



ნივთიერების უსაფრთხოების მონაცემთა ფურცელი		
გამოშვების თარიღი 01/03/2017	განახლების თარიღი 25/10/2022 ვერსია:2	ლიმა MSDS N° 13
საფუძველი: (EC) N° 1907/2006 (REACH) რეგულაცია (EC) N° 453/2010 რეგულაცია (EC) N° 1272/2008 (CLP) რეგულაცია		

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

### 1.1 პროდუქტის იდენტიფიკაცია

სავაჭრო დასახელება

გროგრინ ხუთი ტერა

EINECS სახელწოდება/ნომერი

ნარევი - ამიტომ არ არის არსებითი

სახელწოდება IUPAC-ის მიხედვით

ნარევი - ამიტომ არ არის არსებითი

მოლეკულური ფორმულა

ნარევი - ამიტომ არ არის არსებითი

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

დადგენილი მიზნობრივი გამოყენება:

პროდუქტი გამოიყენება ნიადაგის ან უშუალოდ მცენარის მკვებად ნივთიერებებით მომარაგებისათვის

გამოყენების შეზღუდვები:

არ არის დადგენილი

### 1.3 უსაფრთხოების მონაცემთა ფურცელის მომწოდებლის მონაცემები

#### მომწოდებელი:

ლიმა ევროპა ნვ (ბელგია)

ტელეფონი: +32-3-844-73-70

Doelhaagstraat 77/1

ფაქსი: +32-3-888-14-82

B-2840 Rumst – Belgium

info@lima-europe.eu

#### მწარმოებელი:

ლიმა ევროპა ნვ

### 1.4 გადაუდებელი დახმარების ტელეფონის ნომერი

ლიმა ევროპა ნვ

+32-3-844-73-70

ეროვნული ტოქსიკოლოგიური ცენტრი (BE)

+32 70 245 245

## 2. საფრთხეთა იდენტიფიკაცია

### 2.1 ნივთიერების ან ნარევის კლასიფიკაცია

პროდუქტის აღწერა

: ნარევი

**კლასიფიკაცია (EC) NO 1272/2008 [CLP] რეგულაციის შესაბამისად**

კლასიფიკაცია

: თვალის გაღიზ. 2, H319; იწვევს თვალის სერიოზულ დაზიანებას წყლის ქრონ. 3, H412: მავნეა წყლის ბინადართათვის ხანგრძლივი ეფექტებით.

### 2.2 ეტიკეტის ელემენტები (CLP)

საშიშროების პიკტოგრამები (CLP)

:





CLP სასიგნალო სიტყვა	:	ფრთხილად
საშიშროების შესახებ განცხადებები (CLP)	:	იწვევს თვალის სერიოზულ დაზიანებას მაცნა წყლის ბინადართათვის ხანგრძლივი ეფექტებით.
გამაფრთხილებელი განცხადებები	:	თავიდან აიცილეთ თვალთან კონტაქტი. თვალში მოხვედრისას: დაუყოვნებლივ გამოირეცხეთ დიდი რაოდენობის წყლით და საჭიროების შემთხვევაში მიმართეთ ექიმს. თავიდან აიცილეთ გარემოში გამოთავისუფლება (მოხვედრა). უტილიზაცია მოახდინეთ ადგილობრივი/რეგიონალური/ ნაციონალური /ინტერნაციონალური რეგულაციების შესაბამისად.
ეტკეტის დამატებითი ელემენტები	:	არ გამოიყენება
მოთხოვნები ტარაზე	:	არ გამოიყენება

**2.3 სხვა საფრთხეები:**

ნივთიერება აკმაყოფილებს PBT კრიტერიუმებს ევროპული რეგულაციის (EC) NR 1907/2006 შესაბამისად, დანართი XIII	არ გამოიყენება
ნივთიერება აკმაყოფილებს zPzB კრიტერიუმებს ევროპული რეგულაციის (EC) NR 1907/2006 შესაბამისად, დანართი XIII	არ გამოიყენება
სხვა საფრთხეები რომელიც არ მოითხოვს კლასიფიკაციას:	წყალთან შერევისას პროდუქტმა შეიძლება წარმოქმნას სრიალა ზედაპირი

