

## უსაფრთხოების მონაცემთა ფურცელი

რეგულაციის (EC) № 1907/2006 შესაბამისად  
(შეცვლილია რეგულაციით (EU) 2020/878)

### Q-CON

#### ნაწილი 1: ნივთიერების/ნარევისა და კომპანიის/წარმოების იდენტიფიკაცია

##### 1.1. პროდუქტის იდენტიფიკატორი

პროდუქტის დასახელება	Q-CON
პროდუქტის კოდი	-
ფორმულის უნიკალური იდენტიფიკატორი (UFI)	XWF1-30XV-R00H-Y1WN

##### 1.2. ნივთიერების ან ნარევის იდენტიფიცირებული შესაბამისი გამოყენების წესები და რეკომენდებული არასაჭირო გამოყენების წესები

ნივთიერების/ნარევის გამოყენება	შერეული ცემენტი
-----------------------------------	-----------------

##### 1.3. უსაფრთხოების მონაცემთა ფურცლის მომწოდებლის მონაცემები

კომპანიის/წარმოების იდენტიფიკაცია	Concretum Construction Science AG Breitloostrasse 7 8154 Oberglatt შვეიცარია (Switzerland) ტელეფონი: +41 44 445 13 46 info@concretum.com
--------------------------------------	---

1.4. საგანგებო სატელეფონო ნომერი	145 (ტოქსიკოლოგიური ინფორმაციის ცენტრი შვეიცარია) საერთაშორისო: +41 44 251 51 51 Concretum Construction Science AG: +41 44 445 13 46 (08:00 - 16:00) www.concretum.com
-------------------------------------	--

რედაქციის თარიღი	16.12.2025
------------------	------------

## ნაწილი 2: საფრთხეების იდენტიფიკაცია

### 2.1. ნივთიერების ან ნარევის კლასიფიკაცია

კლასიფიკაცია რეგულაციის (EC)  
№ 1272/2008 შესაბამისად

კანის მგრძობელობა, კატ. 1, H317  
კანის კოროზია/ირრიტაცია, კატ. 2, H315  
თვალის სერიოზული დაზიანება/თვალის გაღიზიანება, კატ. 1,  
H318

ქრომის დაბალი შემცველობის შემცველობა ცემენტთან ერთად, დირექტივა 2003/53/EC-ის  
შესაბამისად

დამატებითი ინფორმაცია

ამ ნაწილში ნახსენები ფრაზების სრული ტექსტისთვის იხილეთ  
მე-16 ნაწილი.

### 2.2. ეტიკეტის ელემენტები



საფრთხის აღმნიშვნელი სიტყვა

საშიშროება

საშიშროების განცხადებები

H315: იწვევს კანის გაღიზიანებას.  
H317: შესაძლოა გამოიწვიოს კანის ალერგიული რეაქცია.  
H318: იწვევს თვალის სერიოზულ დაზიანებას.

საფრთხეების თავიდან აცილების  
ზომები

P261: თავი აარიდეთ მტვრის ჩასუნთქვას.  
P264: გამოყენების შემდეგ კარგად დაიბანეთ ხელები.  
P280: გამოიყენეთ დამცავი ხელთათმანები და თვალის  
დამცავი საშუალებები.  
P302+P352: კანის მოხვედრისას: გარეცხეთ უამრავი საპნითა  
და წყლით.  
P305+P351+P338: თვალში მოხვედრის შემთხვევაში:  
რამდენიმე წუთის განმავლობაში ფრთხილად ჩამოიბანეთ  
წყლით. მოიხსენით კონტაქტური ლინზები, თუ ისინი  
გაკეთებული გაქვთ და ამის გაკეთება ადვილია. განაგრძეთ  
ჩამოიბანა.  
P333+P313: კანის გაღიზიანების ან გამონაყარის შემთხვევაში:  
მიმართეთ ექიმს.

დამატებითი ინფორმაცია

არ არის.

პროდუქტის იდენტიფიკატორი

პორტლანდის ცემენტი (<1% კვარცი), CAS-ნომ. 65997-15-1,  
EC-ნომ. 266-043-4  
კალციუმის სულფოალუმინატის ცემენტი, CAS-ნომ. -, EC-ნომ. 934-  
133-9

### 2.3. სხვა საფრთხეები

პროდუქტი შეიცავს ქრომატის ამომცველს, რის გამოც  
წყალში ხსნადი ქრომი (VI)-ს შემცველობა 0.0002%-ზე

ნაკლებია. თუმცა, არასწორი შენახვის (ნესტის შეღწევის) ან ერთმანეთზე დადების შემთხვევაში, შემადგენლობაში შემავალმა ქრომატის ამომცველმა შესაძლოა ნაადრევად დაკარგოს ეფექტურობა და ცემენტის/წებოვანი მასალის კანთან კონტაქტისას მოხდეს კანზე მგრძობელობის გამოწვევა (H317 ან EUH203).

