



ნივთიერების უსაფრთხოების მონაცემთა ფურცელი		
გამოშვების თარიღი: 12/02/2014	განახლების თარიღი: 15/06/2020	Lima MSDS N° 6
საფუძველი: რეგულაცია (EC) № 1907/2006 (REACH) რეგულაცია (EC) N° 830/2015 რეგულაცია (EC) N° 1272/2008 (CLP)		UFI კოდი:

## 1. ნივთიერების/ნარევის და კომპანიის/საწარმოს იდენტიფიკაცია

### 1.1 პროდუქტის იდენტიფიკაცია

დასახელება: NPK (CaO) (MgO) სასუქი სუსპენზია მიკროელემენტებით  
 სავაჭრო დასახელება: გროგრინ 5 მულტი, გელი  
 GROGREEN FIVE Multi

EINECS სახელწოდება/ნომერი ნარევი - ამიტომაც არ არის აქტუალური  
 სახელწოდება IUPAC-ის მიხედვით ნარევი - ამიტომაც არ არის აქტუალური  
 მოლეკულური ფორმულა ნარევი - ამიტომაც არ არის აქტუალური

### 1.2 ნივთიერების ან ნარევის მიზნობრივი იდენტიფიცირებული გამოყენება და რეკომენდებული შეზღუდვები

მიზნობრივი იდენტიფიცირებული პროდუქტი გამოიყენება ნიადაგის ან უშუალოდ მცენარის მკვებავი  
 გამოყენება: ნივთიერებებით მომარაგებისათვის.

გამოყენების საწინააღმდეგო რჩევები: არ არის იდენტიფიცირებული.

### 1.3 უსაფრთხოების მონაცემთა ფურცელის მომწოდებლის მონაცემები

#### მწარმოებელი:

“ლიმა ევროპა ნვ” LIMA EUROPE NV  
 დოელჰაგსტრაატი 77/1 Doelhaagstraat 77/1  
 2840 რამსტი – ბელგია B-2840 Rumst – Belgium  
 ტელეფონი № +32 3 203 55 50  
[info@lima-europe.com](mailto:info@lima-europe.com)

### 1.4 გადაუდებელი დახმარების ნომერი

ლიმა ევროპა ნვ +32 3 203 55 50  
 ადგილობრივი ტოქსიკოლოგიური ცენტრი (BE) +32 70 245 245

## 2. საფრთხეთა იდენტიფიკაცია

### 2.1 ნივთიერების ან ნარევის კლასიფიკაცია

პროდუქტის აღწერა: ნარევი

კლასიფიკაცია: **თვალის გაღიზ. 2, H319: იწვევს თვალის სერიოზულ გაღიზიანებას.**  
 კლასიფიკაცია (EC) No.1272/2008 [CLP] რეგულაციის შესაბამისად



**MSDS sheet – GEL FIVE MULTI – Page 2 of 12**  
**ნივთიერებათა უსაფრთხოების მონაცემთა ფურცელი -**  
**გროგრინ 5 მულტი, გელი**

**2.2 ეტიკეტის ელემენტები:**

საშიშროების აღმნიშვნელი  
 პიქტოგრამა:



სასიგნალო სიტყვა:

გაფრთხილება

საფრთხის აღმნიშვნელი  
 განცხადებები:

H319: იწვევს თვალის სერიოზულ გაღიზიანებას (კატეგ. 2).

გამაფრთხილებელი განცხადებები:

P264: გამოყენების შემდეგ საფუძვლიანად დაიბანეთ ხელები.  
 P280: ატარეთ თვალის დამცავი / სახის დამცავი საშუალებები.  
 P305+351+338: თვალში მოხვედრისას: ფრთხილად ამოირეცხეთ წყლით რამდენიმე წუთის განმავლობაში. მოიხსენით კონტაქტური ლინზები, თუ ატარებთ და მოხსნა ადვილია. გააგრძელეთ ამორეცხვა.  
 P337+313: თუ თვალის გაღიზიანდება ნარჩუნდება მიმართეთ ექიმს.  
 P363: გარეცხეთ დაბინძურებული ტანსაცმელი ხელმეორედ გამოყენებამდე.  
 P501: შიგთავსის/ტარის უტილიზაცია მოახდინეთ ადგილობრივი რეგულაციების შესაბამისად.

ეტიკეტის დამატებითი ელემენტები:

არ გამოიყენება

მოთხოვნები შეფუთვაზე:

არ გამოიყენება

**2.3 სხვა საფრთხეები:**

ნივთიერება აკმაყოფილებს PBT კრიტერიუმებს  
 ევროპული რეგულაციის (EC) No. 1907/2006  
 შესაბამისად, დანართი XIII

არ ექვემდებარება შევსებას

ნივთიერება აკმაყოფილებს vPvB კრიტერიუმებს  
 ევროპული რეგულაციის (EC) No. 1907/2006  
 შესაბამისად, დანართი XIII

არ ექვემდებარება შევსებას

სხვა საფრთხეები რომელიც არ მოითხოვს  
 კლასიფიკაციას:

წყალთან შერევისას პროდუქტმა შეიძლება წარმოქმნას სრიალა ზედაპირი.



