



MSDS sheet – GEL Ca-B – Page 1 of 13

ნივთიერებათა უსაფრთხოების მონაცემთა ფურცელი -
გროგრინ გელი Ca-B

ნივთიერების უსაფრთხოების მონაცემთა ფურცელი		
გამოშვების თარიღი: 12/02/2014	განახლების თარიღი: 15/06/2020	Lima MSDS № 9
საფუძველი: რეგულაცია (EC) № 1907/2006 (REACH) რეგულაცია (EC) № 830/2015 რეგულაცია (EC) № 1272/2008 (CLP)		UFI კოდი:

1. ნივთიერების/ნარევის და კომპანიის/საწარმოს იდენტიფიკაცია

1.1 პროდუქტის იდენტიფიკაცია

დასახელება: კალციუმის ნიტრატის სუსპენზია ბორით
 სავაჭრო დასახელება: გროგრინ გელი Ca@B
 GROGREEN GEL Ca@B

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

1.2 ნივთიერების ან ნარევის მიზნობრივი იდენტიფიცირებული გამოყენება და რეკომენდებული შეზღუდვები

მიზნობრივი იდენტიფიცირებული გამოყენება: პროდუქტი გამოიყენება ნიადაგის ან უშუალოდ მცენარის მკვებავი 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

1.4 საგანგებო სამსახურის ტელეფონის ნომერი

ლიმა ევროპა ნვ +32 3 203 55 50
 ტოქსიკოლოგიის ნაციონალური ცენტრი (BE) +32 70 245 245

2. საფრთხეთა იდენტიფიკაცია

2.1 ნივთიერების ან ნარევის კლასიფიკაცია

პროდუქტის აღწერა: ნარევი

კლასიფიკაცია: **თვალის გაღ. 2, H319: იწვევს თვალის სერიოზულ გაღიზიანებას.**
მწვავე ტოქ. 4 – H302: მავნეა ჩაყლაპვისას
 კლასიფიკაცია (EC) No.1272/2008 რეგულაციის შესაბამისად



MSDS sheet – GEL Ca-B – Page 2 of 13

ნივთიერებათა უსაფრთხოების მონაცემთა ფურცელი -
გროგრინ გელი Ca-B

2.2 ეტიკეტის ელემენტები:

საშიშროების აღმნიშვნელი
პიქტოგრამა:



სასიგნალო სიტყვა:

გაფრთხილება

საფრთხის აღმნიშვნელი
განცხადებები:

H302: მავნეა ჩაყლაპვისას.
H319: იწვევს თვალის სერიოზულ გაღიზიანებას (კატეგ. 2).

გამაფრთხილებელი განცხადებები:

P264: გამოყენების შემდეგ საფუძვლიანად დაიბანეთ ხელები.
P270: არ ჭამოთ, არ დალიოთ ან არ მოწიოთ პრეპარატის გამოყენების დროს.
P280: გამოიყენეთ თვალის დამცავი / სახის დამცავი საშუალებები.
P301+ P312: ჩაყლაპვისას: თუ თავს ცუდად გრძნობთ დარეკეთ ტოქსიკოლოგიურ ცენტრში/ექიმთან.
P305+351+338: თვალში მოხვედრისას: ფრთხილად გამოიბანეთ წყლით რამდენიმე წუთის განმავლობაში. მოიხსენიეთ კონტაქტური ლინზები, თუ ატარებთ და მოხსნა ადვილია. გააგრძელეთ გამოზანავა.
P330: პირის ღრუში გამოივლეთ წყალი.
P337+313: თუ თვალის გაღიზიანდება გრძელდება, მიიღეთ სამედიცინო რჩევა/ დახმარება.
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 (EC) No. 1907/2006 რეგულაციის,
დანართი XIII-ის შესაბამისად:

არ ექვემდებარება შევსებას

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

არ ექვემდებარება შევსებას

სხვა საფრთხეები რომელიც არ მოითხოვს
კლასიფიკაციას:

წყალთან შერევისას პროდუქტმა შეიძლება წარმოქმნას სრიალა
ზედაპირი.