### თავი 3: შემადგენლობა/ინფორმაცია ინგრედიენტების შესახებ

#### 3.2. ნარევი

ცემენტისა და დანამატების ნარევი

კომპონენტები	წონითი %	CLP კლასიფიკაცია	პროდუქტის იდენტიფიკატორი
პორტლანდის ცემენტი (<1% კვარცი)	10 - 20 %	კანის გაღიზიანება 2 H315, კანის მგრძობელობა 1 H317, თვალის დაზიანება 1 H318, STOT SE 3 H335	CAS-ნომერი: 65997-15-1 EC-No.: 266-043-4
კალციუმის სულფოალუმინატის ცემენტი	2.5% - <3%	კანის გაღიზიანება 2 H315, თვალის დაზიანება 1 H318, კანის მგრძობელობა 1 H317, STOT SE 3 H335	CAS-ნ.: - EC-No.: 934-133-9

ამ ნაწილში ნახსენები ფრაზების სრული ტექსტისთვის იხილეთ მე-16 ნაწილი.

საშიში უმწვავე დანამატები არ არის ცნობილი.

### თავი 4: პირველადი დახმარების ზომები

#### 4.1. პირველადი დახმარების ზომების აღწერა

##### ინჰალაცია

გაირეცხეთ პირის ღრუ, ცხვირი და ყელი დიდი რაოდენობით წყლით. სიმპტომების შენარჩუნების შემთხვევაში, მიმართეთ ექიმს.

##### კანთან შეხება

დაუყოვნებლივ გარეცხეთ საპნითა და უამრავი წყლით, ამასთანავე მოიხსენით ყველა დაბინძურებული ტანსაცმელი და ფეხსაცმელი. თუ კანის გაღიზიანება შენარჩუნდება, გამოიძახეთ ექიმი.

##### თვალში მოხვედრა

არ დაახამხამოთ თვალი, რადგან ამან შეიძლება გამოიწვიოს დამატებითი მექანიკური გაღიზიანება ან რქოვანას დაზიანება. დაუყოვნებლივ ჩამოიბანეთ უხვად წყლით, თვალის ქუთუთოების ქვეშაც, მინიმუმ 15 წუთის განმავლობაში. დაბანის დროს თვალი ფართოდ ღია გქონდეთ. თუ შესაძლებელია, მოიხსენით კონტაქტური ლინზა. დაუყოვნებლივ დაუკავშირდით ექიმს ან მოწამვლების კონტროლის ცენტრს.

გადაყლაპვა

გაიხეხეთ პირის ღრუ და შემდეგ დალიეთ დიდი რაოდენობით წყალი. სიმპტომების შენარჩუნების შემთხვევაში, გამოიძახეთ ექიმი. არ გამოიწვიოთ ლებინება.

**4.2. ყველაზე მნიშვნელოვანი სიმპტომები და მოვლენები, როგორც მწვავე, ისე დაყოვნებული**

მოერიდეთ მტვერში ჩასუნთქვას. მტვერის შეთქმა შეიძლება გამოიწვიოს სუნთქვის გაძნელება, გულმკერდის შევიწროების შეგრძნება, ყელის ტკივილი და ხველა. ცემენტთან პირდაპირმა კონტაქტმა შეიძლება გამოიწვიოს რქოვანას დაზიანება, ერთი მხრივ, მექანიკური მოქმედებით, მეორე მხრივ კი — მყისიერი ან შემდგომი გაღიზიანებით ან ანთებით. მშრალი ცემენტის დიდი რაოდენობით ან სველი ცემენტის შხეფებთან პირდაპირი კონტაქტი შეიძლება გამოიწვიოს თვალის ზომიერი გაღიზიანებიდან (მაგ., კონიუნქტივიტი ან რქოვანას ანთება) დაწყებული, თვალის სერიოზული დაზიანებითა და სიბრმელებით დამთავრებული.

**4.3. ნებისმიერი დაუყოვნებელი სამედიცინო დახმარებისა და სპეციალური მკურნალობის საჭიროების მითითება**

არ არის ცნობილი.