**3. შემაღენლობა /ინფორმაცია ინგრედიენტების შესახებ**

ნივთიერების სახელწოდება	იდენტიფიკაცია	%	კლასიფიკაცია ევროპული რეგულაციის (EC) No. 1272/2008 [CLP] შესაბამისად	ტიპი
კალიუმის ნიტრატი	RPN: 01-2119488224-35 EC: 231-818-8 CAS-ნომერი: 7757-79-1	<30	დამქ. მყარი ნივთ. კატეგ. 3 – H272	[1]
ფოსფორმჟავა	RPN: 01-2119485924-24 EC: 231-633-2 CAS-ნომერი: 7664-38-2	<35	კანის კოროზ. 1B – H314 მეტ. კოროზ. 1 – H290	[1]
კალციუმის ნიტრატი	RPN: 01-2119493947-16 EC: 239-289-5 CAS-ნომერი: 15245-12-2	< 15	მწვავე ტოქს. 4 – H302 თვალის დაზ. 1 – H318	[1]

ტიპი:

- [1] ნივთიერება კლასიფიცირდება როგორც ფიზიკური, ჯანმრთელობისა და ეკოლოგიური საშიშროების გამომწვევი.
- [2] ნივთიერებას აქვს სამუშაო ადგილზე ზემოქმედების ლიმიტი.
- [3] ნივთიერება აკმაყოფილებს PBT კრიტერიუმებს ევროპარლამენტისა და საბჭოს რეგულაციის (EC) No. 1907/2006 შესაბამისად, დანართი XIII.
- [4] ნივთიერება აკმაყოფილებს vPvB კრიტერიუმებს ევროპარლამენტისა და საბჭოს რეგულაციის (EC) No.1907/2006 შესაბამისად, დანართი XIII.

**ზემოთ მითითებული საფრთხის აღმნიშვნელი და გამაფრთხილებელი განცხადებების სრული ტექსტი: იხილეთ მე-16 პარაგრაფი.**

**4. პირველადი დახმარების ზომები**

**4.1 პირველადი დახმარების ზომების აღწერა**

- კანზე მოხვედრისას: დაუყოვნებლივ დაიბანეთ ხელები დიდი რაოდენობის წყლითა და საპნით. თუ კანის გაღიზიანება ნარჩუნდება, მიმართეთ ექიმს.
- თვალში მოხვედრისას: დაუყოვნებლივ ამოირეცხეთ თვალები უხვი წყლის ნაკადით (>15 წთ), ზედა და ქვედა ქუთუთოების პერიოდულად გაწევით. მოიხსენით კონტაქტური ლინზები თუ ატარებთ და მოხსნა ადვილია. განაგრძეთ ამორეცხვა.
- ჩაყლაპვისას: სამედიცინო პერსონალის მითითების გარეშე არ გამოიწვიოთ ღებინება. მიეცით ბევრი წყალი/რძე დასალევად. დიდი რაოდენობით ჩაყლაპვისას მიმართეთ ექიმს.
- ჩასუნთქვა: გაიყვანეთ დაზარალებული სუფთა ჰაერზე. ამყოფეთ სიმშვიდეში და კომფორტულ პოზიციაში. რესპირატორული პრობლემების წარმოქმნისას: მიმართეთ ექიმს.

**4.2 ყველაზე მნიშვნელოვანი, როგორც მწვავე ასევე დაყოვნებული სიმპტომები და შედეგები**

- კანზე მოხვედრისას: მნიშვნელოვანი ეფექტები ან საფრთხეები არ არის ცნობილი.
- ჩასუნთქვისას: დაშლის პროდუქტების ზემოქმედებამ შეიძლება გამოიწვიოს ჯანმრთელობის პრობლემები. ზემოქმედების შემდეგ სერიოზული შედეგები შეიძლება გამოვლინდეს მოგვიანებით. მკურნალობა სიმპტომატურია.
- თვალში მოხვედრისას: მნიშვნელოვანი ეფექტები ან საფრთხეები არ არის ცნობილი.
- ჩაყლაპვისას: მნიშვნელოვანი ეფექტები ან საფრთხეები არ არის ცნობილი.



**MSDS sheet – GEL FIVE MULTI – Page 4 of 12**  
**ნივთიერებათა უსაფრთხოების მონაცემთა ფურცელი -**  
**გროგრინ 5 მულტი, გელი**

**4.3 ნებისმიერი გადაუდებელი სამედიცინო დახმარების და განსაკუთრებული მკურნალობის საჭიროების ჩვენებები**

მითითებები ექიმისთვის: მკურნალობა სიმპტომატურია. პროდუქტის დიდი რაოდენობის ჩაყლაპვით ან ჩასუნთქვით გამოწვეული მოწამვლის სამკურნალოდ დაუყონებლივ მიმართეთ სპეციალისტს. ცეცხლში დაშლის პროდუქტების ჩასუნთქვისას, სიმპტომები შესაძლოა დაყოვნდეს. რეკომენდებულია სამედიცინო მეთვალყურეობა 48 სთ-ის განმავლობაში.