**3. შემადგენლობა / ინფორმაცია ინგრედიენტების შესახებ**

ნივთიერების სახელწოდება	იდენტიფიკაცია	%	კლასიფიკაცია (EC) No. 1272/2008 [CLP] რეგულაციის შესაბამისად	ტიპი
კალიუმის ნიტრატი	RPN: 01-2119488224-35 EC: 231-818-8 CAS-ნომერი: 7757-79-1	< 30	დამჟ. მყარი ნივთ. კატ 3 – H272	[1]
ფოსფორმჟავა	RPN: 01-2119485924-24 EC: 231-633-2 CAS-ნომერი: 7664-38-2	< 20	კანის კოროზ. 1B – H319 მეტ. კოროზ. 1 – H290	[1]
კალციუმის ნიტრატი	RPN: 01-2119493947-16 EC: 239-289-5 CAS-ნომერი: 15245-12-2	< 20	მწვავე ტოქს. – H302 თვალის დაზ. 1 – H318	[1]

ტიპი:

- [1] ნივთიერება კლასიფიცირდება როგორც ფიზიკური, ჯანმრთელობისა და ეკოლოგიური საშიშროების გამომწვევი
- [2] ნივთიერება სამუშაო ადგილზე ზემოქმედების ზღვრული მნიშვნელობით
- [3] ნივთიერება აკმაყოფილებს PBT კრიტერიუმებს ევროპული რეგულაციის (EC) NR 1907/2006 შესაბამისად, დანართი XIII
- [4] ნივთიერება აკმაყოფილებს zPzB კრიტერიუმებს ევროპული რეგულაციის (EC) NR 1907/2006 შესაბამისად, დანართი XIII

ზემოთ მიიებული H- და P-ფრაზების სრული ტექსტი: იხ. მე-16 პარაგრაფი



#### 4. პირველადი დახმარების ზომები

##### 4.1 პირველადი დახმარების ზომების აღწერა

კანთან შეხების შემდეგ:	დაუყოვნებლივ ჩამოიბანეთ დიდი რაოდენობის წყლითა და საპნით. თუ კანის გაღიზიანება ნარჩუნდება მიმართეთ ექიმს.
თვალთან შეხების შემდეგ:	დაუყოვნებლივ გამოირეცხეთ თვალები გამდინარე წყლით (>15 წთ), პერიოდულად აიწიეთ ზედა და ჩამოწიეთ ქვედა ქუთუთოები. მოიხსენით კონტაქტური ლინზები თუ ატარებთ და მოხსნა ადვილია. გააგრძელოთ გამორეცხვა.
ჩაყლაპვის შემდეგ:	სამედიცინო პერსონალის მითითების გარეშე არ გამოიწვიოთ ლებინება. მიეცით დიდი რაოდენობით წყალი/რძე დასალევად. მიმართეთ ექიმს, თუ დიდი რაოდენობით არის ჩაყლაპული.
ჩასუნთქვის შემდეგ:	გაიყვანეთ დაზარალებული სუფთა ჰაერზე. ამყოფეთ სიმშვიდეში და კომფორტულ პოზიციაში. სუნთქვის პრობლემების წარმოქმნისას: მიმართეთ ექიმს.

##### 4.3 ყველაზე მნიშვნელოვანი, როგორც მწვავე ასევე დაყოვნებული სიმპტომები და შედეგები

კანთან შეხების შემდეგ:	მნიშვნელოვანი ეფექტები ან საფრთხეები არ არის ცნობილი.
ჩასუნთქვის შემდეგ:	დაშლის პროდუქტების ზემოქმედებამ შეიძლება გამოიწვიოს ჯანმრთელობისათვის საზიანო ეფექტები. ზემოქმედების შემდეგ სერიოზული ეფექტები შეიძლება გვიან გამოვლინდეს. მკურნალობა სიმპტომატურია.
თვალთან კონტაქტის შემდეგ:	მნიშვნელოვანი ეფექტები ან საფრთხეები არ არის ცნობილი.
ჩასუნთქვის შემდეგ:	მნიშვნელოვანი ეფექტები ან საფრთხეები არ არის ცნობილი.

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

მითითებები ექიმისათვის:	მკურნალობა სიმპტომატურია. პროდუქტის დიდი რაოდენობით ჩაყლაპვის ან ჩასუნთქვით გამოწვეული მოწამვლის სამკურნალოდ დაუყოვნებლივ მიმართეთ სპეციალისტს. ხანძრის შედეგად დაშლის პროდუქტების ჩასუნთქვისას, სიმპტომები შეიძლება გვიან გამოვლინდეს. რეკომენდებულია სამედიცინო მეთვალყურეობა 48სთ-ის განმავლობაში.
-------------------------	---

#### 5. ხანძარსაწინააღმდეგო ღონისძიებები

##### 5.1 ხანძრის ჩაქრობის საშუალებები

ხანძრის ჩაქრობის ხელსაყრელი საშუალებები:	ხანძრის ჩასაქრობად გამოიყენეთ წყლის დიდი ნაკადი
ხანძრის ჩაქრობის შეუსაბამო საშუალებები:	არ გამოიყენოთ ქიმიური ცეცხლმაქრი მასალები ან ქაფი, ან არ შეეცადოთ ცეცხლის ჩასაქრობად გამოიყენოთ ორთქლი ან ქვიშა.