---

## **თავი 5: ხანძარსაწინააღმდეგო ზომები**

### **5.1. ჩამქრალი საშუალებები**

მოსახერხებელი ჩამქრალი საშუალებები

სპეციალური ზომები არ არის საჭირო.

არასათანადო ცეცხლმაქრი საშუალებები

არ არის.

**5.2. ნივთიერებიდან ან ნარევით გამოწვეული განსაკუთრებული საფრთხეები**

თავად პროდუქტი არ იწვის.

### **5.3. რჩევები მეხანძრეებისთვის**

მეხანძრეების სპეციალური დამცავი აღჭურვილობა

ხანძრის შემთხვევაში გამოიყენეთ თვითშემცველი სუნთქვის აპარატი. გამოიყენეთ დამცავი კომბინიზონი.

კონკრეტული მეთოდები

გამოიყენეთ ხანძრის ჩაქრობის ისეთი საშუალებები, რომლებიც შესაბამისია ადგილობრივ პირობებთან და გარემოსთან.

---

## თავი 6: უბედური შემთხვევისას გათავისუფლების ზომები

### 6.1. პირადი სიფრთხილის ზომები, დამცავი აღჭურვილობა და საგანგებო პროცედურები

**არასასწრაფო სამუშაო პერსონალისთვის** გამოიყენეთ პირადი დამცავი აღჭურვილობა. თავი აარიდეთ კანთან და თვალებთან კონტაქტს. თავი აარიდეთ მტვრის ჩასუნთქვას.

**საგანგებო სიტუაციების რეაგირების სამსახურებისთვის** მოერიდეთ მტვრის წარმოქმნას. ევაკუირეთ პერსონალი უსაფრთხო ადგილებში.

**6.2. გარემოსდაცვითი სიფრთხილის ზომები** არ ჩაუშვათ ზედაპირულ წყალში ან სანიტარულ-საყოფაცხოვრებო კანალიზაციაში.

**6.3. შეკავებისა და დასუფთავების მეთოდები და მასალები** მოაგროვეთ და უზრუნველყავით უტილიზაცია მტვრის წარმოქმნის გარეშე. მტვერი ჩამორეცხეთ წყლის ჭავლით.

**6.4. სხვა სექციებზე მითითება** იხილეთ თავი 8 და 13.

---

## თავი 7: მოპყრობა და შენახვა

**7.1. უსაფრთხო მოპყრობის ზომები** გამოყენებისას არ მიირთვათ, არ დალიოთ და არ მოწიოთ. ჭამამდე, სმამდე ან მოწევამდე და სამუშაოს დასრულების შემდეგ დაიბანეთ ხელები და ღია კანი. თავიდან აიცილეთ მტვრის წარმოქმნა. უზრუნველყავით შესაბამისი გამწოვი ვენტილაცია იმ ადგილებში, სადაც წარმოიქმნება მტვერი. თავიდან აიცილეთ თვალთან და კანთან კონტაქტი. დაბინძურებული ტანსაცმელი მოიხსენით და გარეცხეთ ხელახლა გამოყენებამდე. დაბინძურებული სამუშაო ტანსაცმელი არ უნდა გაიტანოთ სამუშაო ადგილიდან.

**7.2. უსაფრთხო შენახვის პირობები, მათ შორის შეუთავსებლობა** შეინახეთ ოთახის ტემპერატურაზე, თავდაპირველ კონტეინერში. შეინახეთ ნესტიანი ჰაერისა და წყლისგან მოშორებით. პროდუქტი შეიცავს ქრომატის რედუქტორს, რის გამოც წყალში ხსნადი ქრომი (VI)-ის შემცველობა 0.0002%-ზე ნაკლებია. არასათანადო შენახვის (ნესტის შეღწევის) ან ზედმეტად ხანგრძლივი შენახვის შემთხვევაში, შემადგენლობაში შემავალმა ქრომატის ამწარმცილებელმა შესაძლოა ნაადრევად დაკარგოს ეფექტურობა და ცემენტის/შემკავშირებლის კანთან კონტაქტისას შეიძლება გამოვლინდეს მგრძობილობის ეფექტი (H317 ან EUH203).

**7.3. კონკრეტული საბოლოო გამოყენება(ები)** ინფორმაცია არ არის ხელმისაწვდომი.

## თავი 8: ზემოქმედების კონტროლი/პირადი დაცვა

### 8.1. საკონტროლო პარამეტრები

მოქმედების ლიმიტი(ები) მონაცემები არ არის ხელმისაწვდომი თავად პროდუქტის შესახებ.

