



# Vizura®

## De nitrificatieremmer voor een betere plantenvoeding

- Verhoogt de stikstofefficiëntie
- Beperkt de nitraatuitspoeling
- Vermindert de emissie van lachgas

[www.agro.basf.be](http://www.agro.basf.be)

 **BASF**

We create chemistry

## 1- Verminderen van stikstofverlies

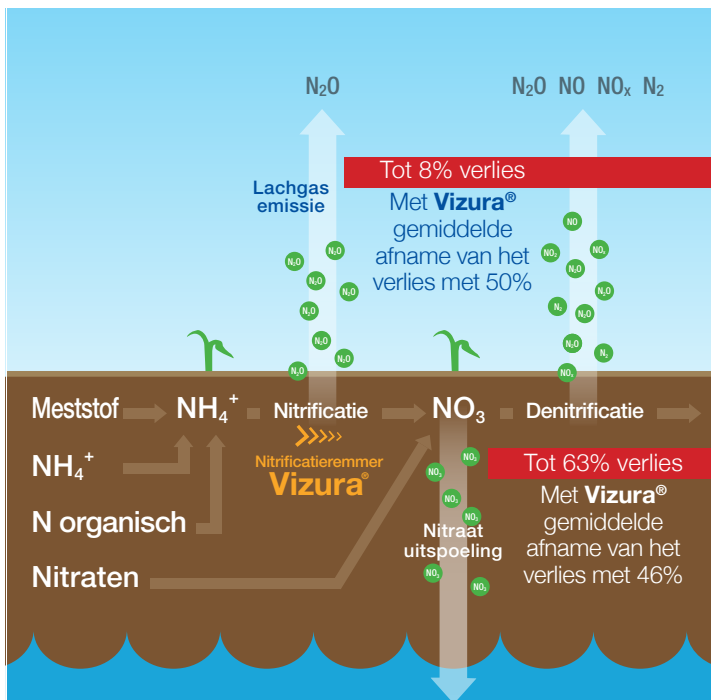
Stikstof is een essentieel element voor de ontwikkeling en productie van gewassen. Stikstof die in de landbouw wordt gebruikt, is niet alleen essentieel, maar kan ook een impact hebben op het milieu. Het kan in de atmosfeer vervluchtigen als ammoniak ( $\text{NH}_3$ ) en lachgas ( $\text{N}_2\text{O}$ ), maar kan ook wanneer aanwezig onder de vorm van nitraat, uitloggen naar diepere lagen en zo in het grondwater terechtkomen. Voor landbouwers heeft dit verlies aan stikstof negatieve invloed op de opbrengst en betekenen ze een economisch verlies.

## 2- Stikstofmeststof op basis van ammonium

Er zijn veel stikstofmeststoffen op basis van ammonium ( $\text{NH}_4$ ), zoals o.a. vloeibare stikstof (UAN), maar ook organische meststoffen zoals digestaat, drijfmest, stalmest, enz. Ammonium is een vorm van stikstof die net als nitraat door planten kan worden opgenomen. Ammonium wordt omgezet in nitraat door bacteriën, Nitrosomonas en Nitrobacter, in een proces dat nitrificatie wordt genoemd. De omzettingssnelheid is afhankelijk van omgevingsomstandigheden zoals bodemtemperatuur en vocht tijdens en na het aanbrengen. Op dat moment kan een aanzienlijk deel van deze stikstofinput verloren gaan onder de vorm van lachgas ( $\text{N}_2\text{O}$ ), een broeikasgas dat 298 keer schadelijker is dan  $\text{CO}_2$ . Bovendien kan nitraat, dat mobieler is dan ammonium, ook uitspoelen naar het grondwater. Deze verliezen kunnen oplopen tot 8% van de stikstof door lachgasvervluchtiging en tot 63% door nitraatuitspoeling.

## 3- Stikstofverlies beperken met Vizura®

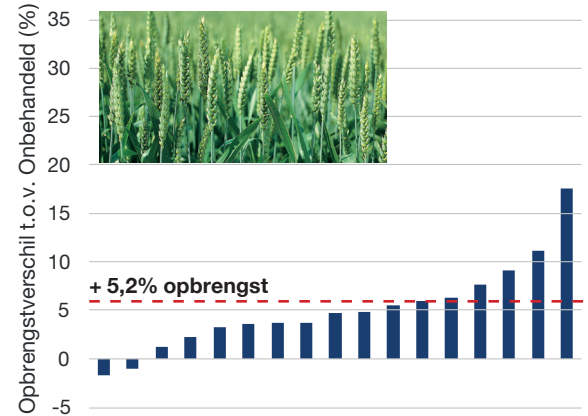
Door **Vizura®**, een nitrificatieremmer, toe te voegen aan meststoffen op basis van ammonium, wordt deze ammonium over een langere periode gestabiliseerd en worden bijgevolg  $\text{N}_2\text{O}$ -verliezen door verfluchtiging met gemiddeld 50% beperkt door verfluchtiging en wordt het risico op nitraatuitspoeling met gemiddeld 46% verminderd.



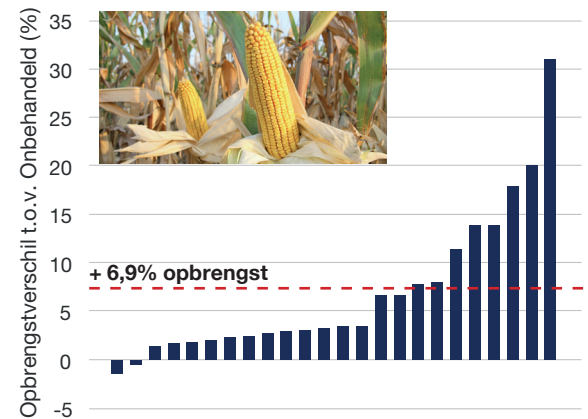
## 4- Opbrengst verhogen met Vizura®

**Vizura®** stabiliseert stikstof in de loop van de tijd waardoor het langer beschikbaar blijft voor de plant. Stikstofvoeding op basis van ammonium gecombineerd met **Vizura®** beïnvloedt de pH in de rhizosfeer, wat resulteert in een betere opname van elementen zoals fosfor, mangaan, koper, zink,... Het gebruik van **Vizura®** verhoogt uiteindelijk de opbrengst. Proefresultaten laten een stijging zien in gemiddelde gewasopbrengst van 5,2% voor wintertarwe en 6,9% voor maïs.

Meeropbrengst (%) bij 17 proeven in tarwe



Meeropbrengst (%) bij 24 proeven in maïs



## 5- Tips voor het toepassen van Vizura®

**Vizura®** kan worden gemengd met vloeibare organische meststoffen (digestaat, drijfmest), water of vloeibare stikstofoplossingen (UAN). Afhankelijk van het type mengsel, de toepassingsperiode en de wijze van bijmenging is de dosis 2 of 3 liters per hectare.

### Mengen met vloeibare organische meststoffen

2 L/ha	In het voorjaar en bij inwerken tussen 0-20cm
3 L/ha	Bij inwerken > 20 cm (vb. ploegen) of einde zomer of herfst

### Mengen met vloeibare chemische meststoffen (UAN)

2 L/ha	Mengen met stikstofoplossing (UAN)
--------	------------------------------------

### Mengen met water 24 uur voordat u vloeibare of vaste organische meststoffen toepast

2 L/ha	Mengen met 150 – 400 L water
--------	------------------------------