MSDS sheet – GEL Ca-B – Page 3 of 13

ნივთიერებათა უსაფრთხოების მონაცემთა ფურცელი -
გროგრინ გელი Ca-B

3. შემადგენლობა /ინფორმაცია ინგრედიენტების შესახებ

ნივთიერების სახელწოდება	იდენტიფიკაცია	%	კლასიფიკაცია ევროპული რეგულაციის (EC) No. 1272/2008 [CLP] შესაბამისად	ტიპი
ბორის მჟავა	RPN: 01-2119486683-25 EC: 233-139-2 CAS: 10043-35-3	<5,5	რეპრ. კატ. 1B – H360FD	[1]
კალციუმის ნიტრატი	RPN: 01-2119493947-16 EC: 239-289-5 CAS: 15245-12-2	<55	თვალის დაზ. 1 – H318 მწვავე ტოქ. 4 – H302	[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 (EC) No. 1907/2006 რეგულაციის, დანართი XIII-ის შესაბამისად.
- [4] ნივთიერება აკმაყოფილებს vPvB კრიტერიუმებს ევროპარლამენტისა და საბჭოს (EC) No.1907/2006 რეგულაციის, დანართი XIII-ის შესაბამისად.

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 გრძელდება, მიიღეთ სამედიცინო რჩევა/ დახმარება.
- თვალში მოხვედრისას: დაუყოვნებლივ გამოიბანეთ თვალები უხვი წყლის ნაკადით (>15 წთ), ზედა და ქვედა ქუთუთოების პერიოდულად გაწვეით. მოიხსენით კონტაქტური ლინზები თუ ატარებთ და მოხსნა ადვილია. გააგრძელეთ გამობანვა.
- ჩაყლაპვისას: სამედიცინო პერსონალის მითითების გარეშე არ გამოიწვიოთ ღებინება. მიეცით ზევრი წყალი/რძე დასალევად. დიდი რაოდენობით ჩაყლაპვისას მიიღეთ სამედიცინო დახმარება.
- 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.



MSDS sheet – GEL Ca-B – Page 4 of 13

ნივთიერებათა უსაფრთხოების მონაცემთა ფურცელი –
გროგრინ გელი Ca-B

თვალში მოხვედრისას: მნიშვნელოვანი ეფექტები ან საფრთხეები არ არის ცნობილი.

ჩაყლაპვისას: მნიშვნელოვანი ეფექტები ან საფრთხეები არ არის ცნობილი.

4.3 ნებისმიერი გადაუდებელი სამედიცინო დახმარების და განსაკუთრებული მკურნალობის საჭიროების ჩვენებები

მითითებები ექიმისთვის: მკურნალობა სიმპტომატურია. პროდუქტის დიდი რაოდენობის ჩაყლაპვით ან ჩასუნთქვით გამოწვეული მოწამვლის სამკურნალოდ დაუყოვნებლივ მიმართეთ სპეციალისტს. ხანძრის დროს წარმოქმნილი 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 შეუსაბამო 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 ალერგადს, თუმცა მას შეუძლია ჟანგბადის არ არსებობის დროსაც კი წვის პროცესის ხელშეწყობა. ნარევი გაცხელებისას დნება და შემდგომ გაცხელებას შეუძლია გამოიწვიოს დაშლა ტოქსიკური კვამლის გამოთავისუფლებით.

საშიში დაშლის პროდუქტები: აზოტის 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. გამოიყენეთ შესაფერისი ინდივიდუალური დაცვის საშუალებები.



MSDS sheet – GEL Ca-B – Page 5 of 13

ნივთიერებათა უსაფრთხოების მონაცემთა ფურცელი – გროგრინ გელი Ca-B

საგანგებო პერსონალისათვის:

გამოიყენეთ დამცავი ხელთათმანები, ტანსაცმელი და თვალების დამცავი საშუალებები. განსაზღვრეთ დაბინძურების არეალი/ზონა და გაიყვანეთ ტერიტორიიდან დაუცველი პერსონალი.

