

Etikett/Beipackzettel

**ZENFERT NS 13 - 29**

**N (CaO; SO3) 13 (4,5; 29)**

EU - DÜNGEPRODUKT

# **Hersteller:** Lovochemie, a.s., Terezínská 57, Lovosice, Tschechische Republik

**Händler:**

**Typenbezeichnung:** PFC 1(C)(I)(a)(i) Festes anorganisches Einnährstoff – Makronährstoff - Düngemittel

**Chemische und physikalische Eigenschaften:**

|  |  |
| --- | --- |
| Eigenschaft | Wert |
| Gesamtstickstoff als N in Gewichtsprozent | 13 |
| Nitratstickstoff als N in Gewichtsprozent | 2,5 |
| Ammoniumstickstoff als N in Gewichtsprozent | 10,5 |
| Calcium wasserlöslich als CaO in Gewichtsprozent | 4,5 |
| Gesamtschwefel als S in Gewichtsprozent | 11,5 |
| Gesamtschwefel als SO3 in Gewichtsprozent | 29 |
| Partikeln 2 – 6,3 mm in Gewichtsprozent  | min. 90 |
| Partikeln kleiner als 1 mm in Gewichtsprozent  | max. 3 |
| Partikeln größer als 10 mm in Gewichtsprozent | 0 |

Granulierter Dünger hat hellgrüne Farbe und niedriger Gehalt von Chloriden.

### Gehalt an Kontaminanten: Das Düngemittel erfüllt die Höchstwerte von Kontaminanten gem. der Verordnung (EU) 2019/1009. Enthält Selen in Konzentrationen über 10 mg/kg.

## **Einsatz:**

Der Dünger ist für die Grunddüngung der meisten landwirtschaftlichen Nutzpflanzen vorgesehen. Der Einsatz diese Düngers ist optimal bei der Bodenvorbereitung vor der Aussaat zur Vobereitung des Saatbetts, bei der Düngung bis zu Wurzeln oder während der Wachstumperiode. Zusätzlich zu den Hauptnährstoffen Stickstoff und Schwefel enthält Dünger auch Calcium in wasserlöslicher Form. Die Effizienz der Nährstoffaufnahme während der gesamten Vegetationsperiode wird durch Zeolithe erhöht, einzigartige natürliche Materialien, die die mechanischen und physikalischen Parameter des Bodens positiv beeinflussen. Insbesondere auf alkalischen und neutralen Böden ist eine hohe Düngeeffizienz zu erwarten. Zeolith wirkt sich positiv auf die physikalisch-chemischen Eigenschaften von Böden aus, insbesondere während seiner langfristigen wiederholten Verwendung.

Das Mineral Zeolith bleibt nach dem Ausbringen des Düngers im Boden, wo es:

- Wasser bindet und es allmählich an die Pflanzen abgibt, wodurch das Wassermanagement in allen Bereichen während der Perioden mit ungleichmäßiger Niederschlagsverteilung verbessert wird;

- Bestandteil des Bodensorptionskomplexes wird und somit die Sorptionskapazität der Böden (vor allem leichter Böden) erhöht;

- eine effizientere Nutzung von Phosphor und Schwefel aus dem Boden und ausgebrachten Düngemitteln ermöglicht;

- Risikoelemente (Cd, Pb, Cr usw.) bindet und dadurch deren Aufnahme durch Pflanzen begrenzt, insbesondere unter Bedingungen erhöhter Mobilität von Risikoelementen (z. B. auf sauren Böden);

- Ammoniumstickstoff bindet und seine Umwandlung durch Nitrifikation verlangsamt. Der Dünger eignet sich daher auch zur Herbstdüngung, da die Stickstoffverluste durch Leckage in die Atmosphäre und ins Grundwasser reduziert werden.

|  |
| --- |
| **Vorteile der wiederholten Anwendung von im ZENFERT NS 13 –29 - Dünger enthaltenem Zeolith** |
| Regulierung des Wasserregimes im Bodenprofil und Steigerung der effizienten Wassernutzung durch Pflanzen |
| Günstiger Effekt auf die Verwendung von Nährstoffen aus Düngemitteln, insbesondere in Perioden / Gebieten mit ungleichmäßiger Niederschlagsverteilung |
| Zeolith wird ein Bestandteil des Bodensorptionskomplexes und erhöht dadurch die Sorptionskapazität von Böden |
| Es bindet Nährstoffe, die es während der gesamten Vegetationsperiode allmählich auf Pflanzen überträgt |
| Es reduziert das Austreten des Ammoniumstickstoffs in das Grundwasser und die Atmosphäre und ermöglicht es den Pflanzen, Stickstoff besser zu nutzen |
| Es bindet Schwermetalle (Cd, Pb, Cr usw.) und reduziert deren Anreicherung in Pflanzen |
| Es erhöht die Pufferkapazität des Bodens |
| Es hilft, die Bodenstruktur zu verbessern |
| Es wirkt sich positiv auf das Pflanzenwachstum und die Pflanzenentwicklung aus, erhöht die Erträge und verbessert die Produktionsqualität |