**5. ხანძარსაწინააღმდეგო ღონისძიებები**

**5.1 ხანძრის ჩაქრობის საშუალებები**

ხანძრის ჩაქრობის ხელსაყრელი საშუალებები: ჩააქრეთ წყლის უხვი ნაკადით.

ხანძრის ჩაქრობის შესაბამის საშუალებები: არ გამოიყენოთ ქიმიური ჩამქრობი მასალა ან ქაფი, არ ჩააქროთ ცეცხლი ორთქლის ან ქვიშის გამოყენებით.

**5.2 ნივთიერებიდან ან ნარევიდან წარმოქმნილი განსაკუთრებული საშიშროება**

ნივთიერებიდან ან ნარევიდან წარმოქმნილი რისკები: ნარევი არ წარმოადგენს აალებადს, თუმცა მას შეუძლია ჟანგბადის არ არსებობის დროსაც კი წვის პროცესის ხელშეწყობა. ნარევი გაცხელებისას დნება და შემდგომ გაცხელებას შეუძლია გამოიწვიოს დამლა ტოქსიკური კვამლის გამოთავისუფლებით.

საშიში დაშლის პროდუქტები: აზოტის ოქსიდები, ამიაკისგან წარმოქმნილი ნაერთები, ფოსფორის ოქსიდები.

**5.3 რეკომენდაციები მეხანძრეებისთვის**

თავდაცვა ხანძართან ბრძოლისას: მეხანძრე-მაშველმა უნდა ატაროს შესაბამისი დამცავი აღჭურვილობა და დადებითი წნევის პირობებში მომუშავე ავტონომიური სასუნთქი აპარატი სახის სრული ნიღბით. დამცავი ტანსაცმელი მოიცავს: შესაბამის დამცავ ხელთათმანებს, დამცავ ნიღაბს, ჩაფხუტს და სპეცტანსაცმელს, რომელიც უზრუნველყოფს ქიმიური ინციდენტებისგან სათანადო დაცვას.

**6. ღონისძიებები შემთხვევითი დაღვრისას/დაფრქვევისას**

**6.1 პირადი უსაფრთხოების ზომები, დამცავი აღჭურვილობა და საგანგებო პროცედურები**

არა-საგანგებო პერსონალისათვის: ნუ შეეცდებით იმოქმედოთ, პირადი უსაფრთხოების სერიოზული საშიშროების ან არასაკმარისი მომზადების შემთხვევაში. მოახდინეთ შენობის და მიმდებარე ტერიტორიის ევაკუაცია. არ შეეხოთ დაღვრილ მასალას. ატარეთ შესაფერისი ინდივიდუალური დაცვის საშუალებები.

საგანგებო პერსონალისათვის: ატარეთ დამცავი ხელთათმანები, ტანსაცმელი და თვალბრძანების დამცავი საშუალებები. დაადგინეთ დაბინძურებული ზონა და გაიყვანეთ ტერიტორიიდან დაუცველი პერსონალი.

**6.2 გარემოსდაცვითი უსაფრთხოების ზომები:**



**MSDS sheet – GEL FIVE MULTI – Page 5 of 12**  
**ნივთიერებათა უსაფრთხოების მონაცემთა ფურცელი -**  
**გროგრინ 5 მულტი, გელი**

აღკვეთეთ წყლის და ნიადაგის დაბინძურება. არ დაუშვათ საკანალიზაციო მიწებში გავრცელება. შეაჩერეთ გაჟონვა, თუ ეს შესაძლებელია.

თუ პროდუქტი ჩაედინება არხებში/საკანალიზაციო მიწებში და ვრცელდება გარემოში (ნიადაგში, ნაკადულებში, მდინარეებში, ჰაერში) აცნობეთ უფლებამოსილ ორგანოებს.

**6.3 გავრცელების ლოკალიზაციისა და დასუფთავებისათვის საჭირო მასალა და მეთოდები:**

გამოიტანეთ ტარა დაბინძურებული ზონიდან. ნებისმიერი გაჟონვა/დაღვრა უნდა დასუფთავდეს დაუყოვნებლივ. აიცილეთ საკანალიზაციო მიწების, ნაკადულების, ნიადაგის და დახურული სივრცეების დაბინძურება. მაქსიმალურად შეაგროვეთ შესაფერის სუფთა კონტეინერებში. შეგროვებული დაღვრილი პროდუქტის გატანა უნდა განხორციელდეს კომპეტენტური ორგანოების მიერ.

**6.4 მითითება სხვა პარაგრაფზე:**

გადაუდებელი დახმარების შესახებ ინფორმაცია იხილეთ **პარაგრაფი 1-ში**.  
 შესაბამის დამცავი აღჭურვილობის შესახებ ინფორმაცია იხილეთ **მე-8 პარაგრაფში**.  
 ნარჩენების დამატებითი დამუშავების შესახებ ინფორმაცია იხილეთ **მე-13 პარაგრაფში**.