##### 5.2 ნივთიერებიდან ან ნარევიდან წარმოქმნილი სპეციფიკური საფრთხეები

ნივთიერებიდან ან ნარევიდან წარმოქმნილი საფრთხეები:	ნარევი არ წარმოადგენს აალებადს, თუმცა მას შეუძლია ჟანგბადის არ არსებობის დროსაც კი წვის პროცესის ხელშეწყობა. ნარევი გაცხელებისას დნება და შემდგომ გაცხელებას შეუძლია გამოიწვიოს მისი დაშლა, აზოტის ოქსიდებისა და ამიაკისაგან წარმოქმნილი ნაერთების შემცველი ტოქსიკური კვამლის გამოთავისუფლებით.
საშიში დაშლის პროდუქტები:	აზოტის ოქსიდები ამიაკისაგან წარმოქმნილი ნაერთები ფოსფორის ოქსიდები



### 5.3. რჩევა მეხანძრეებისათვის

თავდაცვა ხანძართან ბრძოლისას:

მეხანძრე-მშველმა უნდა ატაროს შესაბამისი ინდივიდუალური დაცვის საშუალებები და დადებითი წნევის პირობებში მომუშავე ინდივიდუალური სასუნთქი აპარატი სახის სრული ნიღბით. დამცავი სპეცტანსაცმელი მოიცავს: შესაბამის დამცავ ხელთათმანებს, დამცავ ნიღბს და ჩაფხურს და ტანსაცმელს, რომელიც უზრუნველყოს ქიმიური ინციდენტებისაგან ადეკვატურ დაცვას.

## 6. ღონისძიებები შემთხვევითი დაღვრის/გაფანტვის დროს

### 6.1. პირადი უსაფრთხოების ზომები, დამცავი აპარატურა და საგანგებო პროცედურები

არასაგანგებო პერსონალისათვის:

არ შეეცადოთ ზომების მიღებას სერიოზული პერსონალური სასიშროების დროს ან შესაფერი პროფესიული მომზადების გარეშე. დატოვეთ შენობა და მიმდებარე ტერიტორია. არ შეეხოთ დაღვრილ მასალას. ატარეთ სათანადო ინდივიდუალური დაცვის საშუალებები.

საგანგებო პერსონალისათვის:

ატარეთ დამცავი ხელთათმანები, ტანსაცმელი და თვალების დამცავი საშუალებები. მოახდინეთ დაბინძურებული ადგილების იდენტიფიკაცია და გარეთ გაიყვანეთ დაუცველი პერსონალი.

### 6.2. გარემოსდაცვითი უსაფრთხოების ზომები

- აღკვეთეთ წყლის და ნიადაგის დაბინძურება. თავიდან აიცილეთ საკანალიზაციო მილებში გავრცელება. შეაჩერეთ გაჟონვა თუ ეს შესაძლებელია.
- თუ პროდუქტი ჩაედინება არხებში/კანალიზაციაში და ვრცელდება გარემო (ნიადაგში, ნაკადულებში, მდინარეებში, ჰაერში), აცნობეთ შესაბამის უფლებამოსილ ორგანოებს.

### 6.3. გავრცელების ლოკალიზაციისა და დასუფთავებისათვის საჭირო მასალა და მეთოდები

- გაიტანეთ კონტეინერები გაჟონვის/დაღვრის ადგილიდან.
- ნებისმიერი გაჟონვა/დაღვრა უნდა აღიკვეთოს დაუყოვნებლივ. არ დაუშვათ საკანალიზაციო მილების, მდინარეების, ნიადაგის დაბინძურება.
- მაქსიმალურად შეაგროვეთ შესაფერის სუფთა კონტეინერებში. შეგროვებული დაღვრილი პრეპარატის გატნა უნდა განხორციელდეს კომპეტენტური ორგანოს მიერ.

