




**Lebosol** 

sustainable plant nutrition 

**Листно хранене  
Зеленчуци**

# УПОТРЕБА НА ПРОДУКТИТЕ LEBOSOL®

	Био	Пръскане	Капково
Нутрифос 3-30		X	X
Авитар®	X	X	X
Аминозол®	X	X	X
Лебозол®-АмониумТС		X	
Лебозол®-АквеБор(Мо) СК	X	X	
Лебозол®-Бор	X	X	X
Лебозол®-Калций	X	X	
Лебозол®-Калций-Форте СК		X	
Хербозол®		X	
Лебозол®-Калий 450		X	X
Лебозол®- Калий ТС 340		X	
Лебозол®- Мед 350 СК	X	X	
Лебозол®- Магнезий 400 СК	X	X	
Лебозол®- Магфос		X	
Лебозол®- Маг С		X	
Лебозол® - Микс за царевица СК		X	
Лебозол® - Микс за житни СК		X	
Лебозол® - Микс за рапица и слънчоглед СК		X	
Лебозол® - Манган 500 СК	X	X	
Лебозол® - Манган GOLD СК		X	
Лебозол® - Манган-Нитрат 235		X	
Лебозол® - Молибден	X	X	X
Лебозол® - НитроМикс		X	
Нутриплант® 5 - 20 - 5		X	X
Нутриплант® 6 - 12 - 6		X	X
Нутриплант® 8 - 8 - 6		X	X
Нутриплант® 12 - 4 - 6		X	X
Нутриплант® 36		X	X
Фитоамин®	X	X	X
Лебозол® - ПК-Макс		X	X
Лебозол® - КвадроС СК	X	X	
Лебозол® - КвадроМаксС СК	X	X	
Лебозол® - Робустус СК		X	
Лебозол® - Сяра 800 СК	X	X	
Лебозол® - Тотал Кер		X	X
Лебозол® - Тримакс		X	
Лебозол® - Виталосол GOLD СК	X	X	
Лебозол® - Цинк 700 СК	X	X	
Лебозол® - Силиций		X	
Лебозол® - ФрутМикс		X	
Лебозол® - ХептаЖелязо	X	X	X
Оптикер		X	X
МангАмино		X	
Пеностоп		X	
Лимонена киселина		X	X

# СЪДЪРЖАНИЕ

Ролята на отделни хранителни елементи при домата	4
Ролята на отделни хранителни елементи при пипера	7
Ролята на отделни хранителни елементи при краставици	10
Ролята на отделни хранителни елементи при лук	15
Ролята на отделни хранителни елементи при зелеви и листни зеленчуци	18
Ролята на отделни хранителни елементи при морков, магданоз и целина	23
Ролята на отделни хранителни елементи при пъпеш и диня	26
Важни хранителни вещества и техните функции при картофи	29
Аминозол - 100 % естествен продукт с уникално действие	33
Силиций и благоприятното му действие в растението	35
Ако е Хелат, тогава само най-добрият!	36
Lebosol® - Хепта торове	37
Lebosol® - Аминозол	38
Lebosol® - Тотал Кер	39
Lebosol® - Бор	40
Lebosol® - Калий 450	41
Lebosol® - Калций Форте СК	42
Lebosol® - ПК Макс	43
Lebosol® - Нутриплант® 8-8-6	44

## Фосфор P

# Ролята на отделни хранителни елементи при домата

## Lebosol®-ПК Макс , Lebosol®-Магфос, Lebosol®-Нутрифос 3-30

Основен елемент за растежа на корените, плодовете и семената. При температури под 15° C усвояването му от почвата е силно затруднено, което налага допълващо листно торене.



Недостиг на Фосфор



Недостиг на Фосфор

## Калий K

## Lebosol®-Калий 450, Lebosol®-ПК Макс, Lebosol®-Калий ТС 340

В периода на нарастване на плодовете Калият е особено необходим за да се гарантира транспорта на захари към плода (формиране на вкусови качества). При недостиг на слънчево греене оптималното съдържание на Калий активизира фотосинтезата, а в периоди на суша осигурява безпроблемното регулиране на водния баланс.

Недостигът на Калий води до отпуснати, увяхващи листа с изbledняваща и в последствие некротираща периферия. Растежът се забавя.

## Lebosol®-Калций, Lebosol®-Калций Форте, Lebosol®-Робустус

Калцият участва пряко във формиране на здравината, твърдостта и трайността на съхранение на домата. При високо съдържание на Азот и Калий в плода, както и при много големи плодове често настъпва недостиг на Калций. Недостигът на Калций се изразява чрез изгаряне на листните върхове, навити листа, увредени растежни точки, намалена твърдост на плода, петносане и влошена трайност. Недостигът на Калций в съчетание с обилно поливане след дълго засушаване води до върхово гниене при домата.



Недостиг на Калций



Недостиг на Магnezий



Недостиг на Бор



Недостиг на Калций

### СЪДЪРЖАНИЕ (грама) НА ХРАНИТЕЛНИ ЕЛЕМЕНТИ В 1 ЛИТЪР ПРОДУКТ LEBOSOL® ПРИ ДОМАТИ

	N	P	K	S	Mg	B	Mn	Zn	Ca	Cu	Fe	Si
Lebosol®- Бор						150 г						
Lebosol®- Магфос	45 г	450 г			100 г							
Lebosol®- ФрутМикс					350 г		75 г	65 г				
Lebosol®- Робустус						100 г			215 г			
Lebosol®- Тотал Кер	120 г	10 г	35 г		20 г	1 г	20 г	6 г		4 г		
Lebosol®- ПК Макс		385 г	440 г									
Lebosol®- Маг С				240 г	350 г							
Lebosol®- Магnezий 400					400 г				25 г			
Lebosol®- Калций									223 г			
Lebosol®- Калций Форте							21 г	7 г	260 г			
Lebosol®- Калий 450	45 г		465 г									
Lebosol®- Калий ТС	44 г		340 г	231 г								
Lebosol®- Нутрифос 3-30	45 г	450 г						105 г				
Lebosol®- Силиций								20 г			7 г	610 г



# ДОМАТИ

## Схема на приложение

7 - 14 ДНИ ПРЕДИ РАЗСАЖДАНЕ	СЛЕД ЗАСАЖДАНЕ	ИНТЕНЗИВЕН РАСТЕЖ	ЦЪФТЕЖ	ЗАВРЪЗ НА ПЛОД	РАЗВИТИЕ НА ПЛОДА	БЕРИТБА
поливане / пръскане с 1%-ен разтвор на Аминозол®						
	Lebosol® - Бор (доза 100 - 200 мл дка)					
	Lebosol® - ПК Макс (доза 400 - 500 мл дка)					
	Lebosol® - Магфос (доза 300 - 500 мл дка)					
	Аминозол® (доза 100 - 200 мл дка)					
	Lebosol® - Тотал Кер (доза 300 - 1000 мл дка)	Lebosol® - Фитоамин (доза 200 - 400 мл дка)				
	Lebosol® - Силиций (доза 50 - 100 мл дка)	Lebosol® - Робустус (доза 200 мл дка)				
		Lebosol® - Тотал Кер (доза 500 - 1000 мл дка)				
		Lebosol® - Магнезий 400 (доза 100 мл дка)				
		Lebosol® - МагС (доза 300 500 мл дка)				
		Lebosol® - Фрутмикс (доза 300 - 500 мл дка)				
				Lebosol® - Силиций (доза 50 - 100 мл дка)		
					Lebosol® - Калций (доза 300 - 500 мл дка)	
					Lebosol® - Калций Форте (доза 300 - 500 мл дка)	
					Lebosol® - ПК Макс (доза 400 - 500 мл дка)	
					Lebosol® - Калий 450 (доза 400 мл дка)	
					Lebosol® - Калий ТС (доза 400 мл дка)	

\* При капково напояване дозата се завишава 2 - 4 пъти.  
 Проверете пригодността на продукта и неговата смесимост при Вашия консултант.  
 Препоръчителните дози са в мл/дка.

## Бор В

# Ролята на отделни хранителни елементи при пипера

## Lebosol®-Бор, Lebosol®-Робустус, Лебозол®-АквеБор(Мо) СК

Недостигът на Бор се изразява чрез напукване на тъканите, загиване на вегетационните точки, суха гнилот и загиване на сърцевина, лош цъфтеж и намален завръз на плодове, безформени плодове.