6.2 გარემოსდაცვითი უსაფრთხოების ზომები:

არ დაუშვით წყლისა და ნიადაგის დაბინძურება. თავიდან აიცილეთ საკანალიზაციო მიწებში გავრცელება. შეაჩერეთ დაღვრა/დაფანტვა, 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 განახორციელდეს 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 მოხვედრას.

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 გაიკეთეთ შესაბამისი რესპირატორი.

დაცლილი ტარა შესაძლოა შეიცავდეს პროდუქტის ნარჩენს და შეიძლება იყოს საფრთხის შემცველი.

ჰიგიენური ღონისძიებები:

არ ჭამოთ, არ დალიოთ ან არ მოწიოთ პრეპარატის გამოყენების დროს. პროდუქტის გამოყენების და მოხმარების შემდეგ დაიბანეთ ხელები. ჭამისთვის განკუთვნილ ტერიტორიაზე შესვლამდე გაიხადეთ დაბინძურებული ტანსაცმელი.

7.2 უსაფრთხო შენახვის პირობები, რაიმე შეუთავსებლობის ჩათვლით:

შეინახეთ ქარხნულ შეფუთვაში, მოარიდეთ მზის პირდაპირ სხივებს. 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, დაღვრა და მოწევა.

შენახვის ყველა პირობის დაცვისას პროდუქტი სტაბილურია მინიმუმ 3 წლის განმავლობაში.



MSDS sheet – GEL Ca-B – Page 6 of 13

ნივთიერებათა უსაფრთხოების მონაცემთა ფურცელი -
გროგრინ გელი Ca-B

7.3 სპეციფიკური საბოლოო გამოყენება:

დამატებითი ინფორმაცია არ არის ხელმისაწვდომი.

8. ზემოქმედების კონტროლი / პერსონალური დაცვა

8.1 კონტროლის პარამეტრები

ზემოქმედების/ექსპოზიციის ზღვრები:

პროდუქტის დასახელება	ზემოქმედების ზღვრები
ბორის მჟავა	მოკლევადიანი: 15 წთ STEL (მოკლევადიანი ზემოქმედების ზღვარი) : 2 მგ /მ ³ 8 საათი TWA (საშუალო ცვლური): 8 მგ /მ ³

DNEL/DMEL:

პროდუქტის დასახელება	ტიპი	ზემოქმედება	მნიშვნელობა	პოპულაცია	ეფექტები
ბორის მჟავა	DNEL	გრძელვადიანი დერმალური	392 მგ/კგ სწ/დღე	მუშები	სისტემური
ბორის მჟავა	DNEL	გრძელვადიანი ინჰალაციური	8.3 მგ/მ ³	მუშები	სისტემური
ბორის მჟავა	DNEL	მწვავე პერორალური	0.98 მგ/კგ სწ/დღე	ბოლო მომხმარებლები	სისტემური
ბორის მჟავა	DNEL	გრძელვადიანი ინჰალაციური	4.15 მგ/კგ სწ/დღე	ბოლო მომხმარებლები	სისტემური
ბორის მჟავა	DNEL	გრძელვადიანი პერორალური	0.98მგ/კგ სწ/დღე	ბოლო მომხმარებლები	სისტემური
ბორის მჟავა	DNEL	მოკლევადიანი დერმალური გარეგანი	196 მგ/კგ სწ/დღე	ბოლო მომხმარებლები	სისტემური
ბორის მჟავა	DNEL	ხანგრძლივი დერმალური სისტ.	0.98 მგ/კგ სწ/დღე	ბოლო მომხმარებლები	სისტემური
კალციუმის ნიტრატი	DNEL	გრძელვადიანი პერორალური	8,33 მგ/კგ სწ/დღე	ბოლო მომხმარებლები	სისტემური
კალციუმის ნიტრატი	DNEL	გრძელვადიანი დერმალური	13,9 მგ/კგ სწ/დღე	მუშები	სისტემური
კალციუმის ნიტრატი	DNEL	გრძელვადიანი დერმალური	8,33 მგ/კგ სწ/დღე	ბოლო მომხმარებლები	სისტემური
კალციუმის ნიტრატი	DNEL	გრძელვადიანი ინჰალაცია	24,5 მგ/მ ³	მუშები	სისტემური
კალციუმის ნიტრატი	DNEL	გრძელვადიანი ინჰალაცია	6,3 მგ/მ ³	ბოლო მომხმარებლები	სისტემური