### 6.4. მითითება სხვა პარაგრაფზე

- საგანგებო შემთხვევების შესახებ ინფორმაციის მისაღებად იხილეთ პარაგრაფი 1.
- შესაბამისი ინდივიდუალური დაცვის საშუალებების შესახებ ინფორმაციის მისაღებად იხილეთ მე-8 პარაგრაფი.
- ნარჩენების დამატებითი დამუშავებისათვის იხილეთ მე-13 პარაგრაფი.

## 7. მოხმარება და შენახვის პირობები

### 7.1 უსაფრთხო გამოყენების რჩევები

უსაფრთხოების ზომები:

- თავიდან აიცილეთ თვალები, კანზე და ტანსაცმელზე მოხვედრა
- არ შეისუნთქოთ/ჩაყლაპოთ.
- შეინახეთ ქარხნულ შეფუთვაში, ან თავსებადი მასალისაგან დამზადებულ ნებადართულ ალტერნატივაში.
- შეინახეთ პროდუქტი, როდესაც არ მოიხმართ.
- არ შეუროთ ნარევი ფუძე პროდუქტებს (pH>7).
- შეინახეთ სითბოს და ცეცხლის წყაროებისგან შორს.
- დაცლილი ტარაში შეიძლება დარჩეს პროდუქტის ნარჩენები და შესაბამისად იყოს საფრთხის შემცველი.



ჰიგიენური ღონისძიებები:

- პროდუქტის გამოყენების დროს აკრძალულია საკვებისა და წყლის მიღება ან თამბაქოს მოწევა.
- პროდუქტის გამოყენებისა და მოხმარების შენდევ დაიბანეთ ხელები.
- საკვების მისაღებ სივრცეში შესვლამდე გაიხადეთ დაბინძურებული ტანსაცმელი.

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

- შეინახეთ ქარხნულ ტარაში. მოარიდეთ მზის პირდაპირ სხივებს. შეინახეთ მშრალ და კარგად განიავებად ადგილას.
- განათავსეთ სითბოსა და ცეცხლის წყაროებისგან შორს.
- შეინახეთ ორგანული მასალების, ნავთობისა და საპოხი მასალისგან შორს.
- შეინახეთ აალებადი და მე-10.5 პარაგრაფში მითითებული ნივთიერებებისაგან შორს.
- შეინახეთ რეგიონალური და ნაციონალური რეგულაციების შესაბამისად.
- პროდუქტის გამოყენების, დამუშავებისა და შენახვის ადგილას აკრძალულია საკვებისა და წყლის მიღება, ან თამბაქოს მოწევა.
- შენახვის წესების დაცვისას პროდუქტი სტაბილურია მინიმუმ 2 წლის განმავლობაში.

**7.3. სპეციფიკური გამოყენება**

დამატებითი ინფორმაცია არ არის ხელმისაწვდომი.

**8. ზემოქმედების კონტროლი / პერსონალური დაცვა**

**8.1 კონტროლის პარამეტრები**

ექსპოზიციის ზღვრები

პროდუქტის სახელწოდება	ექსპოზიციის ზღვრები
ფოსფორმჟავა	მოკლევადიანი: 15 წთ STEL (მოკლევადიანი ექსპოზიციის ზღვრები): 2 მგ / მ <sup>3</sup> 8 საათიანი TWA (დროში გასაშუალოებული ზემოქმედება): 1 მგ / მ <sup>3</sup>

**DNEL's/DMEL's**

პროდუქტის სახელწოდება	ტიპი	ზემოქმედება	მნიშვნელობა	პოპულაცია	ფუნქციები
ფოსფორმჟავა	DNEL	მოკლევადიანი ინჰალაცია	2 მგ / მ <sup>3</sup>	მომსახურე პერსონალი	სისტემური
ფოსფორმჟავა	DNEL	ხანგრძლივი ინჰალაცია	2.92 მგ / მ <sup>3</sup>	მომსახურე პერსონალი	სისტემური
ფოსფორმჟავა	DNEL	ხანგრძლივი ინჰალაცია	0.73 მგ / მ <sup>3</sup>	საბოლოო მომხმარებლები	ლოკალური
კალიუმის ნიტრატი	DNEL	ხანგრძლივი დერმალური	13,9 მგ / მ <sup>3</sup>	მომსახურე პერსონალი	სისტემური
კალიუმის ნიტრატი	DNEL	ხანგრძლივი ინჰალაცია	98 მგ / მ <sup>3</sup>	მომსახურე პერსონალი	სისტემური
კალიუმის ნიტრატი	DNEL	ხანგრძლივი დერმალური	20,8 მგ/კგ	მომსახურე პერსონალი	სისტემური
კალიუმის ნიტრატი	DNEL	ხანგრძლივი ინჰალაცია	36,7 მგ/კგ	მომსახურე პერსონალი	სისტემური
კალიუმის ნიტრატი	DNEL	ხანგრძლივი დერმალური	12,5 მგ/კგ სწ/დღე	საბოლოო მომხმარებლები	სისტემური
კალიუმის ნიტრატი	DNEL	ხანგრძლივი ინჰალაცია	10,9 მგ / მ <sup>3</sup>	საბოლოო მომხმარებლები	სისტემური
კალიუმის ნიტრატი	DNEL	ხანგრძლივი პერორალური	12,5 მგ/კგ სწ/დღე	საბოლოო მომხმარებლები	სისტემური