Бор е слабо наличен при пясъчливи почви, при високо съдържание на Азот или Калций, при студ, влага и суша.



Недостиг на Бор

## Калций Ca

## Lebosol®-Робустус, Lebosol®-Калций, Lebosol®-Калций Форте

Недостигът на Калций се изразява чрез изгаряне на листните върхове, навити листа, увредени растежни точки, намалена твърдост на плода, петносване и влошена трайност.

Добре снабденият с Калций пипер е с по-голяма здравина и подобрена трайност при съхранение.

Върховото гниене при пипер е пряка последица от недостига на Калций.

Недостиг на Калций



Цинкът е един от най-важните хранителни микроелементи, който е необходим на пипера в ранните фази на развитие. Цинкът участва във формирането на клетката, въглехидратния и протеиновия синтез, а също така в производство на растителни хормони отговорни за кореновата система. Цинкът стимулира развитието на листната маса.

Цинкът е слабо наличен при високи рН-стойности, при високо съдържание на Фосфор, студ и влага.

Недостигът на Цинк се изразява чрез хлоротични ивици, оранжево оцветяване, забавен растеж и малки листа.



Недостиг на Цинк

### СЪДЪРЖАНИЕ (грама) НА ХРАНИТЕЛНИ ЕЛЕМЕНТИ В 1 ЛИТЪР ПРОДУКТ LEBOSOL® ПРИ ПИПЕР

	N	P	K	S	Mg	B	Mn	Zn	Ca	Cu	Fe	Si
Lebosol®- Бор						150 г						
Lebosol®- Магфос	45 г	450 г			100 г							
Lebosol®- ФрутМикс					350 г		75 г	65 г				
Lebosol®- Робустус						100 г			215 г			
Lebosol®- Тотал Кер	120 г	10 г	35 г		20 г	1 г	20 г	6 г		4 г		
Lebosol®- ЦинкС 150								150 г				
Lebosol®- Цинк 700								700 г				
Lebosol®- Цинк-Хелат								73 г				
Lebosol®- Калций									223 г			
Lebosol®- Калций Форте							21 г	7 г	260 г			
Lebosol®- Калий 450	45 г		465 г									
Lebosol®- Калий ТС	44 г		340 г	231 г								
Lebosol®- Силиций								20 г			7 г	610 г



# пипер

## Схема на приложение

7 - 14 ДНИ ПРЕДИ РАЗСАЖДАНЕ	СЛЕД ЗАСАЖДАНЕ	ИНТЕНЗИВЕН РАСТЕЖ	ЦЪФТЕЖ	ЗАВРЪЗ НА ПЛОД	РАЗВИТИЕ НА ПЛОДА	БЕРИТБА
поливане / пръскане с 1%-ен разтвор на Аминозол®						
	Lebosol® - Нутрифос 3-30 (доза 200 - 500 мл дка)					
	Lebosol® - Бор (доза 100 - 200 мл дка)					
	Lebosol® - Магфос (доза 300 - 500 мл дка)					
	Аминозол® (доза 100 - 200 мл дка)					
	Lebosol® - Тотал Кер (доза 300 - 1000 мл дка)					
	Lebosol® - Силиций (доза 50 - 100 мл дка)					
			Lebosol® - Фитоамин (доза 200 - 400 мл дка)			
			Lebosol® - ФрутМикс (доза 300 - 500 мл дка)			
			Lebosol® - Робустус (доза 200 мл дка)			
			Lebosol® - Тотал Кер (доза 500 - 1000 мл дка)			
			Lebosol® - Цинк 700 (доза 100 мл дка)			
				Lebosol® - Силиций (доза 50 - 100 мл дка)		
					Lebosol® - Калций (доза 300 - 500 мл дка)	
					Lebosol® - Калций Форте (доза 300 - 500 мл дка)	
					Lebosol® - Калий 450 (доза 400 мл дка)	
					Lebosol® - Калий ТС (доза 400 мл дка)	

\* При капково напояване дозата се завишава 2 - 4 пъти.

Проверете пригодността на продукта и неговата смесимост при Вашия консултант.

Препоръчителните дози са в мл/дка.

## Ролята на отделни хранителни елементи при краставици

### Желязо Fe

### Lebosol®-ХептаЖелязо

Желязото е необходимо за производството на хлорофил и за активиране на множество ензими, по-специално на тези които участват във фотосинтезата и дишането. Недостиг на Желязо се наблюдава обикновено при алкални или варовити почви с рН-стойност над 7. Свръхпредлагането на Манган може да предизвика недостиг на Желязо. Желязото е неподвижен елемент в растението.



Недостиг на Желязо

Признаците на недостиг на Желязо се забелязват върху най-младите листа: бледозелено до жълто-бяло оцветяване, понякога с по-тъмни междужилкови артерии. По-старите листа остават зелени.



Недостиг на Желязо

### Lebosol®-МагС, Lebosol®-Магфос, Lebosol®-Магнезий 400

Ролята на Магнезия като централна съставка на молекулата на хлорофила е пределно ясна. При краставици често се среща недостиг на Магнезий в следствие на типа почва – леки, песъчливи, кисели почви. При висока степен на влага (валежи или прекомерно поливане) настъпва магнезиев дефицит.

Недостигът на Магнезий може да се забележи върху по-старите листа, изразява се чрез жълти петна между главните артерии, които нарастват към периферията на листото и преминават в некрози. Младите листа са по-слабо засегнати.



Недостиг на Магнезий

### Lebosol®-Калий 450, Lebosol®-Калий ТС 340, Lebosol®-ПК Макс

Поради високото съдържание вода в краставиците, Калият е особено важен заради функцията му на регулиране на водния баланс в растението. Добре снабдените с Калий растения увяхват по-трудно и преодоляват по-лесно периодите на засушаване. При краставици Калият усилва здравината на тъканите, което е ценно качество специално при консервиране.

Недостигът на Калий проличава първо върху по-старите листа първоначално с хлоротично, а по-късно с некротично оцветяване на тъканите по периферията и върха на листата. При по-напреднал стадий на недостиг се появяват хлорози преминаващи в некрози на междулистните артерии, при което главните артерии остават зелени още известно време.



Недостиг на Калий

## Lebosol®-Робустус, Lebosol®-Калций, Lebosol®-Калций Форте СК

Калций има ключова роля в структурата и функционирането на клетъчните мембрани и в здравината на клетъчните стени. Добре снабденото с Калций растение е по-слабо предразположено към болести. Недостиг на Калций може да се наблюдава при бързо растящи краставици в оранжерии с непрекъсната влага. Признаците на калциев дефицит се наблюдават при по-младите листа и вегетационните точки, които имат слаба транспирация. Недостигът на Калций се изразява чрез пригор на листните върхове, завити листа, увредени растежни точки, намалена твърдост на плода, петносване и влошена трайност.