MSDS sheet – GEL Ca-B – Page 7 of 13

ნივთიერებათა უსაფრთხოების მონაცემთა ფურცელი - გროგრინ გელი Ca-B

PNEC:

პროდუქტის დასახელება	ტიპი	დეტალური განყოფილება	მნიშვნელობა	დეტალური მეთოდი
ბორის მჟავა	PNEC	ზღვის/მტკნარი წყალი	1,35 მგ/ლ	ფაქტორების განსაზღვრა
ბორის მჟავა	PNEC	პერიოდული გამოთავისუფლება	9,1 მგ/ლ	ფაქტორების განსაზღვრა
ბორის მჟავა	PNEC	ჩამდინარე წყლის გამწმენდი ნაგებობა	1,75 მგ/ლ	ფაქტორების განსაზღვრა
ბორის მჟავა	PNEC	ნალექი (/კგ მშრალი წონა)	1,8 მგ/ლ	ფაქტორების განსაზღვრა
კალციუმის ნიტრატი	PNEC	მტკნარი წყალი	0,45 მგ/ლ	ფაქტორების განსაზღვრა
კალციუმის ნიტრატი	PNEC	ზღვის წყალი	0,045 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 საშუალებებით 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:

მსუბუქი სუნი

სუნის შეგრძნების ზღვარი

მონაცემი არ არის

ხსნარის pH:

5,6 (1%-იანი ხსნარი)

ღლობის ტემპერატურა

მონაცემი არ არის ხელმისაწვდომი

დუდილის ტემპერატურა

>210°C (იშლება)

აალების ტემპერატურა:

მონაცემი არ არის ხელმისაწვდომი

აორთქლების სიჩქარე:

მონაცემი არ არის ხელმისაწვდომი

აალებადობა:

არ არის აალებადი.



MSDS sheet – GEL Ca-B – Page 8 of 13

ნივთიერებათა უსაფრთხოების მონაცემთა ფურცელი -
გროგრინ გელი Ca-B

აფეთქების ზღვარი:	მონაცემი არ არის ხელმისაწვდომი
ორთქლის წნევა:	მონაცემი არ არის ხელმისაწვდომი
ორთქლის ფარდობითი სიმკვრივე:	მონაცემი არ არის ხელმისაწვდომი
ფარდობითი სიმკვრივე:	1.50 კგ/ლიტრი
ხსნადობა:	100 %-იანი ხსნადობა წყალში
ნ-ოქტანოლი/წყალი განაწილების კოეფიციენტი	მონაცემი არ არის ხელმისაწვდომი
თვითაალების ტემპერატურა:	მონაცემი არ არის ხელმისაწვდომი
დაშლის ტემპერატურა:	>210°C
სიბლანტე:	>3.000 სგწ
ფეთქებადი თვისებები:	არა
ჟანგვითი თვისებები:	მონაცემი არ არის ხელმისაწვდომი

9.2 დამატებითი 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

მდგრადია ნორმალურ პირობებში.

10.3. საშიში რეაქციების შესაძლებლობა

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

10.4 ასარიდებელი გარემოებები

თავიდან აიცილეთ ფუძე ნივთიერებებით, აალებადი მასალებით, აღმდგენი აგენტებით და სულფატებით დაბინძურება..