**PNEC's**

პროდუქტის სახელწოდება	ტიპი	დეტალური განყოფილება	მნიშვნელობა	დეტალური მეთოდი
კალციუმის ნიტრატი	PNEC	მტკნარი წყლის ნალექი	0,45 მგ/ლ	შეფასების ფაქტორები
კალციუმის ნიტრატი	PNEC	ზღვაში არსებული	0,045 მგ/ლ	შეფასების ფაქტორები
კალციუმის ნიტრატი	PNEC	პერიოდული	4,5 მგ/ლ	შეფასების ფაქტორები
კალციუმის ნიტრატი	PNEC	საკანალიზაციო წყლების გაწმენდა	18 მგ/ლ	შეფასების ფაქტორები
კალიუმის ნიტრატი	PNEC	ზღვაში არსებული	0,045 მგ/ლ	შეფასების ფაქტორები
კალიუმის ნიტრატი	PNEC	საკანალიზაციო წყლების გაწმენდა	18 მგ/ლ	შეფასების ფაქტორები
კალიუმის ნიტრატი	PNEC	მტკნარი წყალი	0,45 მგ/ლ	შეფასების ფაქტორები

**8.2 ზემოქმედების კონტროლი**

*სათანადო საინჟინრო კონტროლი:*

თუ სამუშაო პროცესის დროს წარმოიქმნება მტვერი, გამოიყენეთ დახურული კამერები, ადგილობრივი გამწოვი ვენტილაცია და მართვის სხვა ელემენტები, რათა ჰაერით გავრცელებული დამაბინძურებლების მომუშავე პერსონალზე ზემოქმედება მოექცეს რეკომენდებული ან კანონით დადგენილი ზღვრების ფარგლებში.

*პირადი უსაფრთხოების ზომები:*

*ჰიგიენური ღონისძიებები:*

სამუშაო ადგილზე უსაფრთხოებისათვის უნდა იყოს გათვალისწინებული საშხაპე ან თვალის გამოსარეცი პუნქტები.

*თვალის დაცვა:*

თუ რისკების შეფასება მოითხოვს თავდაცვის აუცილებლობას, გამოიყენეთ შესაბამისი აპრობირებული ინდივიდუალური დაცვის საშუალებები (დამცავი სათვალეები, სახის დამცავი ფარი).

*კანის დაცვა:*

თუ რისკების შეფასება მოითხოვს თავდაცვის აუცილებლობას, გამოიყენეთ შესაბამისი აპრობირებული ინდივიდუალური დაცვის საშუალებები (დამცავი ხელთათმანები, სახის დამცავი ფარი).

*სხეულის დაცვა:*

თუ რისკების შეფასება მოითხოვს თავდაცვის აუცილებლობას, გამოიყენეთ შესაბამისი აპრობირებული ინდივიდუალური დაცვის საშუალებები (დამცავი ხელთათმანები).

*სასუნთქი ორგანოების დაცვა:*

ინდივიდუალური დაცვის საშუალებები, უნდა იყოს გამოყენებული საქმიანობის შესაბამისად. ატარეთ დამცავი ტანსაცმელი და გაუმტარი ფეხსაცმელი.

*გარემოზე ზემოქმედების კონტროლი:*

თუ რისკების შეფასება მოითხოვს თავდაცვის აუცილებლობას, გამოიყენეთ შესაბამისი აპრობირებული ინდივიდუალური დაცვის საშუალებები (რესპირატორული მოწყობილობა / აირწინადი).

