

An aerial photograph of a large agricultural field with rows of green crops. A tractor is visible in the center, pulling a wide-spread sprayer that is emitting a fine mist over the field. The field is densely packed with plants, and the rows are straight and parallel.

**PRECO INVEST**  
Investing in nature

**HUMIC  
FERTILIZER  
PRECOGROW**

---

Organo-Mineral  
concentrate intended for  
plant growth stimulation





# Bringing back wealth to nature

The products and the technology are based on a careful attitude toward natural resources, recreation, and the sustenance of an ecosystem that is safe for life.



## CREATED BY NATURE

The products contain only eco-friendly organic components:

- lake sapropel;
- low-moor peat;
- lake water.



## ECO-FRIENDLY

The components are extracted from environmentally pristine deposits and mountain lakes, away from industrial enterprises and urban settlements

## A HEALTHY ENVIRONMENT

« PRECOGROW » triggers a self-regulating and self-developing natural mechanism of well-balanced ecological interaction between the soil and the plant, which results in undoubted recreation of a favorable and productive ecosystem. It reduces the concentration of chemicals that have a negative impact on the ecosystem.



## SAFELY

Our products are a set of components, created by nature itself, which have a favorable and safe impact on the ecosystem.



## NOTABLE RESULTS

In combination with NPK compounds, "PRECOGROW" allows for more efficient and safe nutrient delivery to the plants.

It's possible to not only avoid reducing the concentration of natural elements in the soil but also to accumulate them.

In combination with mineral fertilizers, it's possible to reduce the volume of their application by up to 50%. On highly saline soils, the application of NPK fertilizers can be even excluded.



## COST-EFFICIENT

Helps to improve nutrient intake and feed efficiency.





# PRECOGROW and SOIL

It strengthens soil fertility, restores and improves the chemical, physical, and biological properties of all soil types.



Unique

It triggers a self-regulating and self-developing natural mechanism of the ecosystem



Safely

In combination with NPK compounds, it reduces their negative impact on the soil



Organic

It contains natural components of vegetable organics



Cost-efficient

In combination with NPK compounds, it enhances their efficiency and lowers the final costs

# CHARACTERISTICS

## PHYSICAL:

- Mass fraction of organic substance, %:  $\geq 85$
- Density, g/cm<sup>3</sup>:  $\geq 1.05-1.1$
- Humidity, %: 85-90
- Acidity, pH: 7.3-9.5
- State: liquid

## CHEMICAL COMPOSITION, mg/l:

Humic acids	$\geq 12$ g/l
N	30-40
P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	60-70
K <sub>2</sub> O	210-220
MgO	$\geq 0,7$
Mn	$\geq 0,9$
Zn	$\geq 114$
Cu	$\geq 2,5$
B	$\geq 2,0$
Mo	$\geq 0,4$
Co	$\geq 0,3$

## EFFECT:

- Increases seed germination capacity by 10-15%
- Nurtures healthy seedlings
- Creates a strong root system in plants
- Ensures yield growth by 20-30%
- Enhances the plants' resistance to bacterial and fungal diseases.

# APPLICATION

Soil	pH	Type	Dosage l/ha
Extremely acidic	<4.5	Swamp soil, low-moor peat	5.0
Strongly acidic	4.6-5.3	Peat and coniferous soil	4.0
Slightly acidic	5.4-6.3	Heather and sod soil	3.5
Neutral	6.4-7.3	Mulch and leaf soil	2.5
Slightly alkaline	7.4-8.0	Carbonate soil	2.0
Moderately alkaline	8.1-8.5	Carbonate soil	1.5
Strongly alkaline	>8.5	Carbonate soil	1.0

In combination with mineral fertilizers, it's possible to reduce the volume of their application by 30% to 50%. On highly saline soils, the application of NPK fertilizers can be replaced or even excluded.





## PRECOGROW and HARVEST

A growth stimulator enhances the survival, growth, and development of plants, shrubs, and trees.



Unique

It triggers a self-regulating and self-developing natural mechanism of the ecosystem



Safely

In combination with NPK compounds, it reduces their negative impact on the soil



Organic

It contains natural components of vegetable organics



Cost-efficient

In combination with NPK compounds, it enhances their efficiency and lowers the final costs



# APPLICATION



## Seed soaking

A cost-efficient method of use, instead of expensive microfertilizers



## Crop sowing

Increases the overall productivity. Prevents crop thinning and failure.



## Plant fertilizing

Increases the uptake of nitrogenous fertilizers and other mineral substances by the plants



## Spraying

The most cost-efficient and recommended method for application of useful substances



## A highly intensive technology

The plants are fully provided with all the elements necessary for ensuring high yields

## DOSAGE\*

- 1- Post-harvest soil application: a 1:100 solution together with cellulosic biofertilizers and nitrogen fertilizers before insertion into the soil— 2.0 l per ha.
- 2- Seed soaking (in a 1:10 solution): 2 liters per tonne of seed; soaking of the root systems of seedlings (in a 1:100 solution) for 3 hours.
- 3- Root watering: solution 1:100; 80–100 ml per plant.
- 4- Spraying: 1:100-2.0 liters of solution per hectare

\*Application and dosage recommendations are given for each crop and treatment period.