**7. გამოყენების და შენახვის პირობები.**

**7.1 უსაფრთხოდ მოხმარების რჩევები:**

უსაფრთხოების ზომები: მოერიდეთ თვალზე, კანზე და ტანსაცმელზე კონტაქტს. არ ჩაისუნთქოთ/ჩაყლაპოთ. შეინახეთ ქარხნულ შეფუთვაში, ან თავსებადი მასალის ნებადართულ ალტერნატიულ ტარაში. როდესაც არ მოიხმართ პროდუქტი შეინახეთ დახურულ მდგომარეობაში. გამოიყენეთ მხოლოდ სათანადო განიავების პირობებში ან ატარეთ შესაბამისი რესპირატორი. დაგლილი ტარა შესაძლოა შეიცავდეს პროდუქტის ნარჩენს და შეიძლება იყოს საფრთხის შემცველი.

პიგიენური ღონისძიებები: გამოყენების დროს აკრძალულია ჭამა, დალევა და მოწევა. პროდუქტის გამოყენების და მოხმარების შემდეგ დაიბანეთ ხელები. საკვების მისაღებ სივრცეში შესვლამდე გაიხადეთ დაბინძურებული ტანსაცმელი.

**7.2 უსაფრთხო შენახვის პირობები, რაიმე შეუთავსებლობის ჩათვლით:**

შეინახეთ ქარხნულ შეფუთვაში, მთლიანად დახურული პირობებში. შეინახეთ გრილ, მშრალ და კარგად განიავებად ადგილზე. განათავსეთ სითბოსა და ცეცხლის წყაროთაგან შორს. შეინახეთ ორგანული მასალების, ნავთობისა და საპოხი ნივთიერებებისგან შორს. შეინახეთ აალებად და 10.5 პარაგრაფში მითითებულ ნივთიერებებისგან შორს. შეინახეთ რეგიონალური და ეროვნული რეგულაციების შესაბამისად. პროდუქტის გამოყენების, დამუშავების და შენახვის ადგილზე აკრძალულია ჭამა, დალევა და მოწევა. შენახვის ყველა პირობის დაცვისას პროდუქტი სტაბილურია მინიმუმ 3 წლის განმავლობაში.

**7.3 კონკრეტული საბოლოო გამოყენება:**

დამატებითი ინფორმაცია არ არის ხელმისაწვდომი.



**8. ზემოქმედების კონტროლი / პერსონალური დაცვა**

**8.1 კონტროლის პარამეტრები**

ზემოქმედების/ექსპოზიციის ზღვრები:

პროდუქტის დასახელება	ზემოქმედების ზღვრები
ფოსფორმჟავა	მოკლევადიანი: 15 წთ STEL (მოკლევადიანი ზემოქმედების ზღვარი) : 2 მგ/მ <sup>3</sup> 8 საათი TWA (დროში საშუალო შეწონილი): 1 მგ/მ <sup>3</sup>

**DNEL/DMEL:**

პროდუქტის დასახელება	ტიპი	ზემოქმედება	მნიშვნელობა	პოპულაცია	უფექტები
კალიუმის ნიტრატი	DNEL	გრძელვადიანი –დერმალური	20.8 მგ/კგ სწ/დღე	მუშები	სისტემური
კალიუმის ნიტრატი	DNEL	გრძელვადიანი ინჰალაცია	36.7 მგ/მ <sup>3</sup>	მუშები	სისტემური
კალიუმის ნიტრატი	DNEL	გრძელვადიანი დერმალური	12.5 მგ/კგ	ბოლო მომხმარებლები	სისტემური
კალიუმის ნიტრატი	DNEL	გრძელვადიანი ინჰალაცია	10.9 მგ/მ <sup>3</sup>	ბოლო მომხმარებლები	სისტემური
კალიუმის ნიტრატი	DNEL	გრძელვადიანი პერორალური	12.5 მგ/კგ სწ/დღე	ბოლო მომხმარებლები	სისტემური
ფოსფორმჟავა	DNEL	მოკლევადიანი ინჰალაცია	2 მგ/მ <sup>3</sup>	მუშები	სისტემური
ფოსფორმჟავა	DNEL	გრძელვადიანი ინჰალაცია	2.92 მგ/მ <sup>3</sup>	მუშები	სისტემური
ფოსფორმჟავა	DNEL	გრძელვადიანი ინჰალაცია	0.73 მგ/მ <sup>3</sup>	ბოლო მომხმარებლები	ლოკალური
კალციუმის ნიტრატი	DNEL	გრძელვადიანი დერმალური	13,9 მგ/მ <sup>3</sup>	მუშები	სისტემური
კალციუმის ნიტრატი	DNEL	გრძელვადიანი ინჰალაცია	98 მგ/მ <sup>3</sup>	მუშები	სისტემური