10.5 შეუთავსებელი მასალები

ნაერთი ურთიერთქმედებს/ შეუთავსებელია შემდეგ მასალებთან:	ტუტე ნივთიერებები აალებადი მასალები აღმდგენელი აგენტები სულფატები და ფოსფატები
---	---

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).



MSDS sheet – GEL Ca-B – Page 9 of 13

ნივთიერებათა უსაფრთხოების მონაცემთა ფურცელი -
გროგრინ გელი Ca-B

11. ტოქსიკოლოგიური ინფორმაცია

11.1 ინფორმაცია ტოქსიკოლოგიურ ეფექტებზე

საშიშროების კლასი	მნიშვნელობა	მეთოდი
<p>მწვავე ტოქსიკურობა</p> <p>პეროლარული ბორის მჟავა</p> <p>კალციუმის ნიტრატი</p> <p>დერმალური ბორის მჟავა კალციუმის ნიტრატი</p> <p>ინჰალაცია</p>	<p>3500 – 4100 მგ/კგ</p> <p>300 – 2000 მგ/კგ</p> <p>> 2000 მგ/კგ სწ/დღე > 2000 მგ/კგ სწ/დღე</p> <p>მონაცემი არ არის ხელმისაწვდომი</p>	<p>ვირთაგვა OECD-ის 405 სახელმძღვანელო პრინციპებით ვირთაგვა OECD 405</p> <p>ვირთაგვა OECD 402 ვირთაგვა OECD 423</p>
კანის კოროზია/გალიზიანება	მნიშვნელოვანი ეფექტები ან კრიტიკული მნიშვნელობები არ არის ცნობილი	
თვალის სერიოზული დაზიანება/გალიზიანება	ნარევი არ იწვევს თვალის კოროზიას (კატეგორია 1)	OECD-ის 437 სახელმძღვანელო პრინციპებით
<p>რესპირატორული ან კანის სენსიბილიზაცია</p> <p>ემბრიონის უჯრედის მუტაგენურობა</p> <p>კანცეროგენულობა</p> <p>რეპროდუქციული ტოქსიკურობა</p> <p>სპეციფიკური სამიზნე ორგანოების ტოქსიკურობა (ერთჯერადი ზემოქმედება)</p> <p>სპეციფიკური სამიზნე ორგანოების ტოქსიკურობა (განმეორებითი ზემოქმედება)</p> <p>ასპირაციის საფრთხე</p>	<p>მნიშვნელოვანი ეფექტები ან კრიტიკული მნიშვნელობები არ არის ცნობილი</p>	



MSDS sheet – GEL Ca-B – Page 10 of 13

ნივთიერებათა უსაფრთხოების მონაცემთა ფურცელი -
გროგრინ გელი Ca-B

12. ეკოლოგიური ინფორმაცია

12.1 ტოქსიკურობა

მნიშვნელოვანი ეფექტები ან კრიტიკული მნიშვნელობები არ არის ცნობილი

პროდუქტის დასახელება	შედეგი	სახეობები	ზემოქმედება
ბორის მჟავა	მწვავე LC50 456 მგ/ლ მტკნარი წყალი OECD 203	თევზები	96სთ
ბორის მჟავა	მწვავე EC50: 760 მგ/ლ მტკნარი წყალი	წყლის სხვა ორგანიზმები-დაფნია	48 სთ
ბორის მჟავა	მწვავე EC50: 229 მგ/ლ მტკნარიწყალი	წყლის სხვა ორგანიზმები-წყალმცენარეები	240 სთ
კალციუმის ნიტრატი	მწვავე EC50: >447 მგ/ლ მტკნარი წყალი OECD 203	თევზები	48 სთ
კალციუმის ნიტრატი	მწვავე EC50: > 100 მგ/ლ მტკნარი წყალი	წყლის სხვა ორგანიზმები-კიბოსნაირები	72 სთ
კალციუმის ნიტრატი	მწვავე EC50: -	წყლის სხვა ორგანიზმები-წყალმცენარეები	- 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 ბერადობა ნიადაგში

ნიტრატ-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 შეფასებას

12.6 სხვა გვერდითი მოვლენები

მნიშვნელოვანი ეფექტები ან კრიტიკული მნიშვნელობები არ არის ცნობილი.