#### პორტლენდის ცემენტი (<1% კვარცი) (CAS 65997-15-1)

გერმანია - DFG - რეკომენდებული ექსპოზიციის ლიმიტები - კანცეროგენები კატეგორია 3 (მტვერი, შესაძლოა კანცეროგენული იყოს ადამიანისთვის)

გერმანია - DFG - რეკომენდებული დაშვებული კონცენტრაციები - ჭერი (პიკური შეზღუდვები) მტვერი კვარცისა და ქრომის შემცველობა უნდა შეფასდეს ცალ-ცალკე

გერმანია - DFG - რეკომენდებული ზემოქმედების ლიმიტები - ორსულობა იხილეთ შენიშვნა (მტვერი კვარცისა და ქრომის შემცველობა შეფასდეს ცალ-ცალკე)

გერმანია - DFG - რეკომენდებული ზემოქმედების ლიმიტები - TWA-ები (MAK-ები) TWA MAK (მტვერი კვარცისა და ქრომის შემცველობა შეფასდეს ცალ-ცალკე)

#### მტვრის ნაწილაკები (ზოგადი, ინერტული)

გერმანია – TRGS 900 - პროფესიული ზემოქმედების ლიმიტები – დროში 10 მგ/მ<sup>3</sup> TWA [AGW] (მტვერი, შესუნთქვადი მტვერი)

გაწონასწორებული საშუალო მაჩვენებლები (AGW-ები) გერმანია – TRGS 900 - სამუშაო გარემოში ზემოქმედების ლიმიტები – საშუალო მოქმედების ზღვრები (AGW-ები) 1.25 მგ/მ<sup>3</sup> TWA [AGW] (მტვერი, სუნთქვადი მტვერი)

### 8.2. ექსპოზიციის კონტროლი

**სათანადო საინჟინრო კონტროლის ზომები** ზოგადი სამრეწველო ჰიგიენის პრაქტიკა. დაიბანეთ ხელები შესვენებამდე და სამუშაო დღის ბოლოს. თავი აარიდეთ კანთან და თვალებთან კონტაქტს. დაუყოვნებლივ გაიხადეთ დაბინძურებული ტანსაცმელი და დაბინძურებული კანი უხვად ჩამოირეცხეთ წყლით, შემდეგ კი დაიბანეთ საპნითა და წყლით. დაბინძურებული ტანსაცმელი გარეცხეთ ხელახლა გამოყენებამდე. თუ შესაძლებელია, სამუშაოს შესრულებისას ნუ დაიჩოქებთ ხსნარში ან ახალ ბეტონში. თუ დაჩოქვით მუშაობა თავიდან ვერ აიცილებთ, ატარეთ სრულად ჰერმეტიკული დამცავი ტანსაცმელი.

#### პირადი დაცვის საშუალებები

სუნთქვის დამცავი საშუალებები არ ჩაისუნთქოთ მტვერი. შესაფერისი ნიღაბი P3 ტიპის ნაწილაკების ფილტრით (ევროპული ნორმა 143)

ხელის დაცვა ხანგრძლივი ან განმეორებითი კონტაქტის შემთხვევაში, გამოიყენეთ წყალგაუმტარი, ცვეთაგამძლე და ტუტე-მდგრადი დამცავი ხელთათმანები CE ნიშნით. ტყავის ხელთათმანები არ

გამოდგება მათი წყალგამტარობის გამო. მზა ნარევის მომზადებისა და დამუშავებისას ქიმიური დამცავი ხელთათმანები (III კატეგორია) არ არის საჭირო. ტესტებმა აჩვენა, რომ ნიტრილით გაჟღენთილი ბამბის ხელთათმანები (ფენის სისქე დაახლ. 0.15 მმ) უზრუნველყოფს ადეკვატურ დაცვას 480 წუთის განმავლობაში. გაიცვალეთ ხელთათმანები, თუ ისინი დაისველება. ყოველთვის გკონდეთ სათადარიგო ხელთათმანები. შერჩეული დამცავი ხელთათმანები უნდა შეესაბამებოდეს რეგულაციის (EU) № 2016/425 და მასზე დაფუძნებული სტანდარტის EN 374 სპეციფიკაციებს. გაითვალისწინეთ, რომ ყოველდღიური გამოყენებისას ქიმიურმდგრადი დამცავი ხელთათმანის გამძლეობა შესაძლოა მნიშვნელოვნად ნაკლები იყოს EN 374-ის მიხედვით გაზომილ გახვრეტის დროზე, მრავალი გარე ზემოქმედების (მაგ., ტემპერატურა) გამო. პროდუქტთან მუშაობის დაწყებამდე გამოიყენეთ დამცავი კრემი კანისთვის.

