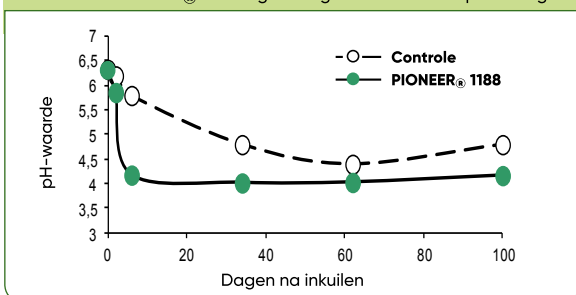
PIONEER® 1188 kuilverbeteraar

Voor graskuilen

Kuilverbeteraar PIONEER® 1188 is een biologisch inkuilmiddel voor gras.

PIONEER® 1188 zorgt door de vorming van melkzuur voor een snelle pH-daling van de kuil. De snelle pH-daling zorgt ervoor dat boterzuurbacteriën geen kans krijgen en dat er minder ammoniak ontstaat door eiwitafbraak.

Gebruik van **PIONEER® 1188** in gras zorgt voor een snelle pH-daling



Werking van PIONEER® 1188:

- Verbeterd de kuil kwaliteit
- Minder inkuilverliezen
- Betere opname en meer melk
- Hoger eiwitgehalte
- Positief effect op DVE



Meer energie uit uw natte en droge kuilen!

Hoe gebruikt u PIONEER® 1188

Wateroplosbaar poeder:

1 kleine fles (40 g product) behandelt 50 ton

1 grote fles (200 g product) behandelt 250 ton

Granulaat:

1 zak van 10 kg behandelt

40 ton ruwvoer (= 0,25 kg/ton)

PIONEER® 11G22 combi product

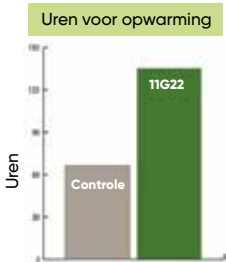
Voor graskuilen

PIONEER® 11G22 verbetert de conservering en remt de broei.

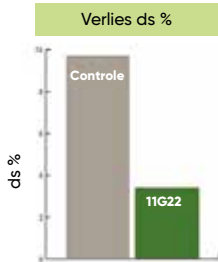
Geschikt voor graskuilen vanaf 30% ds.

De unieke bacteriën van **PIONEER® 11G22** produceren melkzuur dat de conservering van de graskuil aanzienlijk versnelt. Een snelle conservering zorgt ervoor dat de kuil snel stabiel is. Hierdoor worden conservering- en bewaar-verliezen beperkt. Ook helpt een snelle conservering de vorming van boterzuur te voorkomen en vermindert het de ammoniakvorming ofwel eiwitafbraak.

Daarnaast bevat **PIONEER® 11G22** *Lactobacillus buchneri* bacteriën die door de vorming van azijnzuur en propionzuur de broei remmen. Dit speelt vooral een rol bij het uitkuilen wanneer zuurstof de kuil kan binnentreden.



Figuur 1: Aerobe stabiliteit van graskuil behandeld met **PIONEER® 11G22**. Inkuilperiode 50 dagen, uren koel blijven gemeten met Honig model, n=26.



Figuur 2: Verlies aan totale ds van graskuil behandeld met **PIONEER® 11G22**. Totale verlies ds door anaëroobe fermentatie en vrijstelling aan zuurstof, gemeten volgens Honig methode, n=19.

Onder extreme omstandigheden, zoals bij nat gras met minder dan 30 % ds adviseren wij **PIONEER® 1188** in te zetten. Bij een grote kans op broei, suikerrijk en of droog product is de inzet van **PIONEER® 11A44** aan te raden.

Hoe gebruikt u PIONEER® 11G22

Wateroplosbaar poeder:

1 kleine fles (50 g product) behandelt 50 ton

1 grote fles (250 g product) behandelt 250 ton

PIONEER® 11A44 broeiremmer

Voor alle soorten ruwvoer

PIONEER® 11A44 is een biologisch broeiremmer voor mais, gras, GPS, CCM en MKS.

Bij broei worden suikers en melkzuur door gisten en schimmels omgezet in koolstofdioxide, water en warmte. Het voer gaat rotten en stinken. Zelfs lichte broei die u niet kunt zien is al nadelig. Broei is vooral te verwachten in droge kuilen, minder goed aangevulde kuilen, in kuilen die traag uitgekuild worden, in zomerkuilen, in kuilen met schade aan het plastic en kuilen met veel restsuikers. Ook los voer dat na het uitkuilen blijft liggen of in de voermengwagen is opgeslagen, is zeer gevoelig voor broei.