**Anwendung:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Kultur** | **Dosierung in kg/ha** |
| Wintergetreide (Winterweizen)  | 250 - 400 |
| Sommergetreide (Sommergerste) | 300 - 400 |
| Ölfrüchte (Winterraps, Sonnenblume, Mohn) | 250 - 400 |
| Mais  | 700 |
| Speise- und Industriekartoffeln | 250 - 400 |
| Zuckerrübe  | 250 - 300 |
| Weinberge, Obstkulturen | 250 - 350 |
| Hopfen (einmalig nach dem Hopfenschnitt) | 600 |

Die angegebenen Dosen stellen die Richtwerte für den Nährstoffbedarf dar. Für bestimmte Kulturen wird empfohlen, die Dosen und ihre mögliche Aufteilung anhand der geltenden Normen festzulegen, wobei die Düngung mit Gülle und der Einfluss der Vorfrucht oder objektiven Verfahren (z.B. Boden- und Pflanzenanalyse) zu berücksichtigen sind.

**Einstufung gem. der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP):**

Eye Dam. 1; H318

**Gefahrenpiktogramme:**



**Signalwort:**

Gefahr

**Standardmäßige Gefahrenhinweise:**

H318 – Verursacht schwere Augenschäden.

**Anweisungen zur sicheren Handhabung:**

P280 – Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit sanft entfernen. Weiter spülen.

P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM /Arzt anrufen.

**Gefährliche Bestandteile**: enthält Calciumnitrat (Ca(NO3)2, C16 – 18 - Alkylamine

**UFI:** AS30-20VW-D00Y-X7TC

**Übersicht aller Bestandteile, die mehr als 5 % des Düngergewichts ausmachen:**

Ammoniumsulfat CAS 7783-20-2 (CMC 1, CMC 11), Zeolith CAS 1318-02-1 (CMC 1), Calciumnitrat CAS 10124-37-5 (CMC 1)

**Produkt unterliegt der Verordnung (EU) 2019/1148; alle verdächtigen Transaktionen und erhebliches Verschwindenlassen und Diebstähle sollten der zuständigen nationalen Kontaktstelle gemeldet werden.**

Das Düngemittel fällt in den Anwendungsbereich der Richtlinie 91/676/EWG des Rates zum Schutz der Gewässer vor Verschmutzung durch Nitrat aus landwirtschaftlichen Quellen. Das Düngemittel enthält Stickstoff und kann daher in gefährdeten Gebieten nur bedingt eingesetzt werden. Außerhalb des gefährdeten Gebiets kann der Dünger uneingeschränkt eingesetzt werden.

Zusätzliche oder ausführliche Informationen über die sichere Handhabung und die Umweltauswirkungen, einschl. Anweisungen zu Erste-Hilfe-Maßnahmen, sind im Sicherheitsdatenblatt des entsprechenden Düngemittels enthalten.

**Transport und Lagerung:**

Dünger für direkten Verbrauch wird frei in den höchstens 6 m hohen Haufen, die mind. 1 m voneinander angeordnet werden müssen oder in separaten Boxen gelagert. Die Haufen und Boxen müssen mit dem Namen des Düngers gekennzeichnet werden. Wenn eine Langzeitlagerung des Düngers vorgesehen ist, wird empfohlen, ihn dauerhaft mit einer Plane abzudecken oder verpackt zu lagern. In Big-Bags verpackter Dünger wird gestapelt bis zu max. 2 Big-Bags gelagert. Wenn die Düngerbeutel auf Paletten gelagert werden, ist eine Lagerung in maximal zwei Schichten zulässig. Der Dünger muss auf einem Boden mit undurchlässiger Oberfläche gelagert werden. Der Dünger muss vor direkter Sonneneinstrahlung und Strahlungswärme geschützt werden, da sonst das Granulat zerstört wird und der Dünger aushärtet.

**Gewicht:** 10, 25, 50, 500, 1000 kg, lose Ware

**Haltbarkeit:** 24 Monate bei Lagerung in der unbeschädigten Originalverpackung und unter Lagerungsbedingungen

**Datum der Herstellung:**