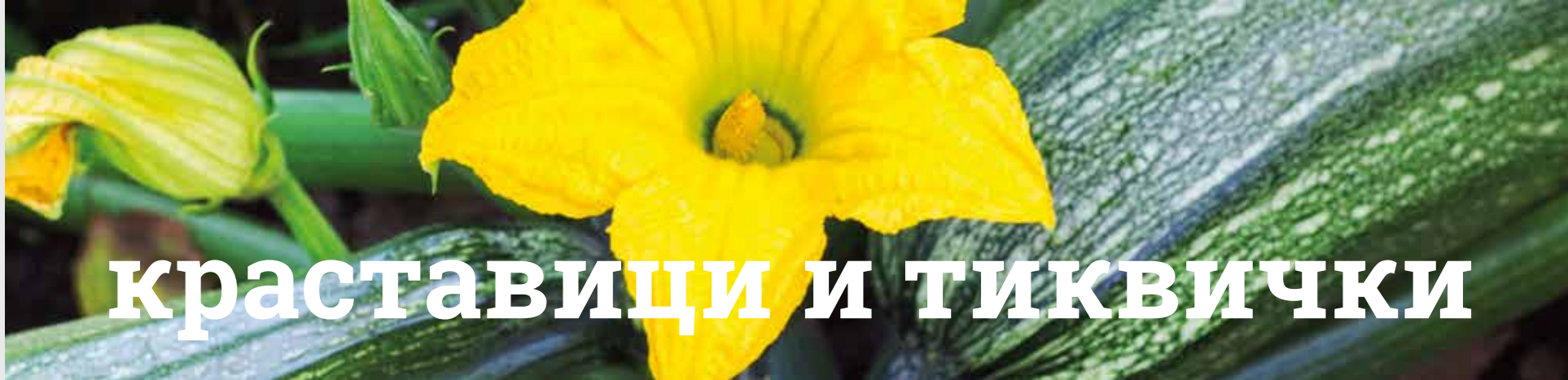


Недостиг на Калций



### СЪДЪРЖАНИЕ (грама) НА ХРАНИТЕЛНИ ЕЛЕМЕНТИ В 1 ЛИТЪР ПРОДУКТ LEBOSOL® ПРИ КРАСТАВИЦИ И ТИКВИЧКИ

	N	P	K	S	Mg	B	Mn	Zn	Ca	Fe	Si
Lebosol® - Бор						150 г					
Lebosol® - Магфос	45 г	450 г			100 г						
Lebosol® - ФрутМикс					350 г		75 г	65 г			
Lebosol® - Робустус						100 г			215 г		
Lebosol® - Хепта Желязо							35 г			90 г	
Lebosol® - Маг С				240 г	350 г						
Lebosol® - Магнезий 400					400 г				25 г		
Lebosol® - Калций									223 г		
Lebosol® - Калций Форте							21 г	7 г	260 г		
Lebosol® - Калий 450	45 г		465 г								
Lebosol® - Калий ТС	44 г		340 г	231 г							
Lebosol® - Нутрифос	45 г	450 г						105 г			
Lebosol® - Силиций								20 г		7 г	610 г



# КРАСТАВИЦИ И ТИКВИЧКИ

## Схема на приложение при краставици и тиквички

7 - 14 ДНИ ПРЕДИ РАЗСАЖДАНЕ	СЛЕД ЗАСАЖДАНЕ	ИНТЕНЗИВЕН РАСТЕЖ	ЦЪФТЕЖ	ЗАВРЪЗ НА ПЛОД	РАЗВИТИЕ НА ПЛОДА	БЕРИТБА
поливане / пръскане с 1%-ен разтвор на Аминозол®						
	Lebosol® - Нутрифос 3-30 (доза 200 - 500 мл дка)					
	Lebosol® - Бор (доза 100 - 200 мл дка)					
	Lebosol® - Магфос (доза 300 - 500 мл дка)					
	Lebosol® - Фрутмикс (доза 300 - 500 мл дка)					
	Lebosol® - Хепта Желязо (доза 300 - 700 мл дка)					
	Аминозол® (доза 100 - 200 мл дка)					
	Lebosol® - Силиций (доза 50 - 100 мл дка)					
			Lebosol® - Фитоамин (доза 200 - 400 мл дка)			
			Lebosol® - Робустус (доза 200 мл дка)			
			Lebosol® - Калий 450 (доза 400 мл дка)			
			Lebosol® - Магнезий 500 (доза 100 мл дка)			
			Lebosol® - МагС (доза 300 - 500 мл дка)			
				Lebosol® - Нутриплант 36 (доза 500 мл - 1 л дка)		
				Lebosol® - Силиций (доза 50 - 100 мл дка)		
				Lebosol® - Молибден (доза 10 - 20 мл дка)		
					Lebosol® - Калций (доза 300 - 500 мл дка)	
					Lebosol® - Калций Форте (доза 300 - 500 мл дка)	
					Lebosol® - Калий ТС (доза 400 мл дка)	

\* При капково напояване дозата се завишава 2 - 4 пъти  
Проверете пригодността на продукта и неговата смесимост при Вашия консултант.  
Препоръчителните дози са в мл/дка.



# краставици

## Схема на приложение при оранжерийни краставици

7 - 14 ДНИ ПРЕДИ РАЗСАЖДАНЕ	СЛЕД ЗАСАЖДАНЕ	ИНТЕНЗИВЕН РАСТЕЖ	ЦЪФТЕЖ	ЗАВРЪЗ НА ПЛОД	РАЗВИТИЕ НА ПЛОДА	БЕРИТБА
поливане / пръскане с 1%-ен разтвор на Аминозол®						
	Lebosol® - Бор (доза 100 - 200 мл дка)					
	Lebosol® - Магфос (доза 300 - 500 мл дка)					
	Lebosol® - Фрутмикс (доза 300 - 500 мл дка)					
	Аминозол® (доза 100 - 200 мл дка)					
	Lebosol® - Хепта Желязо (доза 300 - 700 мл дка)		Lebosol® - Фитоамин (доза 200 - 400 мл дка)			
	Lebosol® - Силиций (доза 50 - 100 мл дка)		Lebosol® - Робустус (доза 200 мл дка)			
			Lebosol® - Магнезий 400 (доза 100 мл дка)			
			Lebosol® - МагС (доза 300 - 500 мл дка)			
				Lebosol® - Нутриплант 36 (доза 500 - 1000 мл дка)		
				Lebosol® - Силиций (доза 50 - 100 мл дка)		
				Lebosol® - Молибден (доза 10-20 мл дка)		
					Lebosol® - Калций (доза 300 - 500 мл дка)	
					Lebosol® - Калций Форте (доза 300 - 500 мл дка)	
					Lebosol® - Калий 450 (доза 400 мл дка)	
					Lebosol® - Калий ТС (доза 400 мл дка)	

\* При капково напояване дозата се завишава 2 - 4 пъти  
Проверете пригодността на продукта и неговата смесимост при Вашия консултант.  
Препоръчителните дози са в мл/дка.

## Ролята на отделни хранителни елементи при лук

### Фосфор P

#### Lebosol®-ПК Макс , Lebosol®-Магфос, Lebosol®-Нутрифос 3-30

Практически е доказано, че понижаването на температурата на почвата от 21°C на 13°C намалява достъпността на Фосфора с цели 70 %.

Фосфорът е важен за:

- Усвояването на хранителните вещества
- Енергийния транспорт
- Клетъчното делене
- Изграждането на нуклеинови киселини
- Синтеза на белтъчини
- Клетъчните мембрани (фосфолипиди)
- Въглехидратния метаболизъм

Недостигът на Фосфор се усилва от:

- Кисели или силно алкални почви (субстрати)
- Ниско съдържание на хумус
- Студ или влага
- Слабо развита коренова система
- Високо съдържание на Желязо или алуминий в почвата (субстрата)

Симптомите на недостиг на Фосфор при лук са матово до тъмно зелени листа със синкаво-червени до виолетови оцветявания, некротични петна, увяхвания, листата се оцветяват черно-кафяво и загиват.

### Сяра S

#### Lebosol®-Виталосол GOLD, Lebosol®-Сяра 800 СК

Сярата е изграждащ елемент на аминокиселини и така влияе върху белтъчния метаболизъм, формирането на ензими и растежа на лука. Недостигът ѝ води до неоптимално и неефективно усвояване на други хранителни вещества като Азот например.

Сярата е важен елемент за формиране на добива при лук и има пряко влияние върху количествените ( размер и тегло на главата) и качествените (вкус, аромат и дълготрайност) параметри.

Добре запасеното със Сяра растение има по-добри съпротивителни сили срещу болести и неблагоприятни влияния.

Признаците на недостиг на Сяра наподобяват тези на Азот , с тази разлика че настъпват върху по-младите листа, тъй като Сярата е трудно подвижна в растението. Дребни, слабо развити растения с пожълтели най-млади листа е знак за недостиг на S.



Недостиг на Сяра

## Lebosol®-Калций Форте, Lebosol®-Калций

Калцият стабилизира клетъчните стени и клетъчните мембрани. Освен това е важен за правилното функциониране на клетъчните мембрани (избирателна пропускливост на вещества) и клетъчното делене.

Недостигът на Калций се засилва при:

- Кисели почви
- Песъчливи или леки почви
- Почви с високо натриево съдържание
- Високо съдържание на Азот или Калий в плода
- Суша

Недостигът на Калций се изразява чрез прегаряне на листните върхове, младите листа са недоразвити и хлоротични, намалена трайност на съхранение.