**9. ფიზიკური და ქიმიური თვისებები**

**9.1 ზოგადი ინფორმაცია ძირითად ფიზიკურ და ქიმიურ მახასიათებლებზე**

გარეგნული სახე:

ფიზიკური მდგომარეობა:	გელის ტიპის სუსპენზია
სუნი:	უსუნო
სუნის შეგრძნების ზღვარი:	მონაცემი არ არის ხელმისაწვდომი
ხსნარის pH:	2,0 (1%-იანი ხსნარი)
ღლობის ტემპერატურა:	მონაცემი არ არის ხელმისაწვდომი





დუღილის ტემპერატურა:	>210°C (იშლება)
აალების წერტილი:	მონაცემი არ არის ხელმისაწვდომი
აორთქლების სიჩქარე:	მონაცემი არ არის ხელმისაწვდომი
აალებადობა:	მონაცემი არ არის ხელმისაწვდომი
აფეთქების ზღვარი:	არ არის ფეთქებადი
ორთქლის წნევა:	მონაცემი არ არის ხელმისაწვდომი
ორთქლის ფარდობითი სიმკვრივე:	მონაცემი არ არის ხელმისაწვდომი
სიმკვრივე:	+/- 1.65 კგ/ლიტრი
ხსნადობა:	წყალი: სრულად
განაწილების კოეფიციენტი	მონაცემი არ არის ხელმისაწვდომი
ნ-ოქტანოლი/წყალი:	
თვითაალების ტემპერატურა:	მონაცემი არ არის ხელმისაწვდომი
დაშლის ტემპერატურა:	>210°C
სიბლანტე:	>10.000 სანტიპუაზი (cps)
ფეთქებადი თვისებები:	არ არის
დამჟანგავი თვისებები:	მონაცემი არ არის ხელმისაწვდომი

## 9.2 დამატებითი ინფორმაცია

დამატებითი ინფორმაცია არ არის

## 10. მდგრადობა და რეაქტიულობა

პროდუქტი სტაბილურია ნორმალურ პირობებში გამოყენებისა და შენახვის დროს

### 10.1 რეაქტიულობა

- პროდუქტის სტაბილურია ნორმალურ პირობებში გამოყენებისა და შენახვის დროს

### 10.2 ქიმიური მდგრადობა

- სტაბილურია ნორმალურ პირობებში

### 10.3. სახიფათო რეაქციების შესაძლებლობა

- ტემპერატურის ზრდის პირობებში პროდუქტს შეუძლია ფუძე პროდუქტებთან (pH>7) ინტენსიური ურთიერთქმედება

### 10.4 ასარიდებელი გარემოებები

- თავიდან აიცილეთ ფუძე ნივთიერებებით, აალებადი მასალები, დამჟანგავი აგენტებით და ორგანული მასალებით დაბინძურებ.

### 10.5 შეუთავსებელი მასალები

- ნაერთი ურთიერთქმედებს ან შეუთავსებელია შემდეგი მასალებთან:
  - ტუტეებთან
  - აალებად მასალებთან
  - აღმდგენელ მასალებთან

### 10.6 საშიში დაშლის პროდუქტები

- გამოყენებისა და შენახვის ნორმალურ პირობებში, საშიში კომპონენტები არ წარმოიქმნება.
- გაცხელებისას ან წვის დროს: 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 პერორალური კალიუმის ნიტრატი კალციუმის ნიტრატი ფოსფორმჟავა დერმალური კალიუმის ნიტრატი კალციუმის ნიტრატი ინჰალაციური	LD50: < 2000 მგ/კგ 500 მგ/კგ 2600 მგ/კგ  >2000 მგ/კგ > 2000 მგ/კგ მონაცემია არ არის ხელმისაწვდომი	ვირთაგვა ვირთაგვა ვირთაგვა OECD 423  ვირთაგვა ვირთაგვა
კანის კოროზია/გაღიზიანება	მნიშვნელოვანი ეფექტები ან კრიტიკული მონაცემები არ არის ცნობილი	
თვალის სერიოზული დაზიანება/გაღიზიანება	ნარევი არ არის კოროზიული (კატეგ.1)	OECD–ის 437 სახელმძღვანელო მითითება
რესპირატორული ან კანის სენსიბილიზაცია	მნიშვნელოვანი ეფექტები ან კრიტიკული მონაცემები არ არის ცნობილი	
სასქესო უჯრედის მუტაგენურობა	მნიშვნელოვანი ეფექტები ან კრიტიკული მონაცემები არ არის ცნობილი	
კანცეროგენულობა	მნიშვნელოვანი ეფექტები ან კრიტიკული მონაცემები არ არის ცნობილი	
რეპროდუქციული ტოქსიკურობა	მნიშვნელოვანი ეფექტები ან კრიტიკული მონაცემები არ არის ცნობილი	
სპეციფიკური სამიზნე ორგანოების ტოქსიკურობა (ერთჯერადი ზემოქმედება)	მნიშვნელოვანი ეფექტები ან კრიტიკული მონაცემები არ არის ცნობილი	
სპეციფიკური სამიზნე ორგანოების ტოქსიკურობა (განმეორებითი ზემოქმედება)	მნიშვნელოვანი ეფექტები ან კრიტიკული მონაცემები არ არის ცნობილი	
ასპირაციის საფრთხე	მნიშვნელოვანი ეფექტები ან კრიტიკული მონაცემები არ არის ცნობილი	