13. უტილიზაცია (ნარჩენების განკარგვა)

თავიდან აიცილეთ და მინიმუმამდე შეამცირეთ ნარჩენების წარმოქმნა.

დაუშვებელია დიდი რაოდენობის ნარჩენი პროდუქტების კანალიზაციაში ჩაყრა, ნარჩენები უნდა გადამუშავდეს შესაბამისი ორგანოების მიერ.

ნარჩენების უტილიზაცია მოახდინეთ ადგილობრივი/ან ეროვნული რეგულაციების შესაბამისად.



MSDS sheet – GEL Ca-B – Page 11 of 13

ნივთიერებათა უსაფრთხოების მონაცემთა ფურცელი –
გროგრინ გელი Ca-B

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 ნარეგებისთვის უსაფრთხოების, ჯანმრთელობისა და გარემოსდაცვითი სპეციფიკური რეგულაციები/ კანონმდებლობა

15.1.1 EU რეგულაცია

2003 წლის 13 ოქტომბრის ევროპარლამენტის და საბჭოს (EC) № 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 ნარეგების 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.



MSDS sheet – GEL Ca-B – Page 12 of 13

ნივთიერებათა უსაფრთხოების მონაცემთა ფურცელი -
გროგრინ გელი Ca-B

15.1.2 ეროვნული რეგულაციები

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

15.2 ქიმიური უსაფრთხოების შეფასება

ქიმიური უსაფრთხოების შეფასება არ ჩატარებულა.

16. დამატებითი 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 არაეფექტური (უსაფრთხო) დონე
DMEL	მიღებული მინიმალური არაეფექტური დონე
EC50	კონცენტრაცია, რომელიც განსაზღვრული ზემოქმედების დროს შემდეგ იწვევს საპასუხო რეაქციას საწყის მდგომარეობასა და მაქსიმუმს შორის შუახაზზე.
თვალის გაღ. 2	თვალის გაღიზიანება, კატეგორია 2
რეპრ. კატეგ. 1B	რეპროდუქციური ტოქსიკურობა კატეგორია 1B
მწვავე ტოქ. 4	მწვავე ტოქსიკურობა, კატეგორია 4
თვალის დაზ. 1	თვალის დაზიანება, კატეგორია 1
H302	მავნეა ჩაყლაპვისას
H360FD	საეჭვოა ნაყოფიერების დაზიანება. საეჭვოა დაზიანდეს მუცლადმყოფი ბავშვი.
H319	იწვევს თვალის სერიოზულ გაღიზიანებას
H318	იწვევს თვალის სერიოზულ დაზიანებას
LC50	სასიკვდილო კონცენტრაცია, რომლის დროსაც ტესტირებული პოპულაციის 50% იღუპება ერთჯერადი ზემოქმედებისას
PBT	მდგრადი, ბიოაკუმულაციური და ტოქსიკური
vPvB	ძალიან მდგრადი და ძალიან ბიოაკუმულაციური
PNEC	პროგნოზირებადი არაეფექტური 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; მწვავე ტოქს. 4 – H302

დასაბუთება: ექსპერტის შეფასება



MSDS sheet – GEL Ca-B – Page 13 of 13

ნივთიერებათა უსაფრთხოების მონაცემთა ფურცელი - გროგრინ გელი Ca-B

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/პრეპარატს და შეიძლება არ იყოს სარწმუნო იმ ნივთიერებისთვის/პრეპარატისთვის, რომელიც გამოიყენება სხვა ნივთიერებებთან ნაზავში ან რაიმე ტექნოლოგიურ პროცესში და ეს ტექსტში არ არის მითითებული.

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

ლიმა ევროპა ნვ
რამსტი, ბელგია