Недостиг на Калций




**СЪДЪРЖАНИЕ (грама) НА ХРАНИТЕЛНИ ЕЛЕМЕНТИ В 1 ЛИТЪР ПРОДУКТ LEBOSOL® ПРИ ЛУК**

	N	P	K	S	Mg	B	Mn	Zn	Ca	Cu	Fe	Si
Lebosol® - ПК Макс		385 г	440 г									
Lebosol® - Магфос	45 г	450 г			100 г							
Lebosol® - ФрутМикс					350 г		75 г	65 г				
Lebosol® - Робустус						100 г			215 г			
Lebosol® - Тотал Кер	120 г	10 г	35 г		20 г	1 г	20 г	6 г		4 г		
Lebosol® - Виталосол GOLD				570 г			150 г			40 г		
Lebosol® - Манган GOLD	60 г			30 г			315 г	1 г				
Lebosol® - Калций Форте							21 г	7 г	260 г			
Lebosol® - Калций									223 г			
Lebosol® - Калий ТС	44 г		340 г	231 г								
Lebosol® - Силиций								20 г			7 г	610 г

**Схема на приложение (лук - червен, праз, чесън)**

7 - 14 ДНИ СЛЕД ПОНИКВАНЕ	4 <sup>ТИ</sup> - 8 <sup>МИ</sup> ЛИСТ	НАЛИВАНЕ НА ГЛАВАТА	ЗРЯЛОСТ
Аминозол® (доза 100 - 200 мл дка)			
Lebosol®-Тотал Кер (доза 500 - 1000 мл дка)			
Lebosol®-Магфос (доза 500 мл дка)			
Lebosol®-ПК Макс (доза 400 - 500 мл дка)	Lebosol®- Маг С (доза 200 - 400 мл дка)		
	Lebosol®- Сяра 800 (доза 200 - 500 мл дка)		
	Lebosol®-Манган GOLD (доза 100 мл дка)		
	Lebosol®-Фрутмикс (доза 300 - 500 мл дка)		
	Lebosol®-Робустус (доза 200 - 300 мл дка)		
	Lebosol®-Виталосол GOLD (доза 300 мл дка)		
		Lebosol®-Калций (доза 300 - 500 мл дка)	
		Lebosol®- Калций Форте (доза 300 - 500 мл дка)	

\* При капково напояване дозата се завишава 2 - 4 пъти  
 Проверете пригодността на продукта и неговата  
 смесимост при Вашия консултант.

# Ролята на отделни хранителни елементи при зелени и листни зеленчуци

## Молибден Мо

## Lebosol®-Молибден

Ролята на елемента Молибден в растението:

- Изграждане на хлорофила
- Катализатор при преобразуването на нитрат в нитрит
- Съставна част на някои ензими
- Участие в белтъчния метаболизъм
- Част от ензимите за свързване на Азота от грудковите бактерии

Недостигът на Молибден се усилва при :

- Леки, пясъчливи почви
- Високо съдържание на хумус
- Суша
- Кисели почви
- Ниска рН-стойност на почвата

Симптомите на недостиг на Молибден са:

- Малка, недоразвита листна петура
- Листата имат завита като черпак форма
- Поява на хлоротични и некротични петна по листата
- Междужилковите пространства на листата са перфорирани
- Сърцевината при зелето спира да се развива



Недостиг на молибден

## Недостиг на Молибден



Зеле



Салата



Карфиол



Зеле

## Цинк Zn

## Lebosol®-Цинк 700

Цинк е важен елемент в растението за:

- Правилното функциониране на множество ензимни системи
- Синтеза на нуклеинова киселина, енергийния и белтъчния метаболизъм
- Ауксини (образуването на фитохормона триптофан)
- образуването на витамин С и на В-витамините
- Стимулиране приема на Калций

Недостигът на Цинк се засилва при:

- Богати на хумус почви
- Висока рН-стойност на почвата
- Студ и влага
- Високо предлагане на Фосфор и Мед

Симптомите на недостиг на Цинк са:

- Слаб, изостанал растеж
- Най-младите листа са дребни, жълти, бледо жълти до бели
- Бледо жълти до бели хлоротични ивици
- Забавен цъфтеж
- Нарушени процеси на опрашване

## Lebosol®-Калций, Lebosol®-Калций Форте

### Калций Са

Калций при зелеви и листни зеленчуци има основно значение за здравите и добре развити листа, както и за дълготрайност при съхранение (търговско качество).

### Недостиг на Калций





при карфиол



при зеле



при салата

## СЪДЪРЖАНИЕ (грама) НА ХРАНИТЕЛНИ ЕЛЕМЕНТИ В 1 ЛИТЪР ПРОДУКТ LEBOSOL® ПРИ ЗЕЛЕВИ И ЛИСТНИ ЗЕЛЕНЧУЦИ

	N	P	K	S	Mg	B	Mn	Zn	Ca	Mo	Na	Cu	Fe	Si
Lebosol® - Робустус						100 г			215 г					
Lebosol® - Тотал Кер	120 г	10 г	35 г		20 г	1 г	20 г	6 г				4 г		
Lebosol® - ПК Макс		385 г	440 г											
Lebosol® - Молибден										215 г	105 г			
Lebosol® - Цинк С 150								150 г						
Lebosol® - Виталосол GOLD				570 г			150 г					40 г		
Lebosol® - Калций Форте							21 г	7 г	260 г					
Lebosol® - Калий 450	45 г		450 г											
Нутриплант® 36	350 г				40 г									
Нутриплант® Силиций								20 г					7 г	610 г



# ЗЕЛЕВИ И ЛИСТНИ

## Схема на приложение

7 - 14 ДНИ ПРЕДИ РАЗСАЖДАНЕ	7 - 14 ДНИ СЛЕД РАЗСАЖДАНЕ	РАЗВИТИЕ НА ЛИСТНА РОЗЕТКА	ФОРМИРАНЕ НА ПРОДУКТОВА ЧАСТ
Поливане или пръскане на разсада с 0,5 - 1 %-ен разтвор на Аминозол®			
	Аминозол® (доза 100 - 300 мл дка)		
	Lebosol®-Тотал Кер (доза 400 - 600 мл дка)		
	Нутриплант® 36 (доза 500 мл дка)		
	Lebosol®-Робустус (доза 200 -300 мл дка)		
	Lebosol®-Калций Форте (доза 400 -600 мл дка)		
	Lebosol®-ПК Макс (доза 600 - 800 мл дка)		
	Lebosol®-Молибден (доза 25 мл дка)		
	Lebosol®-Виталосол GOLD (доза 400 - 600 мл дка)		
	Lebosol®-Калий 450 (доза 500 мл дка)		

\* При капково напояване дозата се завишава 2 - 4 пъти.

Проверете пригодността на продукта и неговата смесимост при Вашия консултант.

Препоръчителните дози са в мл/дка.

# Ролята на отделни хранителни елементи при морков, магданоз и целина

## Магнезий Mg

## Lebosol®-Магфос, Lebosol®-Фрутмикс

Доброто снабдяване с Магнезий повишава съдържанието на хлорофил в листните клетки на моркова, магданоза и целината, като се подобрява стабилността и здравината на листата. Това е от особено значение при реколтиране, тъй като здравите листа намаляват загубите при вадене.

Недостигът на Магнезий се изразява чрез пожълтяване на старите и средните листа в пространствата между листните артерии. Магнезият е подвижен елемент и се пренасочва към младите листа. Пожълтяванията се разпространяват от върха и краищата на листото навътре. При напреднал недостиг следват светло до тъмно кафяви некрози, листата пожълтяват и изсъхват почвайки от върха.



Недостиг на Магнезий при морков



Недостиг на Магнезий при целина

Калий за разлика от другите хранителни елементи не се вгражда в органични структури, а основно се натрупва във вакуолите. Калий има важна роля за регулиране на осмозата и за механизма на отваряне и затваряне на стомата, тъй като повишава концентрацията на клетъчния сок. При кореноплоди като морков и главеста целина тези функции на Калия са от значение за по-доброто и ефективно управление на водния баланс от една страна, а от друга - за по-добрата студоустойчивост на по-късните сортове.

Симптомите за недостиг на Калий са: забавен растеж, увиснали надолу листа, хлоротични точки по върховете и краищата на листата, хлорози и некрози по листната периферия, пригори.