**PNEC:**

პროდუქტის დასახელება	ტიპი	დეტალური განყოფილება	მნიშვნელობა	დეტალური მეთოდი
კალციუმის ნიტრატი	PNEC	მტკნარი წყლის ნალექი	0,45 მგ/ლ	ფაქტორების განსაზღვრა
კალციუმის ნიტრატი	PNEC	ზღვის წყალი	0,045 მგ/ლ	ფაქტორების განსაზღვრა
კალციუმის ნიტრატი	PNEC	პერიოდული გამოთავისუფლება	4,5 მგ/ლ	ფაქტორების განსაზღვრა
კალციუმის ნიტრატი	PNEC	ჩამდინარე წყლის გამწმენდი ნაგებობა	18 მგ/ლ	ფაქტორების განსაზღვრა
კალიუმის ნიტრატი	PNEC	ზღვის წყალი	0,045 მგ/ლ	ფაქტორების განსაზღვრა
კალიუმის ნიტრატი	PNEC	ჩამდინარე წყლის გამწმენდი ნაგებობა	18 მგ/ლ	ფაქტორების განსაზღვრა
კალიუმის ნიტრატი	PNEC	მტკნარი წყალი	0,45 მგ/ლ	ფაქტორების განსაზღვრა
კალციუმის ნიტრატი	PNEC	პერიოდული გამოთავისუფლება	4,5 მგ/ლ	ფაქტორების განსაზღვრა

**8.2 ზემოქმედების კონტროლი**

შესაბამისი საინჟინრო კონტროლი: თუ სამუშაოს მსვლელობისას წარმოიქმნება მტვერი, გამოიყენეთ დახურული კამერები, ადგილობრივი გამწოვი ვენტილაცია და მართვის სხვა ელემენტები, რათა ჰაერით გავრცელებული დამაბინძურებლების მომუშავე პერსონალზე ზემოქმედება შენარჩუნდეს ნებისმიერი რეკომენდებული ან კანონით დადგენილი ზღვრების ქვემოთ.

პირადი უსაფრთხოების ზომები: თუ რისკის შეფასება მოითხოვს თავდაცვის აუცილებლობას, გამოიყენეთ შესაბამისი აპრობირებული დამცავი აღჭურვილობა: დამცავი სათვალეები, სახის ფარი, გამძლე ხელთათმანები, დამცავი ტანსაცმელი და გაუმტარი ფეხსაცმელი, რესპირატორული მოწყობილობა / აირწინაღი.

ჰიგიენური ღონისძიებები: სამუშაო ადგილი უზრუნველყავით დამცავი საშხაპებით ან თვალეების გამოსარეცხი სადგურებით.

გარემოზე ზემოქმედების კონტროლი: ვენტილიაციიდან და სამუშაო მოწყობილობიდან გამოსული ამონაფრქვევი უნდა შემოწმდეს კანონმდებლობასთან შესაბამისობაზე.



**9. ფიზიკური და ქიმიური თვისებები**

**9.1 ინფორმაცია ძირითად ფიზიკურ და ქიმიურ მახასიათებლებზე**

ფიზიკური მდგომარეობა:	მაღალი სიმკვრივის სუსპენზია
სუნი:	უსუნო
სუნის შეგრძნების ზღვარი	მონაცემი არ არის
ხსნარის pH:	2,2 (1%-იანი ხსნარი)
ლდობის ტემპერატურა	მონაცემი არ არის ხელმისაწვდომი
დუღილის ტემპერატურა	>210°C (იშლება)
აალების ტემპერატურა:	მონაცემი არ არის ხელმისაწვდომი
აორთქლების სიჩქარე:	მონაცემი არ არის ხელმისაწვდომი
აალებადობა:	არ არის აალებადი.
აფეთქების ზღვარი:	მონაცემი არ არის ხელმისაწვდომი
ორთქლის წნევა:	მონაცემი არ არის ხელმისაწვდომი
ორთქლის ფარდობითი სიმკვრივე:	მონაცემი არ არის ხელმისაწვდომი
ფარდობითი სიმკვრივე:	1.55 კგ/ლიტრი
ხსნადობა:	100 %-იანი ხსნადობა წყალში
ნ-ოქტანოლი/წყალი განაწილების კოეფიციენტი	მონაცემი არ არის ხელმისაწვდომი
თვითაალების ტემპერატურა:	მონაცემი არ არის ხელმისაწვდომი
დამლის ტემპერატურა:	>210°C
სიბლანტე:	>3.000 სგ
ფეთქებადი თვისებები:	არა
ჟანგვითი თვისებები:	მონაცემი არ არის ხელმისაწვდომი

**9.2 სხვა ინფორმაცია**

დამატებითი ინფორმაცია არ არის.

**10. სტაბილურობა და რეაქციაში შესვლის უნარი**

**10.1 რეაქციის უნარიანობა**

პროდუქტი სტაბილურია ნორმალურ პირობებში მოხმარების და შენახვის დროს.

**10.2 ქიმიური მდგრადობა**

სტაბილურია ნორმალურ პირობებში.

**10.3. საშიში რეაქციების შესაძლებლობა**

ტემპერატურის ზრდის პირობებში პროდუქტს შეუძლია ფუძე პროდუქტებთან (pH>7) ინტენსიური ურთიერთქმედება. არ შეურიოთ ძლიერ მჟავებსა და ძლიერ ფუძეებს.