*თვალის დამცავი საშუალებები*

მოერიდეთ თვალთან კონტაქტს. მტვრის წარმოქმნის შემთხვევაში გამოიყენეთ მჭიდროდ მორგებული დამცავი სათვალე. დამცავი სათვალე გვერდითი დამცავებით, რომელიც შეესაბამება EN166 სტანდარტს.

*კანის და სხეულის დაცვა*

ჩაიცვით დახურული, გრძელმკლავიანი დამცავი ტანსაცმელი და მყარი ფეხსაცმელი. თუ სველი ცემენტთან კონტაქტის თავიდან აცილება შეუძლებელია, დამცავი ტანსაცმელი ასევე უნდა იყოს წყალგაუმტარი. დარწმუნდით, რომ სველი ცემენტი ზემოდან არ ჩაგივარდებათ ფეხსაცმელში.

*თერმული საფრთხეები*

სპეციალური ზომები არ არის საჭირო.

**გარემოს ზემოქმედების კონტროლი**

თავიდან აიცილეთ პროდუქტის მოხვედრა ზედაპირულ წყალში ან საკანალიზაციო წყალში.

---

## **თავი 9: ფიზიკური და ქიმიური თვისებები**

### **9.1. ინფორმაცია ძირითადი ფიზიკური და ქიმიური თვისებების შესახებ**

ფიზიკური მდგომარეობა	პუდრი.
ფერი	მიჩალისფერი.
სუნი	უსუნო.
დნობის/გაყინვის წერტილი:	> 1250 °C
დუღილის წერტილი ან	არ არის განსაზღვრული.
დუღილის დაწყების წერტილი /	
დიაპაზონი:	
წვისებადობა:	არასაბრზალავი
აფეთქების ქვედა და ზედა	დაუდგენელია.
ზღვარი:	
აფეთქების წერტილი:	არ არის განსაზღვრული.
თვითგაბრზავის ტემპერატურა:	არ არის განსაზღვრული.

დეკომპოზიციის ტემპერატურა:	დაუდგენელია.
pH:	12 - 14 (წყალ. სუსპ.)
კინემატური სიბლანტე:	დაუდგენელია.
წყალში ხსნადობა:	0.1 - 1.5 გ/ლ (წყალი)
ნაწილების კოეფიციენტი n-ოქტანოლი/წყალი (ლოგარითმული მნიშვნელობა):	დაუდგენელია.
ნადულის წნევა:	დაუდგენელია.
სიხშირული და/ან ფარდობითი სიხშირული:	დაუდგენელია.
ნარელატიური ორთქლის სიმკვრივე:	არ არის განსაზღვრული.
ნაწილაკის მახასიათებლები:	არ ვრცელდება.

## 9.2. სხვა ინფორმაცია

9.2.1 ინფორმაცია ფიზიკური საფრთხის კლასებთან დაკავშირებით	ინფორმაცია არ არის ხელმისაწვდომი.
9.2.2 უსაფრთხოების სხვა მახასიათებლები	მასის სიმკვრივე 0,9 - 1,8 გ/სმ <sup>3</sup> .

---

## თავი 10: სტაბილურობა და რეაქტიულობა

10.1. რეაქტიულობა	განსაკუთრებით აღნიშვნის ღირსი საფრთხეები არ არსებობს. ცემენტი ჰიდრავლიკური შემკავშირელია. დანიშნულების შესაბამისი რეაქცია წყალთან კონტაქტისას მიმდინარეობს. ცემენტი მაგრდება და წარმოქმნის მყარ მასას, რომელიც არ რეაგირებს გარემოსთან.
10.2. ქიმიური სტაბილურობა	პროდუქტი ქიმიურად სტაბილურია. სტაბილურია რეკომენდებული შენახვის პირობებში.
10.3. საშიში რეაქციების შესაძლებლობა	მშრალი ხსნარი სტაბილურია, თუ ის სწორად და მშრალად ინახება (ნაწილი 7). თავი აარიდეთ შეუთავსებელ მასალებთან კონტაქტს. ნესტიანი ცემენტი/წებოვანი ნივთიერება ტუტეა და შეუთავსებელია მჟავებთან, ამონიუმის მარილებთან, ალუმინთან და სხვა ძირითად ლითონებთან. ამ შემთხვევაში, შეიძლება წარმოიქმნას წყალბადი. კომერციული მშრალი ხსნარი ნაწილობრივ ხსნადია ფტორით მჟავაში, რის შედეგადაც წარმოიქმნება კოროზიული სილიციუმის ტეტრაფტორიდი.
10.4. თავიდან ასაცილებელი პირობები	მშრალი ნარევით გამოწვეულმა მტვერმა შეიძლება გააღიზიანოს სასუნთქი გზები. მტვრის დიდი რაოდენობის განმეორებითი შეთქმა ზრდის ფილტვების დაავადების რისკს. პროდუქტი ნესტთან ალკალურ რეაქციას განიცდის. წყალთან შერეულმა პროდუქტმა შეიძლება გამოიწვიოს კანის და თვალის სერიოზული დაზიანება ხანგრძლივი კონტაქტისას.
10.5. შეუთავსებელი მასალები	შეუძლია ძირითადი ლითონების კოროზია. ფტორიანი მჟავა. ამონიუმის მარილები. ძლიერი ჟანგბადის შემცველი