Недостиг на Калий при морков



Недостиг на Калий при морков



Недостиг на Калий при целина



Недостиг на Калций при целина



Недостиг на Бор при целина



Недостиг на Манган при морков





# МОРКОВ, МАГДАНОЗ И ЦЕЛИНА

СЪДЪРЖАНИЕ (грама) НА ХРАНИТЕЛНИ ЕЛЕМЕНТИ В 1 ЛИТЪР ПРОДУКТ LEBOSOL® ПРИ МОРКОВ, МАГДАНОЗ И ЦЕЛИНА

	N	P	K	S	Mg	B	Mn	Zn	Ca	Fe	Mo	Na	Cu	Si
Lebosol® - Хепта Желязо							35 г			90 г				
Lebosol® - Магфос	45 г	450 г			100 г									
Lebosol® - ФрутМикс					350 г		75 г	65 г						
Lebosol® - Робустус						100 г			215 г					
Lebosol® - Тотал Кер	120 г	10 г	35 г		20 г	1 г	20 г	6 г					4 г	
Lebosol® - ПК Макс		385 г	440 г											
Lebosol® - Молибден											215 г	105 г		
Lebosol® - Манган GOLD	60 г			30 г			315 г	1 г						
Lebosol® - Виталосол GOLD				570 г			150 г						40 г	
Lebosol® - Калций Форте							21 г	7 г	260 г					
Нутриплант® 36	350 г				40 г									
Lebosol® Силиций								20 г		7 г				610 г

## Схема на приложение

7 - 14 ДНИ СЛЕД ПОНИКВАНЕ/РАЗСАЖДАНЕ	4 <sup>ТИ</sup> - 8 <sup>МИ</sup> ЛИСТ	РАЗВИТИЕ НА ЛИСТНА РОЗЕТКА	НАРАСТВАНЕ НА КОРЕНОПЛОДА
Аминозол® (доза 150 - 300 мл дка)			
Lebosol®-Тотал Кер (доза 400 - 600 мл дка)			
	Lebosol® - Хепта Желязо (доза 300 - 700 мл дка)		
	Lebosol®-Молибден (доза 25 мл дка)		
	Lebosol®-Магфос (доза 500 мл дка)		
	Нутриплант® 36 (доза 500 мл дка)		
	Lebosol®-Манган GOLD (доза 100 мл дка)		
	Lebosol®-Виталосол GOLD (доза 400 - 600 мл дка)		
	Lebosol®-Робустус (доза 200 - 300 мл дка)		
	Lebosol®-ПК Макс (доза 400 - 500 мл дка)		
	Lebosol®-ФрутМикс (доза 300 - 500 мл дка)		
	Lebosol®-Калций Форте (доза 300 - 400 мл дка)		

\* При капково напояване дозата се завишава 2 - 4 пъти  
 Проверете пригодността на продукта и неговата смесимост при  
 Вашия консултант.  
 Препоръчителните дози са в мл/дка.

## Бор В

# Ролята на отделни хранителни елементи при пъпеш и диня

## Lebosol®-Бор , Lebosol®-Робустус , Лебозол®-АквеБор(Мо)

Бор има основна функция при транспорта на въглеhidрати и е необходим при синтеза на белтъчини. Освен това играе роля при стабилизиране на структурата на клетъчните стени. При дини и пъпеши Бор има значение за по-добрия цъфтеж и опрашване (мъжки и женски цветове).

Недостигът на Бор се изразява чрез напукване на тъканите, загиване на растежните точки, лош цъфтеж и намален завръз, безформени плодове, вътрешно и сухо гниене.

Недостиг на Бор се наблюдава при пясъчливи почви, при високо съдържание на Азот и Калций, при студ, влага или суша.

### Недостиг на Бор



## Фосфор Р

## Lebosol®-Магфос , Lebosol®-Нутрифос 3-30, Lebosol®-Тотал Кер , Нутриплант® 5-20-5

За да формират оптимален добив със съответното качество, динята и пъпеша имат нужда от 8 кг. Фосфор на декар. Фосфорът е пряко свързан с развитието на кореновата система, недостигът му води до по-слабо кореново усвояване на хранителни вещества и влага. По време на вегетация добре запасените с Фосфор пъпеши и дини имат нормален растеж и добре развити ластуни. По време на цъфтеж Фосфорът влияе върху развитието на плодовете.

Признаците на недостиг са: по-малки листа, които имат тъмен или тъмнозелен цвят, стъблата са къси и тънки, а плодът е малък с тъмно зелен до бронзов нюанс. По време на цъфтеж недостигът води до аборт на женските цветове.

# Lebosol®-Калий 450, Lebosol®-Калий ТС, Lebosol®-Тотал Кер, Lebosol®-ПК Макс

Известна е функцията на Калий при регулирането на водния баланс и транспирацията. Тъй като пъпеша има около 67% водно съдържание, а динята - около 90%, Калий е хранителен елемент от особена важност за тези две култури.

Калият играе важна роля за размера на плодовете, образуването и транспорта на захари и концентрацията на аскорбиновата киселина (витамин С). Цветът, здравината на кората и срокът на годност са пряко свързани със съдържанието на Калий в плода.

Калиевият недостиг засяга първо старите листа. Наблюдава се хлороза по краищата като в тежки случаи тя преминава в некроза започвайки от върха на листото. Листните симптоми се съпровождат от необичайно развитие на плодове – месестата част на динята и пъпеша е с променена текстура и неприятен вкус.



Недостиг на Калий



Недостиг на Калий и Магnezий



Недостиг на Калий и Магnezий



Поливане на разсада с  
1%-ен разтвор на Аминозол®



Поливане на разсада с 1%-ен разтвор на Аминозол®



# ДИНЯ И ПЪПЕШ

## СЪДЪРЖАНИЕ (грама) НА ХРАНИТЕЛНИ ЕЛЕМЕНТИ В 1 ЛИТЪР ПРОДУКТ LEBOSOL® ПРИ ПЪПЕШ И ДИНЯ

	N	P	K	S	Mg	B	Mn	Zn	Ca	Cu	Fe	Si
Lebosol® - Бор						150 г						
Lebosol® - Магфос	45 г	450 г			100 г							
Lebosol® - Робустус						100 г			215 г			
Lebosol® - Тотал Кер	120 г	10 г	35 г		20 г	1 г	20 г	6 г		4 г		
Нутриплант® 5 - 20 - 5	65 г	250 г	65 г									
Lebosol® - Калий 450	45 г		465 г									
Lebosol® - Калий ТС	44 г		340 г	231 г								
Lebosol® - Нутрифос 3-30	45 г	450 г						105 г				
Lebosol® - Силиций								20 г			7 г	610 г

## Схема на приложение

СЛЕД ЗАСАЖДАНЕ	ИНТЕНЗИВЕН РАСТЕЖ	ЦЪФТЕЖ И ЗАВРЪЗ	РАЗВИТИЕ НА ПЛОДА	ЗРЯЛОСТ И БЕРИТБА
Аминозол® (доза 100 - 300 мл дка)				
Lebosol®-Тотал Кер (доза 500 мл дка)	Lebosol®- Нутрифос 3-30 (доза 200 - 500 мл дка)			
	Lebosol®- Бор (доза 100 - 200 мл дка)			
	Нутриплант® 5-20-5 (доза 500 - 1000 мл дка)			
	Lebosol®- Магфос (доза 300 - 500 мл дка)			
	Lebosol®- Робустус (доза 200 - 300 мл дка)			
			Lebosol®- Калий 450 (доза 500 мл дка)	
			Lebosol®- Калий ТС (доза 500 мл дка)	
			Lebosol®- Калций форте (доза 400 - 600 мл дка)	

\* При капково напояване дозата се завишава 2 - 4 пъти

Проверете пригодността на продукта и неговата смесимост при Вашия консултант.

Препоръчителните дози са в мл/дка.

## Важни хранителни вещества и техните функции при картофи

### Манган



**Лебозол®-Манган500,  
Лебозол®-Манган Нитрат235,  
Лебозол®-МангАмино**

Манганът управлява в картофеното растение ензимни процеси и взема участие във фотосинтеза. Недостигът на манган се изразява чрез (междужилкови) хлорози съответно черни или кафяви точки върху по-младите листа. Причина за недостига на манган могат да бъдат богати на хумус или леки почви, високи рН-стойности, но също и абиотични фактори студ и/или влага. Недостатъчното снабдяване с манган води до намалена устойчивост срещу болести, като например струпяване.