**10.4 ასარიდებელი გარემოებები**

აიცილეთ ნებისმიერი წყაროს საშუალებით, მათ შორის მეტალებით, მტვრით და ორგანული მასალებით დაბინძურება.

**10.5 შეუთავსებელი მასალები**

ნაერთი ურთიერთქმედებს/ შეუთავსებელია შემდეგ მასალებთან: **ტუტე ნივთიერებები**  
**აალებადი მასალები**



**MSDS sheet – GEL FIVE MULTI – Page 8 of 12**  
**ნივთიერებათა უსაფრთხოების მონაცემთა ფურცელი -**  
**გროგრინ 5 მულტი, გელი**

აღმდგენელი აგენტები  
 სულფატები

**10.6 საშიში დაშლის პროდუქტები**

მუშაობის და შენახვის ნორმალურ პირობებში, საშიში კომპონენტები არ წარმოიქმნება. გაცხელებით ან წვით: წარმოიქმნება ტოქსიკური ან კოროზიული აირები/ორთქლი (ამიაკი, აზოტოვანი აირები, ფოსფორის ოქსიდები და გოგირდის ოქსიდები).

**11. ტოქსიკოლოგიური ინფორმაცია**

**11.1 ინფორმაცია ტოქსიკოლოგიურ ეფექტებზე**

საშიშროების კლასი	მნიშვნელობა	მეთოდი
მწვავე ტოქსიკურობა  პეროლარული კალიუმის ნიტრატი  ფოსფორმჟავა კალციუმის ნიტრატი  დერმალური კალიუმის ნიტრატი კალციუმის ნიტრატი  ინჰალაცია	3750 მგ/კგ  2600 მგ/კგ 500 მგ/კგ  > 5000 მგ/კგ სწ/დღე > 2000 მგ/კგ  მონაცემი არ არის ხელმისაწვდომი	ვირთაგვა OECD-ის 423 სახელმძღვანელო პრინციპებით ვირთაგვა OECD 423  ვირთაგვა OECD 402 ვირთაგვა OECD  ვირთაგვა OECD
კანის კოროზია/გაღიზიანება	მნიშვნელოვანი ეფექტები ან კრიტიკული მნიშვნელობები არ არის ცნობილი	
თვალის სერიოზული დაზიანება/გაღიზიანება	ნარევი არ იწვევს თვალის კოროზიას (კატეგორია 1)	OECD-ის 437 სახელმძღვანელო პრინციპებით
რესპირატორული ან კანის სენსიბილიზაცია  ემბრიონის უჯრედის მუტაგენურობა  კანცეროგენულობა  რეპროდუქციული ტოქსიკურობა  სპეციფიკური სამიზნე ორგანოების ტოქსიკურობა (ერთჯერადი ზემოქმედება)  სპეციფიკური სამიზნე ორგანოების ტოქსიკურობა (განმეორებითი ზემოქმედება)	მნიშვნელოვანი ეფექტები ან კრიტიკული მნიშვნელობები არ არის ცნობილი	





**MSDS sheet – GEL FIVE MULTI – Page 9 of 12**  
**ნივთიერებათა უსაფრთხოების მონაცემთა ფურცელი -**  
**გროგრინ 5 მულტი, გელი**

ასპირაციის საფრთხე		
--------------------	--	--

**12. ეკოლოგიური ინფორმაცია**

**12.1 ტოქსიკურობა**

მნიშვნელოვანი ეფექტები ან კრიტიკული მნიშვნელობები არ არის ცნობილი

პროდუქტის დასახელება	შედეგი	სახეობები	ზემოქმედება
კალციუმის ნიტრატი	მწვავე EC50: > 100 მტკნარი წყალი OECD 202	წყლისსხვაორგანიზმები:: დაფნია მაგნა	48 სთ
კალციუმის ნიტრატი	მწვავე LC50: 447მგ/ლ მტკნარი წყალი	თევზი	48 სთ
კალციუმის ნიტრატი	მწვავე LC50 > 100 მგ/ლ მტკნარი წყალი OECD 201	წყალმცენარეები– Heterosigma akashiwo	72 სთ
კალციუმის ნიტრატი	მწვავე EC50 > 1,000 მგ/ლ აქტივირებული ნალექი OECD 209	მიკრო ორგანიზმები	3 სთ
კალიუმის ნიტრატი	მწვავე LC50 1,378 მგ/ლ მტკნარი წყალი OECD 203	თევზები	96სთ
კალიუმის ნიტრატი	მწვავე EC50 490 მგ/ლ მტკნარი წყალი	წყლის სხვა ორგანიზმები–დაფნია	48 სთ
კალიუმის ნიტრატი	მწვავე EC50 > 1,700 მგ/ლ მტკნარიწყალი	წყლის სხვა ორგანიზმები–წყალმცენარეები	240 სთ
ფოსფორმჟავა	მწვავე EC50: >100 მგ/ლ	წყლის სხვა ორგანიზმები–დაფნია	48 სთ
ფოსფორმჟავა	მწვავე EC50: > 100 მგ/ლ	წყლის სხვა ორგანიზმები–წყალმცენარეები	72 სთ

**12.2 მდგრადობა და დეგრადირებადობა**

პროდუქტი მცენარეებში და ნიადაგში განიცდის ბიოდეგრადაციას.