# CERTIFICATES



## ÚSTŘEDNÍ KONTROLNÍ A ZKUŠEBNÍ ÚSTAV ZEMĚDĚLSKÝ

PRECO INVEST s.r.o.  
Pod Barvířkou 3348/11  
15000 Praha

Sp. zn.: 11767 Č.j.: UKZUZ 019350/2022 V Praze, dne: 02.02.2022  
Vytvořil: Ing. Jana Meltská Tel.: +420 257 294 217 e-mail: jana.meltska@ukzuz.cz

### Rozhodnutí o registraci pomocné látky

podle zákona č. 156/1998 Sb., o hnojivech, pomocných půdních látkách, pomocných rostlinných přípravcích a substrátech a o agronomickém zkoušení zemědělských půd (zákon o hnojivech), ve znění pozdějších předpisů.

Název pomocné látky: Rašelinový a sapropelický koncentrát, pomocný rostlinný přípravek

Číslo rozhodnutí o registraci: 5308

Žadatel: PRECO INVEST s.r.o., Pod Barvířkou 3348/11, 15000 Praha, IČ: 08097232

Výrobce: PRECO INVEST s.r.o., Pod Barvířkou 3348/11, 15000 Praha, IČ: 08097232

Datum vydání rozhodnutí: 02.02.2022

Ústřední kontrolní a zkušební ústav zemědělský jako věcně příslušný orgán ve smyslu § 2 odst. 1 písm. e) zákona č. 147/2002 Sb. O Ústředním kontrolním a zkušebním ústavu zemědělském a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o Ústředním kontrolním a zkušebním ústavu zemědělském), ve znění pozdějších předpisů

### registruje výše uvedenou pomocnou látku

podle ustanovení §5 odst. 1 první věty zákona č. 156/1998 Sb., o hnojivech, ve znění pozdějších předpisů

Platnost rozhodnutí je omezena do: 31.12.2026

Hodnoty chemických a fyzikálních vlastností pomocné látky, rozsah a způsob použití, omezení při uvádění do oběhu a při užívání, způsob balení a varovná označení jsou uvedeny v etiketě/příbalovém letáku, který je jakožto příloha nedílnou součástí tohoto rozhodnutí.

Podle §3 odst. 1. písm. a) zákona č. 156/1998 Sb., o hnojivech, ve znění pozdějších předpisů, tato pomocná látka smí být uváděna do oběhu.

### Příbalový leták/Etiketa

Rašelinový a sapropelický koncentrát  
pomocný rostlinný přípravek

Žadatel a výrobce: PRECO INVEST s.r.o., IČO 08097232, sídlem Pod Barvířkou 3348/11, Praha  
Číslo rozhodnutí o registraci: 5308

### Chemické a fyzikální vlastnosti:

Vlastnost	Hodnota v %
Sušina min.	3,5
Spalitelné látky min.	2,4
Huminové látky min.	3,5
Celkový dusík jako N min.	0,3
Draslík jako K <sub>2</sub> O min.	0,2
Vápník jako CaO min.	0,1
Hodnota pH	7,5 - 9,5

Obsah rizikových prvků splňuje limity platné v ČR.

### Charakteristika

Sapropel je pomocný rostlinný přípravek, který je získáván ze dna sladkovodních jezer.

Využití SAPROPELLU má tyto výhody:

- Zajišťuje rychlé zakořenění, růst a vývoj vysazených stromů, keřů a dalších rostlin.
- Zajišťuje zvýšení fyziologické aktivity rostlin.
- Obsah huminových látek zvyšuje klíčivost semen, bohatý kořenový systém rostlin a tím zlepšuje výnosy.
- Zlepšuje půdní reakci a zvyšuje obsah organické hmoty
- Zlepšuje fyzikální vlastnosti půdy

### Rozsah a způsob použití:

Přípravek se používá pro přímou aplikaci do půdy, pro máčení semen, kořenů rostlin před výsadbou a výsevem.

- Aplikace do půdy po sklizni – společně s přípravky rozkládajícími celulózu a dusíkatými hnojivy, roztok 1:100 - 2,0 l/1 ha.
  - Namáčení semen – roztok 1:10-1:20 – 2 l na 1 t semen; semena před výsevem nutno osušit.
  - Namáčení kořenového systému sazenic – roztok 1:100 po dobu 3 hodin.
  - Zálivka ke kořenům – roztok 1:100 – 2,0 l na 1 ha, 80-100 ml na rostlinu.
  - Aplikace na list – roztok 1:100-1:300 – 2,0 l na 1 ha.
- Podrobnosti o aplikaci pro jednotlivé kultury dle stavu půdy jsou uvedeny na [www.precoinvest.cz](http://www.precoinvest.cz)

PŘED POUŽITÍM PROTŘEPAT! Používá se zásadně vodný roztok přípravku. Možno použít společně s dalšími hnojivy nebo prostředky na ochranu rostlin

### Bezpečnost a ochrana zdraví při práci:

Při práci dodržujte základní hygienická pravidla a používejte ochranné rukavice. Po práci omyjte ruce vodou a mýdlem.