### Мед

Медта взема участие в процеси като фотосинтеза, дишане, детоксикация на кислородни радикали, обмяната на феноли и процеса на лигнификация. Генеративния растеж (поленовата тръбичка) не е възможен без мед. Недостигът на мед настъпва предимно върху почви с висока рН-стойност (например така наречените заблатени ливадни почви). След варуване може да се очаква дефицит на мед. Тенденцията да се използват все по-малко медсъдържащи фунгициди напр. срещу фитопфтора (картофена мана) води допълнително до явления на меден недостиг. Симптомите на недостиг са жълти листа и прояви на некроза чрез изсъхване. Към момента на цъфтеж води до окапване на пъпките.

**Лебозол®-Мед350, Лебозол®-Тримакс**

### Цинк



**Лебозол®-Цинк700**

При картофите цинкът участва основно в четири съществени ензима: супероксид дисмутаза, въглеродна анхидраза, РНК полимераза и алкохолдехидрогеназа. Освен това цинкът стимулира усвояването на калций в клубена. Наред с тези есенциални ензими при картофи, цинк има неоченима стойност в човешкия организъм – имунна система, въглехидратен, мастен и белтъчен метаболизъм. Поради тези причини трябва да се обръща особено внимание на съдържанието на цинк. Недостигът на цинк се изразява чрез деформации по листото, междужилкови хлорози, вджуджаване и така наречените „папратови“ листа. При силен недостиг по-младите стъбла загиват.

## Бор



**Лебозол®-Бор,  
Лебозол®-АквеБор(Мо)**

Бор е важен при картофи за структурата на клетъчните стени. Недостигът на бор се изразява чрез кафяви, некротични петна съответно ръждиви точки и участъци в клубените. Листният апарат изглежда храстовиден, стъблата са скъсени. Недостиг на бор се наблюдава често при пясъчливи/варовити почви, след прекомерно азотно торене, както и се засилва при суша или неравномерно напояване (нарушен масов приток към корените).

## Магнезий

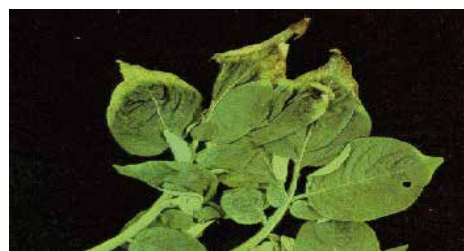
Магнезий участва най-вече във фотосинтеза (централен атом на хлорофила). Също е и съставна част на фитин и пектин и има стабилизиращо действие за клетъчните стени. Недостигът се проявява чрез покафеняване на по-старите листа и се усилва на кисели/пясъчливи почви, прекомерно калиево торене (антагонизъм К/Мg), както и особено при студ и/или влага.

**Лебозол®-Магнезий400, Лебозол®-МагФос**

## Калций

Калцият е ензимен активатор и твърда съставка на фитин и пектин. Той стабилизира клетъчните стени и влияе на растежа (клетъчното делене). Освен това калцият подобрява оцветяването на клубените и тяхното качество. Недостатъчното съдържание на калций в картофите повишава опасността от струпяване и физиологично причиненото петносиване по клубените. Недостигът на калций се изразява чрез слабо кореново развитие и лош растеж, преминаващ в пожълтявания на по-младите листа.

**Лебозол®-Калций Форте, Лебозол®-Калций, Лебозол®-Робустус**



## Сяра



**Лебозол®-Сяра800,  
Лебозол®-Виталосол ГОЛД,  
Лебозол®-КвадроМакс С**

Необходимостта на картофеното растение от сяра по принцип не е силно изразена. Заради все по-намаляващите съдържания на сяра във въздуха обаче се наблюдава дефицит на сяра при картофи. Основното значение на този хранителен елемент е за синтеза на протеини и образуването на аминокиселини съдържащи сяра. Недостигът на сяра се изразява чрез изсветляване на по-младите листа, силният недостиг води и до слаб растеж.

## Фосфор

Фосфорът като макроелемент също е важен за картофите. Той влияе основно за енергийния транспорт и въглехидратния метаболизъм. Недостигът на фосфор се изразява чрез оскъден брой клубени на растение, които освен това са и много малки. Растението изглежда недоразвито. Причина за недостигът на фосфор са или кисели или силно алкални (варовити) почви, ниско съдържание на хумус, както и студ и/или влага. Усвояването на фосфор през листото е между 60 % и 70 %. По-малките, но почести дажди са съответно по-ефективни. При сортове с по-слаба способност за образуване на клубени трябва да се тори целенасочено при удебеляване на столоните и 7-14 дена след това за да се подобри съществено залагането на клубени.

**Лебозол®-ПК Макс, Нутриплант®**





# картофи

## НАШИТЕ ПРЕПОРЪКИ ЗА ОПТИМАЛНО СНАБДЯВАНЕ С ХРАНИТЕЛНИ ВЕЩЕСТВА НА ВАШИТЕ КАРТОФИ:

За какво?	Какво?	Когато?					
		Засаждане ВВСН 00	Начало на затваряне на реда ВВСН 31	Край на затваряне на реда ВВСН 39	Залагане на клубени ВВСН 40	Нарастване на клубените ВВСН 41 – 49	Начало на зреене ВВСН 90
Третиране на разсада с хранит. вещества N-ефикасност и качествена обвивка Намаляване на стреса от слънч. радиация	Лебозол®-Манган 500 СК	0,5 – 1 л/т		2 – 4 пъти 100 – 200 мл/дка			
Засилване устойчивостта на стрес Растеж на корените	Аминозол®			100 – 300 мл/дка			
Вътрешно качество Здравина на обвивката и съхранение	Лебозол® - Бор			2 – 4 пъти 100 мл/дка			
Залагане и растеж на клубени Добив Качество на клубените/обвивката	Лебозол® - Магфос			2 – 4 пъти 600 мл/дка			
Бързо начално развитие Големина на клубена Намаляване на стреса от слънч. радиация	Лебозол® - Цинк 700 СК			2 – 4 пъти 50 – 100 мл/дка			
Засилва усвояването на Р и Са Устойчивост на стрес (по-добро управление на водата, по-малко стрес от жегата)	Лебозол® - Силиций			2 – 5 пъти 50 – 100 мл/дка			
Намалена предразположеност към синьо и черно петносане	Лебозол® - Калий 450			2 – 4 пъти 500 – 1000 мл/дка			
Ефикасно усвояване на азота Качество на листото Стимулира усвояването на фосфор	Лебозол®-МагС СК			1 – 3 пъти 300 – 500 мл/дка			
Ефикасно усвояване на азота и добив Здравина и жизненост	ВИТАЛoСол® ГОЛД СК			3 – 5 пъти 200 – 500 мл/дка			



# Lebosol

[www.lebosol.bg](http://www.lebosol.bg)

## АМИНОЗОЛ®

ИМУНОСТИМУЛАТОР ЗА  
РАСТЕНИЯ № 1



## Аминозол®

### 100 % естествен продукт с уникално действие

Уникалното действие на АМИНОЗОЛ се дължи преди всичко на съдържанието на продукта и на технологията на неговото производство.

### Какво съдържа АМИНОЗОЛ?

АМИНОЗОЛ съдържа 22 различни аминокиселини и пептиди (56 – 58 %), съответно 9,4 % (116 гр/л) органично свързан Азот.

Аминокиселините са изграждащия материал на белтъка, въглехидратите, хлорофила и т.н., усвояват се отлично през листото и се интегрират във фотосинтезата. Така растението получава не само необходимите хранителни вещества като отделни части (азот, въглероден двуокис, вода), но и директно цялостен изграждащ материал. По този начин се подпомага растежа особено при стресови ситуации. Някои от съдържащите се в Аминозол аминокиселини са изграждащ материал на ауксини (фитохормони) и стимулират клетъчното делене и развитието на корените. Наред с това аминокиселините имат силно намокрящо и прилепващо действие и по този начин подобряват ефективността и поносимостта на препаратите за растителна защита и листните торове.

### Как се произвежда АМИНОЗОЛ?

За производството на АМИНОЗОЛ е избран метода на ензимна хидролиза, за да може по най-оптимален начин да се избегне увреждането на чувствителния биологичен материал. Техническите хидролизати се добиват като вторичен продукт при преработката на кости в хранителен и лекарствен желатин. Преработват се само кости на животни, които се колят за консумация от човека.