**12. ეკოლოგიური ინფორმაცია**

**12.1 ტოქსიკურობა**

მნიშვნელოვანი ეფექტები ან კრიტიკული მონაცემები არ არის ცნობილი.

პროდუქტის დასახელება	შედეგი	სახეობები	ზემოქმედება
კალციუმის ნიტრატი	მწვავე EC50: > 100 მტკნარი წყალი OECD 202	წყლის სხვა ორგანიზმები: დაფნია	48 სთ
კალციუმის ნიტრატი	მწვავე LC50: 447 მგ/ლ მტკნარი წყალი	თევზები	48 სთ





კალიუმის ნიტრატი	მწვავე LC50 > 100 მგ/ლ მტკნარი წყალი OECD 201	წყალმცენარეები– Heterosigma akashiwo	72 სთ
კალიუმის ნიტრატი	მწვავე EC50 > 1,000 მგ/ლ აქტივირებული ნალექი OECD 209	მიკროორგანიზმები	3 სთ
კალიუმის ნიტრატი	მწვავე LC50 1,378 მგ/ლ მტკნარი წყალი OECD 203	თევზები –Labeo boga	96 სთ
კალიუმის ნიტრატი	მწვავე EC50 490 მგ/ლ მტკნარი წყალი	წყლის უხერხემლოები – დაფნია	48 სთ
კალიუმის ნიტრატი	მწვავე EC50 > 1,700 მგ/ლ მტკნარი წყალი	წყალმცენარეები- Heterosigma akashiwo	240 სთ

## 12.2 მდგრადობა და დეგრადაციის უნარი

პროდუქტი ბიოდეგრადირებადია მცენარეებსა და ნიადაგში.

## 12.3 ბიოაკუმულაციის პოტენციალი

მნიშვნელოვანი ეფექტები ან კრიტიკული მონაცემები არ არის ცნობილი

## 12.4 ძვრადობა ნიადაგში

ნიტრატი–იონი მოძრავია და ამონიუმის–იონი ადსორბირდება ნიადაგის ნაწილაკების მიერ. ფოსფატები, ნიადაგში მხოლოდ მალე 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 გამოიყენება.

## 12.6 სხვა გვერდითი მოვლენები

მნიშვნელოვანი ეფექტები ან კრიტიკული მნიშვნელობები არ არის ცნობილი.

## 13. უტილიზაციის ღონისძიებები

- ნარჩენების წარმოქმნა თავიდან უნდა იქნას აცილებული ან მინიმუმამდე უნდა შემცირდეს, სადაც ეს შესაძლებელია.
- დიდი რაოდენობის ნარჩენი პრეპარატი არ უნდა განადგურდეს კანალიზაციაში ჩაყრით ის უნდა გადამუშავდეს შესაბამისი უფლებამოსილი ორგანოს 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“ თანახმად (გაეროს ნარინჯისფერი წიგნი) და საერთაშორისო სატრანსპორტო კოდეხით, RID (რკინიგზა), ADR (გზა) და IMDG (ზღვა) შესაბამისად ითვლება უსაფრთხო მასალად.

### 14.2. UN გადაზიდვის შესაბამისი სახელწოდება

არ ექვემდებარება შევსებას



**14.3. ტრანსპორტირების საშიშროების კლასი**

არ ექვემდებარება შევსებას

**14.4. შეფუთვის ჯგუფი**

არ ექვემდებარება შევსებას

**14.5. გარემოს დაცვასთან დაკავშირებული საშიშროება**

იხილეთ მე-12 პარაგრაფი

**14.6. უსაფრთხოების განსაკუთრებული ზომები მომხმარებელათვის**

არასახიფათო ქიმიური ნივთიერებების ტრანსპორტირებისას აუცილებელია სათანადო სიფრთხილე.