**12.3 ბიოაკუმულაციის პოტენციალი**

მნიშვნელოვანი ეფექტები ან კრიტიკული მნიშვნელობები არ არის ცნობილი

**12.4 ძვრადობა ნიადაგში**

ნიტრატი–იონი მოძრავია და ამონიუმის–იონი ადსორბირდება ნიადაგის ნაწილაკების მიერ. ფოსფატები, ნიადაგში მხოლოდ ძალიან მცირე მანძილებზე გადაადგილდება და ფიქსირდება. ნიადაგში გახსნილი კალიუმის–იონების მობილურობა მცირეა ნიადაგში მყოფ მინერალებზე ადსორბირდების გამო. გახსნილი მაგნიუმის–იონები ნიადაგში ადსორბირდდება თიხის მინერალებით.

მკვებავი ნივთიერებების გამოტუტვა ნიადაგში მიმდინარეობს თიხის მინერალების არ არსებობის დროს.

**12.5 PBT და vPvB შეფასების შედეგები**

არ ექვემდებარება შევსებას

**12.6 სხვა გვერდითი მოვლენები**

მნიშვნელოვანი ეფექტები ან კრიტიკული მნიშვნელობები არ არის ცნობილი.

**13. უტილიზაცია (ნარჩენების განკარგვა)**

თავიდან აიცილეთ და მინიმუმამდე შეამცირეთ ნარჩენების წარმოქმნა.



**MSDS sheet – GEL FIVE MULTI – Page 10 of 12**  
**ნივთიერებათა უსაფრთხოების მონაცემთა ფურცელი -**  
**გროგრინ 5 მულტი, გელი**

არ განახორციელოთ დიდი რაოდენობის ნარჩენი პროდუქტების უტილიზაცია კანალიზაციაში ჩაყრით, ნარჩენები უნდა გადამუშავდეს შესაბამისი ორგანოების მიერ.  
ნარჩენების უტილიზაცია მოახდინეთ ადგილობრივი/ან ეროვნული რეგულაციების შესაბამისად.

**14. ინფორმაცია ტრანსპორტირების შესახებ**

**14.1 გაეროს კლასიფიკაცია**

„საშიში ტვირთების ტრანსპორტირების შესახებ გაერთიანებული ერების ორგანიზაციის რეკომენდაციების“ (გაეროს ნარინჯისფერი წიგნი) და საერთაშორისო სატრანსპორტო კოდექსების, RID (რკინიგზა), ADR (გზა) და IMDG (ზღვა) კლასიფიკაციის მიხედვით არ არის საშიში ტვირთი

**14.2 გადაზიდვის გაეროს სიის შესატყვისი დასახელება**

არ გამოიყენება

**14.3 ტრანსპორტირების საშიშიშროების კლასი**

არ გამოიყენება

**14.4 შეფუთვის ჯგუფი**

არ გამოიყენება

**14.5 გარემოს დაცვასთან დაკავშირებული საშიშროება**

იხ. მე-12 პარაგრაფი.

**14.6 უსაფრთხოების განსაკუთრებული ზომები მომხმარებელათვის**

არა-სახიფათო ქიმიკატების ტრანსპორტირებისას აუცილებელია სათანადო სიფრთხილის დაცვა.

**14.7 დაუფასოვებელი ტვირთის გადაზიდვა MARPOL73/78 დანართი II და IBC კოდის შესაბამისად**

არ ექვემდებარება შევსებას.

**15. მარეგულირებელი ინფორმაცია**

**15.1 ნივთიერებისა და ნარევისთვის უსაფრთხოების, ჯანმრთელობისა და გარემოსდაცვითი სპეციფიკური რეგულაციები/ კანონმდებლობა**

**15.1.1 EU რეგულაცია**

2003 წლის 13 ოქტომბრის ევროპარლამენტის და საბჭოს (EC) N° 2003/2003 რეგულაცია სასუქებთან დაკავშირებული საკითხების შესახებ.

ევროპარლამენტის და საბჭოს (EC) No 1907/2006 რეგულაცია ქიმიური ნივთიერებების რეგისტრაციის, შეფასების, ავტორიზაციისა და შეზღუდვის შესახებ (REACH).

2015 წლის 28 მაისის ევროკომისიის (EU) 2015/830 რეგულაცია, რომელმაც ცვლილებები შეიტანა ქიმიური ნივთიერებების რეგისტრაციის, შეფასების, ავტორიზაციისა და შეზღუდვის შესახებ (REACH) ევროპარლამენტისა და საბჭოს (EC) N 1907/2006 რეგულაციაში.

2008 წლის 16 დეკემბრის ნივთიერებათა და ნარევის კლასიფიკაციის, ეტიკეტირებისა და შეფუთვის შესახებ ევროპარლამენტის და ევროსაბჭოს (EC) No 1272/2008 რეგულაცია, რომელმაც შეცვალა და გააუქმა 67/548/EEC და 1999/45/EC დირექტივები და ცვლილებები შეიტანა (EC) No 1907/2006 რეგულაციაში.