Мазнините се отстраняват в топла вода и костите се освобождават от съдържащите протеин тъкани. Осъществява се ензимна хидролиза с ендопроотеази в кисели условия: 30 минути при около 60° С (добавя се мравчена киселина). При следващата ензимна стъпка съдържащите се дълговерижни белтъчни молекули се разграждат до късоверижни съединения.

Въз основа на своя произход суровия продукт се състои от чисти аминокиселини, пептиди и протеини, остатъчна пепел (от съдържащите се в месото, съответно костите соли), както и малки количества мазнини. Разтворът се регулира до определеното минимално съдържание на органично вещество (> 9%), филтрира се и се концентрира. Следва стерилизация.

# Как действа АМИНОЗОЛ?

Листата са тази част на растението, през която преминава фотосинтезата, дишането и синтеза на протеини, мазнини, захари, витамини и т.н.

Обмяната на веществата се осъществява през малки цепнатини или стомата на листото. През тях обаче могат да преминат и течности, съдържащи разтворени молекули и йони. На базата на тези белези на фината структура на листото е възможно човек да вкарва хранителни вещества, микроелементи и активни агенти (като хормони или ензими) директно в обмяната на веществата на растението, без да е необходимо преминаване през почвата. Какво се случва при напръскването на листата с разтвор от АМИНОЗОЛ? Разтворените йони и молекули като аминокиселини и пептиди достигат вътрешността на листните клетки, там те се интегрират непосредствено в клетъчния фонд на тези вещества. От тук нататък аминокиселините се включват директно в анаболния и междинния обмен на веществата.

За растениевъдството от първостепенно значение е фактът, че Глицинът (процентно най-важната аминокиселина в Аминозол) участва пряко като изходен градивен елемент в синтеза на хлорофил.

Аминокиселините са базова суровина и за много други биомолекули: хормони (индол-оцетна киселина при растежа), витамини, коензими, алкалоиди, пигменти и др.

## 10 причини, поради които земеделските производители избират AMINOSOL®:

1. АМИНОЗОЛ на основание суровините и начина на производство е чист природен продукт.
2. АМИНОЗОЛ може да се използва в различни стадии на вегетацията и се усвоява лесно от растението, осигурява естествени градивни елементи и стимулира изграждането на клетките.
3. АМИНОЗОЛ доставя безпроблемно наличния Азот, подхранва почвените микроорганизми и се разгражда напълно биологично.
4. АМИНОЗОЛ предпазва от стрес при мероприятията по растителна защита и по този начин гарантира по-висок добив.
5. АМИНОЗОЛ съдържа микроелементи, които действат като рН-буфер в работния разтвор, оптимизира смесването на активната съставка на ПРЗ с вода.
6. АМИНОЗОЛ повишава намокритостта и прилепването на работния разтвор към листото.
7. АМИНОЗОЛ влияе много положително върху ензимната дейност и съкращава биохимичните процеси вътре в растението.
8. АМИНОЗОЛ стимулира асимилиращото действие на листото.
9. АМИНОЗОЛ активира нарастването на корена и увеличава транспортната стабилност на хранителните вещества в растението.
10. АМИНОЗОЛ стимулира здравословното развитие в ранните стадии, образуването на цвета и плода, повишава устойчивостта на културните растения.

За точното време за пръскане, продукта и смесимостта най-точна и експертна информация ще получите от специалистите на фирмата, което ще ви гарантира и най-добър ефект от листното хранене.



## Силиций и благоприятното му действие в растението

- подсилва паренхимната растителна тъкан
- укрепва клетъчните стени
- регулира обезпечаването с вода (Транспирация)
- подсилва изграждането на захар, повишава кореновата активност
- повишава резистентността към гъбни заболявания
- прави растенията непривлекателни за насекоми
- здрав растеж с къси междувъзлия
- затруднява проникването на гъбни спори
- повишава качеството, чрез по-добра стабилност при съхранение и транспортиране



### Информация за продукта:

## Lebosol®-Силиций

ЕО-ТОР Течна смес на микроеленти р 1,35 рН 7,0

Хранителни вещества (w/w)	g/l
0,5 % водоразтворимо Желязо като амониева сол (Fe)	7
1,5 % водоразтворим Цинк като хелат на EDTA	20

Допълнително съдържа: 1,5 % Азот (20 g/l N),  
45,3 % Силиций (610 g/l SiO<sup>3</sup>)



### Съставки:

**610 гр/л Силиций (SiO<sup>3</sup>),  
7 гр/л Желязо (Fe), 20 гр/л Цинк (Zn),  
20 гр/л Азот**



## Ако е Хелат, тогава само най-добрият!

Комплексните съединения, също така наречени Хелатни съединения, са химични съединения, които обвиват металните катиони (две или четири зъбни), по този начин предпазват отлагане в почвата, улесняват приема чрез листото и съхранението във вътрешността на растението.

### Кои хранителни елементи могат да бъдат хелатирани ?

Манган, мед, цинк, желязо, калций, магнезий и тн.

Най-често използваните хелати до сега са: EDTA, DTPA, EDDHA и HEDTA. В допълнение, към тях спадат и органичните комплексообразуващи агенти, като лигносулфонат и лимонената киселина.

В последното издание на РЕГЛАМЕНТ (ЕС) -2016/1618 е приложен и натриев-хепта глюконат.

### Какво означава това за селското стопанство ?

Хепта-глюконова киселина като комплексообразуващ агент!

- е алтернатива, щадяща околната среда с минимална загриженост по отношение на просмукването от горния слой на почвата към подпочвените води и изцяло се минерализира, без токсичност за бозайниците и за водната среда,
- е изключително подходящ за приложение чрез листото, тъй като е щадящ и действа без опасност от фитотоксичност, дори и при високи количества,
- стабилен и в стойността на рН в диапазон 2-12,
- висока разтворимост във вода,
- е с идентичен профил на смесване като известни хелатиращи агенти,
- освен това, показва висока стабилност в алкалната среда,
- Lebosol®- ХептаЖелязо подходящ и като почвен тор, приложим в областта на фертигацията,
- захарта е изходния материал за производството на Хепта-глюконова киселина.

**Подходящ е за приложение в Екологичното земеделие и регистриран в немския Научноизследователски институт за биологично земеделие (FiBL), като ресурс за екологично земеделие.**



## Lebosol®-Хепта:

**„Не само Карбоксилна киселина, но и истински комплекси“**



### Lebosol®-ХептаЖелязо

ЕО-ТОР

Разтвор на железен тор  
комплекс с Хепта-глюконова киселина

Хранително вещество:

4,5 % Желязо (Fe) 55 гр/л

Плътност: 1,25

pH-стойност: 4,0 - 5,0

Цвят: кафяв

### Активно вещество на продукта

Желязото е слабо налично при варовити почви, почви с високо съдържание на мед и при висока pH-стойност. При почви с лоша водопропускливост често настъпва недостиг на желязо.

Недостигът на желязо се изразява чрез пожълтяване на най-младите листа, бледи листа с по-тъмни стъбла или артерии.