		Laborator M O R A V A s.r.o. Oderská 456, Botovice 742 13 Studénka Zkušební laboratoř č. 1266, akreditovaná ČIA dle CSN EN ISO/IEC 17025:2018 E-mail: info@laborator-morava.cz Tel: 556 400 331, fax: 556 413 092 IČ: 253 99 951, DIČ: CZ25399951	Zákazník: PRECO INVEST s.r.o. Pod Barvířkou 3348 150 00 Praha
--	--	--	--

### PROTOKOL O ZKOUŠCE č. 7677/21

#### Výsledky rozboru vzorku hnojiva

Místo odběru*: neuváděno	Datum odběru*: 6.5.2021
Vzorek odebral: zákazník	Hodina odběru*: neuváděno
Identifikace*: hnojivo	Datum příjmu: 7.5.2021
Způsob odběru*: neuváděno	Datum analýzy: 7.5. - 21.5.2021
Druh vzorku - označení*: SAPROPEL	

Ukazatel	výsledek	jednotka	metoda	č. vzorku: 7677
Arsen	<0,50	mg/kg v sušině	SOP 02 C (CSN EN ISO 15586)	A
Kadmium	<0,10	mg/kg v sušině	SOP 02 C (CSN EN ISO 5961)	A
Chrom	<2,50	mg/kg v sušině	SOP 23 C (CSN EN 1235)	A
Měď	38,6	mg/kg v sušině	SOP 23 C (CSN ISO 8288)	A
Rtuť	0,002	mg/kg v sušině	SOP 03 (CSN 46 5735)	A
Molybden	3,04	mg/kg v sušině	SOP 02 C (CSN EN ISO 15586)	A
Niř	<2,50	mg/kg v sušině	SOP 23 C (CSN ISO 8288)	A
Olevo	25,8	mg/kg v sušině	SOP 23 C (CSN ISO 8288)	A
Zinek	11,4	mg/kg v sušině	SOP 23 C (CSN ISO 8288)	A
Vřtkosi	95,69	%	SOP 32 (CSN EN 15934, CSN EN 15935)	A
pH (H <sub>2</sub> O)	8,8		SOP 44 (CSN EN 15935)	A
Spalitelné látky	70,7	% v sušině	SOP 32 (CSN EN 15934, CSN EN 15935)	A
Huminové látky	4,05	% v pŕv. hm.	SOP 87 (JPP - UKZUZ - Brno)	N
Sira celková	0,03	% v pŕv. hm.	SOP 94	N

Ukazatel	výsledek	jednotka	metoda	č. vzorku: 7677
Vápník jako CaO	2,64	g/kg pŕv. hm.	SOP 33 C (CSN ISO 7980)	A
Draslík jako K <sub>2</sub> O	2,20	g/kg pŕv. hm.	SOP 28 B (JPP UKZUZ - Analýza půd)	A
Fosfor jako P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	<0,70	g/kg pŕv. hm.	SOP 62 A (JPP UKZUZ - Analýza půd)	A
Dusík celkový	0,31	% v pŕv. hm.	SOP 61 A (JPP UKZUZ - Analýza půd)	A

Prohlášení: Výsledky zkoušek se vztahují ke vzorku, jak byl přijat. Bez písemného souhlasu zkušební laboratoře nelze protokol reprodukovat jinak než celý.

Pozn.: SOP - standardní operační postup.

Zkušební laboratoř nepodpovídá za odběr zkušebního vzorku a za správnost údajů doložených zákazníkem (\*) vztahujících se ke zkušebnímu vzorku.

Protokol vyhotovil: Rozbrojeová Jana  
Schválil a za analýzy zodpovídá:

Dne: 24.5.2021  
Mgr. Hynárová Dana  
Vedoucí úseku chemie

Strana 1 / 1


Laboratoř M O R A V A s.r.o.

Vešlejší "Metoda" jsou smluvně označeny písmeny S. Subdodavatel je uveden pod protokolem v poznámce.  
Vešlejší "Metoda" jsou písmenem A označeny zkušební v rozsahu akreditace a písmenem N zkušební mimo rozsah akreditace.  
Nejistoty jsou k dispozici na [www.laborator-morava.cz](http://www.laborator-morava.cz), nebo jsou na vyzádní snádně na zvláštní příloze k protokolu.



# PRECO INVEST S.R.O.

 +420 773 466 954

 [info@precoinvest.cz](mailto:info@precoinvest.cz)

 <https://precoinvest.cz>