ნივთიერებები. მჟავები.

**10.6. სახიფათო დაშლის პროდუქტები**

ნორმალური გამოყენებისას არ არის.

---

## **თავი 11: ტოქსიკოლოგიური ინფორმაცია**

### **11.1. ტოქსიკოლოგიური მოქმედების შესახებ ინფორმაცია**

<b>მწვავე ტოქსიკურობა</b>	ხელმისაწვდომი მონაცემების საფუძველზე, კლასიფიკაციის კრიტერიუმები არ სრულდება. თავად პროდუქტის შესახებ მონაცემები არ არის ხელმისაწვდომი.
<b>კანის კოროზია/ირრიტაცია</b>	იწვევს კანის გაღიზიანებას. ადამიანებში შეიძლება განვითარდეს კანის ეგზემა სველი ცემენტის ზემოქმედების შედეგად. ამას იწვევს ან pH-ის დონე (ირრიტანტული კონტაქტური დერმატიტი), ან წყალში ხსნადი ქრომი(VI)-სთან იმუნოლოგიური რეაქციები (ალერგიული კონტაქტური დერმატიტი).
<b>თვალის სერიოზული დაზიანება/თვალის გაღიზიანება</b>	იწვევს თვალის სერიოზულ დაზიანებას.
<b>სუნთქვის ან კანის სენსიტიზაცია</b>	შეიძლება გამოიწვიოს კანის ალერგიული რეაქცია.
<b>კანცეროგენულობა</b>	ხელმისაწვდომი მონაცემების საფუძველზე, კლასიფიკაციის კრიტერიუმები არ სრულდება.
<b>საშუალო უჯრედების მუტაგენურობა</b>	ხელმისაწვდომი მონაცემების საფუძველზე, კლასიფიკაციის კრიტერიუმები არ სრულდება.
<b>რეპროდუქციული ტოქსიკურობა</b>	ხელმისაწვდომი მონაცემების საფუძველზე, კლასიფიკაციის კრიტერიუმები არ სრულდება.
<b>სპეციფიკური სამიზნე ორგანოს ტოქსიკურობა - ერთჯერადი ზემოქმედება</b>	ხელმისაწვდომი მონაცემების საფუძველზე, კლასიფიკაციის კრიტერიუმები არ სრულდება. მსუბუქი რესპირატორული გამაღიზიანებელი.
<b>სპეციფიკური სამიზნე ორგანოს ტოქსიკურობა - განმეორებითი ზემოქმედება</b>	ხელმისაწვდომი მონაცემების საფუძველზე, კლასიფიკაციის კრიტერიუმები არ სრულდება. სუნთქვისთვის ხელმისაწვდომი ცემენტის მტვრისადმი ხანგრძლივმა ზემოქმედებამ, რომელიც აღემატება პროფესიულ ზღვრულ დაშვებულ დონეს, შესაძლოა გამოიწვიოს ხველა, სუნთქვის გამწვანება და სასუნთქი გზების ქრონიკული ობსტრუქციული ცვლილებები. დაბალ კონცენტრაციებზე ქრონიკული ეფექტები არ დაფიქსირებულა.
<b>ასპირაციის საშიშროება</b>	ხელმისაწვდომი მონაცემების საფუძველზე, კლასიფიკაციის კრიტერიუმები არ სრულდება.
<b>ადამიანთა გამოცდილება</b>	მონაცემები არ არის.

## 11.2. ინფორმაცია სხვა საშიშროებების შესახებ

ენდოკრინული სისტემის მოქმედების შემაფერხებელი თვისებები არ შეიცავს ენდოკრინული სისტემის მარეგულირებელ ქიმიურ ნივთიერებებს.