**15.1.2 ეროვნული რეგულაციები**



**MSDS sheet – GEL FIVE MULTI – Page 11 of 12**  
**ნივთიერებათა უსაფრთხოების მონაცემთა ფურცელი -**  
**გროგრინ 5 მულტი, გელი**

28/01/2013 ბრძანებულება პროდუქტის ბაზარზე შემოტანის და სასუქების, ნიადაგის გამამუჭობებელი საშუალებებისა და სუბსტრატების გამოყენების შესახებ.

**15.2 ქიმიური უსაფრთხოების შეფასება**

ქიმიური უსაფრთხოების შეფასება არ ჩატარებულა.

**16. სხვა ინფორმაცია**

**16.1 განახლების მიზეზი**

(EC) N° 830/2015 რეგულაციასთან შესაბამისობა.

**16.2 აბრევიატურების და აკრონიმების სრული სია**

BW	სხეულის წონა
CLP	ნივთიერებებისა და ნარევების კლასიფიკაციის, ეტიკეტირებისა და შეფუთვის (CLP) შესახებ რეგულაცია (რეგულაცია (EC) No 1272/2008)
GHS	ქიმიურ ნივთიერებათა კლასიფიკაციისა და ეტიკეტირების გლობალური ჰარმონიზებული სისტემა
DNEL	მიღებული არაფექტური (უსაფრთხო) დონე
DMEL	მიღებული მინიმალური არაფექტური დონე
EC50	კონცენტრაცია, რომელიც განსაზღვრული ზემოქმედების დროის შემდეგ იწვევს საპასუხო რეაქციას საწყის მდგომარეობასა და მაქსიმუმს შორის შუახაზზე.
თვალის გაღიზ. 2	თვალის გაღიზიანება, კატეგორია 2
დამქ. მყარი ნივთ. 3	დამქანგველი მყარი ნივთიერება 3
კან. კოროზ. 1B	კანის კოროზია 1B
მეტ. კოროზ. 1B	კოროზიული მეტალების მიმართ 1B
H272	შეუძლია გაააქტიუროს ცეცხლი, დამქანგავი
H290	შეიძლება იყოს მეტალების მიმართ კოროზიული
H314	იწვევს კანის ძლიერ დამწვრობას და თვალის დაზიანებას
H318	იწვევს თვალის სერიოზულ დაზიანებას
LC50	სასიკვდილო კონცენტრაცია, რომლის დროსაც ტესტირებული პოპულაციის 50% იღუპება ერთჯერადი ზემოქმედებისას
PBT	მდგრადი, ბიო-აკუმულირებადი და ტოქსიკური
vPvB	ძალიან მდგრადი და ძალიან ბიოაკუმულირებადი
PNEC	პროგნოზირებადი არაფექტური კონცენტრაცია

**16.3 მნიშვნელოვანი მითითებები და მონაცემები**

ინფორმაცია მომწოდებლისგან (ნივთიერებათა უსაფრთხოების მონაცემთა ფურცელი და ნედლეულის ტექნიკური მონაცემების ფურცლები).

Bovine Corneal Opacity and Permeability (BCOP) test for test substance GEL Vegetative According to OECD Guideline 437', VITO-ABS, Industriezone VLASMEER7, B2400 Mol

**16.4 რეგულაციის (EC) nr 1272/2008 CLP/ GHS შესაბამისად კლასიფიკაციის მისაღებად გამოყენებული პროცედურა.**

კლასიფიკაცია: თვალის გამაღიზ.2, H319;

დასაბუთება: ექსპერტის შეფასება

აღნიშნულ უსაფრთხოების მონაცემთა ფურცელში წარმოდგენილი ინფორმაცია სწორია ჩვენი ცოდნის, ინფორმაციის და კომპეტენციის ფარგლებში გამოქვეყნებისა და განახლების მომენტისათვის. აღნიშნული ინფორმაცია არის მხოლოდ უსაფრთხოდ მოხმარების, გამოყენების, შენახვის, ტრანსპორტირების, განკარგვის შესახებ სახელმძღვანელო და არ განიხილება როგორც გარანტია ან ხარისხის დაზუსტება. აღნიშნული ინფორმაცია ეხება მხოლოდ კონკრეტულ ნივთიერებას/მასალას და შეიძლება არ იყოს სარწმუნო ამგვარი



**MSDS sheet – GEL FIVE MULTI – Page 12 of 12**  
**ნივთიერებათა უსაფრთხოების მონაცემთა ფურცელი -**  
**გროგრინ 5 მულტი, გელი**

ნივთიერებისათვის/მასალისთვის, რომელიც გამოიყენება სხვა ნივთიერებებთან ნაზავში ან რაიმე პროცესში და ეს ტექსტში არ არის მითითებული.

აღნიშნული ინფორმაცია არ ათავისუფლებს მომხმარებელს ყველა არსებული რეგულაციების შესაბამისად პროდუქტის მოხმარების პასუხისმგებლობისგან.

ლიმა ევროპა ნვ  
რამსტი, ბელგია