Door broei ontstaan:

- Grote ds-verliezen (1 % tot 3 % per dag na uitkuilen)
- Lagere voederwaarde
- Muffe geur en smaak = lagere opname
- Meer voerresten en voerafval
- Mogelijke gezondheidsproblemen

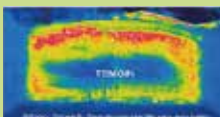
PIONEER® 11A44 dankt zijn werking aan de speciaal geselecteerde *Lactobacillus buchneri* bacteriën die de ontwikkeling van schimmels en gisten remmen door productie van propaandiol, propionzuur en azijnzuur.

Praktijkproeven tonen de werking aan van PIONEER® 11A44.



rood
= warm

blauw
= koud



Hoe gebruikt u PIONEER® 11A44

Wateroplosbaar poeder:

1 kleine fles (50 g product) behandelt 50 ton






1 grote fles (250 g product) behandelt 250 ton

Granulaat:

1 zak van 10 kg behandelt

40 ton ruwvoer (= 0,25 kg/ton)

Inzet van Pioneer Silage Inoculanten in gras

Uitgangssituatie	Advies	Kenmerken
 RENDEMENT	Laat maaimoment/ verhouding  11GFT	<ul style="list-style-type: none"> • Betere celwandverteerbaarheid • Snelle conservering • Remt broei- & schimmelvorming • Meer rendement uit ruwvoer
VEELEISENDE KUILOMSTANDIGHEDEN		
 REGEN	PIONEER® 1188	<ul style="list-style-type: none"> • Snelle conservering bij nat gras
 BROEI	PIONEER® 11A44	<ul style="list-style-type: none"> • Zeer sterke remming broei- en schimmelvorming
 COMBI	PIONEER® 11G22	<ul style="list-style-type: none"> • Snelle conservering • Remt broei- & schimmelvorming

Door de unieke celwandtechnologie worden lignineverbindingen losgemaakt



Anders dan bij de bestaande inkuilmiddelen met *Lactobacillus buchneri* produceert de nieuwe Pioneer generatie met *Lactobacillus buchneri* (LN40177) tijdens het inkuilproces speciale enzymen waaronder ferulaat-esterasen. Dit enzym knipt de lignine (houtstof) in de celwand los van de verteerbare delen van de celwand, waardoor de verteerbare delen beter beschikbaar zijn voor de pensmicroben in de koe maar tevens ook voor de micro organismen in de biogas installatie. De potentieel aanwezige voedingsstoffen in het ruw-voer komen beter beschikbaar en worden hierdoor ook beter benut. Dit uniek werkingsmechanisme kenmerkt deze nieuwe generatie Pioneer inoculanten. We onderscheiden:

PIONEER® 11CFE, PIONEER® 11GFT en PIONEER® 11CH4, allen in een water oplosbaar poeder verkrijgbaar.



11CFE

PIONEER® 11CFE

De specialist voor snijmais



11GFT

PIONEER® 11GFT

De specialist voor graskuilen

Pioneer Doseertechniek

APPLI-PRO® EZ

voor opraapwagens bij loonwerkers en grootverbruikers

NIEUW



- Professioneel, technisch solide en betrouwbaar, eenvoudig te bedienen
- Opvolger van Basic, voor wie een SLV te groot is, speciaal ontworpen voor opraapwagens, kleine hakselaars
- 250 ton ruwvoer te behandelen met 1 tank (20 l.), dosering 80ml per ton
- Voor het toedienen van vloeibare Pioneer Inoculanten, uitgerust met 20 l. tank

APPLI-PRO® SLV C500

voor hakselaars bij loonwerkers



- Professioneel, technisch hoogstaand, uitgerust met control box in cabine
- Ultra laag volume doseersysteem speciaal ontworpen voor hakselaars en gebruik door loonwerkers met grote oogstcapaciteit
- 500 ton ruwvoer te behandelen met 1 tank (5 l.), dosering 10ml per ton
- Voor het toedienen van vloeibare Pioneer Inoculanten, uitgerust met 5 l. tank



PIONEER®

Pioneer Hi-Bred Northern Europe Sales Division GmbH

Nederlandse Vestiging

www.pioneer.com/nederland - Tel. 0164 444 001

e-mail: Service-NL1@corteva.com

Noord- en Oost Nederland: Oscar Koppelman

Tel. mobiel 06 10 34 75 72

Zuid- en West Nederland: Arjan Geerets

Tel. mobiel 06 30 12 44 02

Belgisch Filiaal

www.pioneer.com/belgie - Tel. 0031 164 444 020

e-mail: Service-BEL1@corteva.com

Vlaanderen: Mark DeVeirman

Tel. mobiel 0475 46 04 32