სხვა ინფორმაცია მონაცემები არ არის.

---

## თავი 12: ეკოლოგიური ინფორმაცია

- 12.1. ტოქსიკურობა** მშრალ ნარევიში შემავალი პორტლანდის ცემენტი გარემოსთვის უსაფრთხოდ ითვლება. პორტლანდის ცემენტის ეკოტოქსიკოლოგიურმა კვლევებმა *Daphnia magna*-სა (U.S.A.P., 1994a) და *Selenastrum Coli*-ზე (U.S.A.P.A., 1993) მხოლოდ უმნიშვნელო ტოქსიკური ეფექტი აჩვენა. ამიტომ, LC50 და EC50 მნიშვნელობები ვერ დადგინდა. ნალექებზე ტოქსიკური ეფექტები არ გამოვლენილა. თუმცა, წყალში მშრალი ხსნარის დიდი რაოდენობით მოხვედრამ შესაძლოა გაზარდოს pH და, გარკვეულ გარემოებებში, ტოქსიკური იყოს წყლის ორგანიზმებისთვის.
- 12.2. მდგრადობა და დაშლის უნარი** ბიოდეგრადაციის განსაზღვრის მეთოდები არ ვრცელდება არამეტალურ ნივთიერებებზე. წყლიდან შეიძლება გამოირიცხოს დალექვის გზით.
- 12.3. ბიოაკუმულაციური პოტენციალი** ბიოაკუმულაციის ალბათობა მცირეა.
- 12.4. მობილობა ნიადაგში** მონაცემები არ არის.
- 12.5. PBT-სა და vPvB-ს შეფასების შედეგები** ეს ნარევი არ შედის PBT-ის, vPvB-ის ან ენდოკრინული სისტემის მარეგულირებელი ნივთიერებების კლასიფიკაციის მქონე ნივთიერებები 0.1%-ზე მაღალ კონცენტრაციაში.
- 12.6. ენდოკრინული სისტემის მოქმედების დარღვევის თვისებები** არ შეიცავს ენდოკრინული სისტემის მარეგულირებელ ქიმიკატებს.
- 12.7. სხვა უარყოფითი ეფექტები** ამ პროდუქტს არ გააჩნია ცნობილი ეკო-ტოქსიკოლოგიური ზემოქმედება.

---

## თავი 13: უტილიზაციის საკითხები

### 13.1. ნარჩენების დამუშავების მეთოდები

ნარჩენები ნარჩენებისგან / გამოუყენებელი პროდუქტები	შესაძლებელია მისვლა ნაგავსაყრელზე, ადგილობრივი რეგულაციების დაცვით. პროდუქტი არ უნდა მოხვდეს კანალიზაციაში, წყალსადენებში ან ნიადაგში. ევროპული ნარჩენების კატალოგის კოდი (EWC-კოდი): 17 01 01.
დაბინძურებული შეფუთვა	მოახდინეთ, როგორც გამოუყენებელი პროდუქტი.

---

## თავი 14: სატრანსპორტო ინფორმაცია

14.1. გაეროს ნომერი ან ID ნომერი	არ ვრცელდება.
14.2. გაეროს გადასაზიდი სახელწოდება	არ ვრცელდება.
14.3. გადაზიდვის საშიშროების კლას(ებ)ი	არ ვრცელდება.
14.4. შეფუთვის ჯგუფი	არ ვრცელდება.
14.5. გარემოსდაცვითი საფრთხეები	არ ვრცელდება.
14.6. მომხმარებლისთვის სპეციალური სიფრთხილის ზომები	არ ვრცელდება.
14.7. საზღვაო ტრანსპორტირება ფხვნილ მდგომარეობაში IMO-ს ინსტრუმენტების შესაბამისად	არ ვრცელდება.
გაეროს მოდელური რეგულაციები	
ADR/RID	არ რეგულირდება.
IMDG	არ რეგულირდება.
IATA	არ რეგულირდება.
დამატებითი ინფორმაცია	არ კლასიფიცირდება როგორც საშიში სატრანსპორტო რეგულაციების მნიშვნელობით.

---

## თავი 15: მარეგულირებელი ინფორმაცია

### 15.1. ნივთიერების ან ნარევეზე სპეციფიკური უსაფრთხოების, ჯანმრთელობისა და გარემოს დაცვის რეგულაციები/კანონმდებლობა

**რეგულატორული ინფორმაცია** პროდუქტი კლასიფიცირებული და ეტიკეტირებულია რეგულაციის (EC) № 1272/2008 შესაბამისად. გაითვალისწინეთ დირექტივა 94/33/EC სამუშაოზე ახალგაზრდების დაცვის შესახებ. წყლის დაბინძურების კლასი (WGK გერმანია) = 1. შენახვის კლასი 13.