# Аминозол®

Органичен NK- тор  
p 1,23 | pH 5,0 - 7,0



Органичен NK- тор, течен произведен от странични животински продукти от материал категория 3, съгласно EG (VO) 1069/2009, хидролизирани протеини

Хранително вещество:  
9,4 % общ азот (N) 115 гр/л,  
1,1 % общ калиев оксид (K<sub>2</sub>O) 15 гр/л



Култура	Препоръка
При всички култури	0.2 – 0.3 л/дка при стрес. При ръчно пръскане 0.3-0.5% -ен разтвор. Многократна употреба на малки дози повишава ефективността. 150 – 300 мл на 100 л вода при пръскане с препарати за растителна защита
Семкови плодове	2 пъти 0.5 – 0.75 л/дка - при ябълка: червена пъпка и стадия на пълнене на плода; круша: преди и след цъфтежа 0.1 – 0.2 л/дка при пръскане с калциев хлорид
Костилкови плодове	3 пъти 0.5 – 0.75 л/дка от цъфтежа в интервал през 8 дни

# Тотал Кер

Органично-минерален NPK-Тор 9-1-2  
р 1,26 | рН 2,7



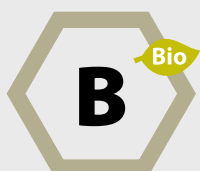
Хранително вещество:  
9,4 % общ азот (N) 120 гр/л ,  
0,9 % общ фосфат (P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>) 10 гр/л ,  
2,7 % общ калиев оксид (K<sub>2</sub>O) 35 гр/л



Култура	Препоръка
При всички култури	0.400 – 0.600 л/дка при ръчно пръскане с 0.5 % -ен разтвор при стрес на насажденията 1,5 – 3 л/тон към третирането на посевния материал
Семкови плодове	0.300 – 0.500 л/дка към първото мероприятие по растителна защита, след сваляне на фолиото
Костилкови плодове	0.400 – 0.600 л/дка при стрес на насажденията

# Бор

EO-TOP | Боретаноламин  
p 1,36 | pH 7,9 - 8,1



Хранително вещество:  
11 % водоразтворим бор (B)  
Боретаноламин 150 гр/л



Култура	Препоръка
При всички култури	0.1 – 0.3 л/дка при листово торене в 20-40 л вода; съответно 0.4 – 0.8 л/дка при почвено торене; при ръчно пръскане 0.5%-ен разтвор
Семкови плодове	1 – 2 пъти 0.2 л/дка преди цъфтежа при остатъчна листна маса



# Калий 450

Органично-минерален NPK-Тор 9-1-2  
p 1,26 | pH 2,7



Хранително вещество:  
3 % амиден азот (N) 45 гр/л,  
30 % водоразтворим калиев оксид (K<sub>2</sub>O) 450 гр/л



Култура	Препоръка
При всички култури	0.5 – 0.8 л/дка при листно торене в 40 л вода; при ръчно пръскане с 1 %-ен разтвор
Семкови плодове	2-4 пъти с 0.5 л/дка между юнското окапване на плодовете и беритбата
Костилкови плодове	1 - 2 пъти с 0.5 л/дка преди цъфтежа 1 – 2 пъти 0.5 л/дка от оформяне на грозда до началото на зреенето
Картофи	2 пъти с 0.5 л/дка при образуване на грудките и след цъфтежа

# Калций Форте СК

p 1,37 | pH 7,0 - 8,0



EO-TOP | Разтвор на смес от хранителни микроелементи с манган (Mn) и цинк (Zn), листен тор

Хранително вещество: 1,5 % общ манган (Mn) като манган-карбонат 20 гр/л, 0,7 % общ цинк (Zn) като цинков оксид 10 гр/л



Култура	Препоръка
При всички култури	0.4 – 0.8 л/дка при листно торене в 50 л вода, при ръчно пръскане с 1 % - ен разтвор
Ягода	3 пъти 0.4 л/дка в комбинация с 0.5 л/дка Lebosol Калфос между цъфтежа и началото на беритбата
Храстовидни плодове	3 пъти 0.4 л/дка от завръз на плод до беритбата
Семкови плодове	Многократно приложение с 0.5 – 0.8 л/дка от прецъфтяване (при предразположените към ръжда сортове едва от големината на лешник).
Десертно грозде	3-4 пъти 0.6 л/дка от големина "грахово зърно"
Винено грозде	3 пъти 0.6 л/дка от големина "грахово зърно"

# ПК МАКС

EO-TOP | ПК-торов разтвор 24-27  
p 1,61 | pH 8,0



Хранително вещество:  
23,8 % водоразтворим фосфат (P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>) 385 гр/л ,  
27,4 % водоразтворим калиев оксид (K<sub>2</sub>O) 440 гр/л



Култура	Препоръка
При всички култури	0.5 – 1 л/дка в минимум 20 л вода, съответно 0.5 – 1%-ен разтвор (при чувствителните култури и под стъкло/фолио 0.25 – 0.5%-ен).
Костилкови плодове	1 – 2 приложения с 0.6 – 0.8 л/дка от завръз на плодове до беритба
Храстовидни плодове	1 – 2 приложения с 0.6 – 0.8 л/дка от завръз на плодове до беритба

# Нутриплант® 8-8-6

p 1,20 | pH 7,1



Хранително вещество:  
 8 % общ азот (N) 95 гр/л ,  
 1,7 % амониев азот (N) ,  
 0,7 % нитратен азот (N) ,  
 5,6 % амиден азот (N) ,  
 8 % водоразтворим фосфат (P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>) 95 гр/л ,  
 6 % водоразтворим калиев оксид (K<sub>2</sub>O) 75 гр/л



Култура	Препоръка
При всички култури	Капково
При всички култури	0,500 - 1 л/дка (в най-малко 20 литра вода или 0,5 - 1%-ен разтвор при нормални култури (0,25 - 0,5%-ен разтвор при чувствителни култури под стъкло/фолио). <b>Не по време на цъфтеж!</b> )
При всички култури	0,500 - 1 л/дка (в най-малко 20 литра вода или 0,5 - 1%-тен разтвор (при чувствителни култури под стъкло/фолио 0,25 - 0,5%-тен разтвор))





# Агрономите на Лебозол® България

## Васил Йонков

Заместник-управител,  
Търговски директор  
тел: +359 (0) 882 641 268  
e-mail: v.ionkov@lebosol.bg

## Дилян Денков

Регионален мениджър  
Североизточна България  
тел: +359 (0) 884 723 903  
e-mail: d.denkov@lebosol.bg

## Мартин Биляров

Агроном-консултант  
Ловеч, Габрово  
тел: +359 (0) 885 699 755  
e-mail: m.bilyarov@lebosol.bg

## Илиян Игнатов

Агроном-консултант  
Русе, Силистра, Велико Търново  
тел: +359 (0) 882 56 80 30  
e-mail: i.ignatov@lebosol.bg

## Тодор Тодоров

Агроном-консултант  
Добрич  
тел: +359 (0) 884 035 082  
e-mail: t.todorov@lebosol.bg

## Георги Стоянов

Агроном-консултант  
Стара Загора, Хасково, Харманли  
тел: +359 (0) 889 773 038  
e-mail: g.stoyanov@lebosol.bg

## Янко Борисов

Продуктов мениджър  
тел: +359 (0) 882 936 023  
e-mail: y.borisov@lebosol.bg

## Георги Георгиев

Агроном-консултант  
Монтана, Враца, Видин  
тел: +359 (0) 889 805 644  
e-mail: g.georgiev@lebosol.bg

## Силвия Йорданова

Агроном-консултант  
Свищов, Велико Търново  
тел: +359 (0) 884 251 845  
e-mail: s.yordanova@lebosol.bg

## Ивайло Иванов

Агроном-консултант  
Шумен, Търговище  
тел: +359 (0) 884 928 758  
e-mail: i.ivanov@lebosol.bg

## Силвестър Хорозов

Агроном-консултант  
Добрич  
тел: +359 (0) 884 352 120  
e-mail: s.horozov@lebosol.bg

## Красимир Вачев

Агроном-консултант  
Пловдив, Пазарджик  
тел: +359 (0) 889773039  
e-mail: k.vachev@lebosol.bg

## Александра Дечева

Регионален мениджър  
Югоизточна България  
тел: +359 (0) 889 594 923  
e-mail: a.decheva@lebosol.bg

## Иван Петров

Агроном-консултант  
Монтана, Враца, Видин  
тел: +359 (0) 887 161 691  
e-mail: i.petrov@lebosol.bg

## Ангел Тодоров

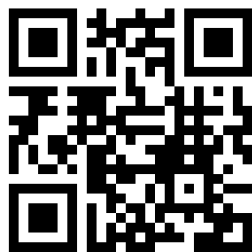
Агроном-консултант  
Русе  
тел: +359 (0) 887 796 198  
e-mail: a.todorov@lebosol.bg

## Наталия Ставрева

Агроном-консултант  
Варна, Добрич, Силистра  
тел: +359 (0) 885 550 511  
e-mail: n.deneva@lebosol.bg

## Йовчо Тодоров

Агроном-консултант  
Ямбол, Хасково, Бургас  
тел: +359 (0) 887 999 298  
e-mail: y.todorov@lebosol.bg



Лебозол® България ООД | 5800 Плевен, ул. Метро 5  
тел.: 064 988 041 | моб.: 0889 08 59 14

[www.lebosol.bg](http://www.lebosol.bg)