**14.7. დაუფასოებელი (ნაყარი) ტვირთების ტრანსპორტირება MARPOL73/78 დანართი II და IBC კოდის შესაბამისად**

არ ექვემდებარება შევსებას

**15. მარეგულირებელი ინფორმაცია**

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

**15.1.1. EU რეგულაცია**

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

**15.1.2. ნაციონალური რეგულაციები**

• 28/01/2013 ბრძანებულება ეხება პროდუქტის ბაზარზე შემოტანას და სასუქის, ნიადაგის-გამანოყიერებელი საშუალებებს და ნივთიერებებს გამოყენებას. [B.S. 13/03/2013].

**15.2. ქიმიური უსაფრთხოების შფასება**

ქიმიური უსაფრთხოების შეფასება არ ჩატარებულა.

**16. დამატებითი ინფორმაცია**

**16.1 განახლების მიზეზი**

(EC) N° 453/2010 რეგულაციასთან შესაბამისობა .

**16.2 აბრევიატურების და აკრონიმების სრული სია**

BW	სხეულის წონა
CLP	ნივთიერებებისა და ნარევების კლასიფიკაციის, მარკირებისა და შეფუთვის შესახებ რეგულაცია (CLP) (რეგულაცია (EC) No. 1272/2008)
DNEL	მიღებული არაეფექტური დონე (ნივთიერებისგან წარმოქმნილი ზემოქმედების უსაფრთხოების მაჩვენებელი)
DMEL	მიღებული მინიმალური არაეფექტური დონე



EC50	კონცენტრაცია, რომელიც განსაზღვრული ზემოქმედების დროის შემდეგ იწვევს საპასუხო რეაქციას საწყის მდგომარეობასა და მაქსიმუმს შორის შუახაზზე.
თვალის გაღ. 2	თვალის გაღიზიანება კატეგორია 2
GHS	ქიმიურ ნივთიერების კლასიფიკაციისა და ეტიკეტირების გლობალური ჰარმონიზებული სისტემა
H272	შეუძლია ხანძრის გააქტიურება, დამყანგავი
H290	შეიძლება იყოს მეტალების მიმართ კოროზიული
H302	მავნეა გადაყლაპვისას
H318	იწვევს თვალის სერიოზულ დაზიანებას
H319	იწვევს თვალის სერიოზულ გაღიზიანებას
LC50	სასიკვდილო კონცენტრაცია სადაც ტესტ პოპულაციის 50% იღუპება ერთჯერადი ზემოქმედების დროს
PBT	მდგრადი, ბიო-აკუმულირებადი და ტოქსიკური
PNEC	პროგნოზირებადი არაეფექტური კონცენტრაცია
დამყ. მყარი ნივთ. 3	დამყანგავი მყარი ნივთიერება 3
კოროზ. კან. 1b	კოროზიულია კანზე მოხვედრისას 1b
vPvB	ძალიან მდგრადი და ძალიან ბიოაკუმულირებადი

**16.3 მნიშვნელოვანი მითითებები და მონაცემები**

- ინფორმაცია მომწოდებლისგან (MSDS და 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 კლასიფიკაციის მიღებისთვის გამოყენებული პროცედურა რეგულაციის (EC) nr 1272/2008 CLP/ GHS შესაბამისად.**

კლასიფიკაცია: თვალის გამაღიზ.2, H319; დასაბუთება: ექსპერტის შეფასება

უსაფრთხოების ფურცელში წარმოდგენილი ინფორმაცია სწორია ჩვენი ცოდნის, ინფორმაციისა და რწმენის ფარგლებში გამოქვეყნებისა და განახლების მომენტისათვის. აღნიშნული ინფორმაცია არის მხოლოდ უსაფრთხოდ მოხმარების, გამოყენების, შენახვის, ტრანსპორტირების, უტილიზაციის შესახებ სახელმძღვანელო და არ განიხილება როგორც გარანტია ან ხარისხის დაზუსტება. აღნიშნული ინფორმაცია გამოყენებული უნდა იყოს ტექნიკური ინფორმაციასთან შესაბამისობაში. ინფორმაცია ეხება მხოლოდ აღნიშნულ სპეციფიკურ პრეპარატს და შეიძლება არ იყოს სარწმუნო სხვა ნივთიერებებთან ნაზავში მყოფი ამგვარი ნივთიერებისათვის ან იმ პროცესებისათვის, რომლებიც არ არის მითითებული ტექსტში.

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

ლიმა ევროპა ნვ