### პორტლანდის ცემენტი (<1% კვარცი) (CAS 65997-15-1)

EU - REACH (1907/2006) - დაწარმოებული XVII - გარკვეული სახიფათო ნივთიერებების შეზღუდვები გერმანია - წყლის კლასიფიკაცია - ნივთიერებები AwSV-ის მიხედვით, კლასიფიცირებული VwVwS-ის მიერ ან მის საფუძველზე "შეზღუდული გამოყენება. იხ. ჩანაწერი 47. (ჰიდრატაციისას შეიცავს ცემენტის საერთო მშრალი წონის 2 მგ/კგ-ზე (0,0002%) მეტ ხსნად ქრომ VI-ს)" როგორც ცემენტი [RR-13315-3]

რეგ. № 11103, საფრთხის კლასი 1 - წყლისთვის ოდნავ საშიში

### 15.2. ქიმიური უსაფრთხოების შეფასება

პორტლანდის ცემენტის კლინკერი, რომელიც შედის მის შემადგენლობაში, შეესაბამება ევროკავშირის რეგულაციის 1907/2006 (REACH) მე-2 მუხლის 7(ბ) პუნქტს და V დანართის 7-ე პუნქტს და გათავისუფლებულია რეგისტრაციისგან.

---

## თავი 16: სხვა ინფორმაცია

### შემოკლებებისა და აკრონიმების განმარტება

CLP: კლასიფიკაცია რეგულაციის (EC) №1272/2008 (GHS) შესაბამისად  
EWC: ევროპის ნარჩენების კატალოგის კოდი  
MAK: პროფესიული ზემოქმედების ზღვარი.  
OEL: სამუშაო ადგილზე საშიში აგენტებისადმი პროფესიული ზემოქმედების ლიმიტები  
STEL: ხანმოკლე ზემოქმედების ლიმიტი  
TLV: ზღვრული დასაშვები მნიშვნელობა  
TWA: დროში შეწონილი საშუალო  
VeVA: დადგენილება ნარჩენების მართვის შესახებ (SR 814.610)  
VOC: ორთქლადქცეული ორგანული ნაერთები (VOC) შემცველობა  
WEL: სამუშაო ადგილის ზღვრული ექსპოზიცია

### ძირითადი ლიტერატურული წყაროები და მონაცემთა წყაროები

მწარმოებლის მიერ მოწოდებული ინფორმაციის თანახმად. უსაფრთხოების მონაცემთა ფურცლის შედგენისას გამოყენებული ძირითადი მონაცემების წყაროები: REACH, ECHA.

### კლასიფიკაციის პროცედურა

გათვლის მეთოდი.

2-ე და 3-ე სექციებში  
მითითებული ფრაზების სრული  
ტექსტი

H315: იწვევს კანის გაღიზიანებას.  
H317: შესაძლოა გამოიწვიოს კანის ალერგიული რეაქცია.  
H318: იწვევს თვალის სერიოზულ დაზიანებას.  
H335: შესაძლოა გამოიწვიოს სასუნთქი გზების გაღიზიანება.

გამოყენების ინსტრუქცია

დაშვებულია მხოლოდ პროფესიონალი მომხმარებლებისთვის.

პასუხისმგებლობის უარყოფა

ამ უსაფრთხოების მონაცემთა ფურცელში მოცემული ინფორმაცია, გამოქვეყნების თარიღის მდგომარეობით, ჩვენი საუკეთესო ცოდნის, ინფორმაციისა და რწმენის შესაბამისად, ზუსტია. მოწოდებული ინფორმაცია განკუთვნილია მხოლოდ უსაფრთხო მოპყრობის, გამოყენების, დამუშავების, შენახვის, ტრანსპორტირების, უტილიზაციისა და გამომშვების ინსტრუქციის სახით და არ უნდა განიხილებოდეს, როგორც გარანტია ან ხარისხის სპეციფიკაცია. ინფორმაცია ეხება მხოლოდ მითითებულ კონკრეტულ მასალას და შესაძლოა, არ იყოს მოქმედი ამ მასალის სხვა მასალებთან ერთად გამოყენებისას ან ნებისმიერ პროცესში, თუ ტექსტში სხვა რამ არ არის მითითებული.