



Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (13.12.2014-29204 sayılı resmi gazete) uyarınca hazırlanmıştır.

Hazırlanma Tarihi : 01.04.2008
Yeni Düzenlenme Tarihi : 01.06.2016
Düzenlenme Sayısı : 03

Form No: GBF-01
Sayfa No: 1 / 13

1. KARIŞIMIN VE ŞİRKETİN TANITIMI

1.1. Karışımın tanıtımı

Ticari Adı CEM I 42,5 R PORTLAND ÇİMENTO
CEM I 52,5 N PORTLAND ÇİMENTO
CEM I 52,5 R PORTLAND ÇİMENTO

EC No : 266-043-4
CAS No : 65997-15-1

1.2. Madde/Karışımın kullanımı

Genellikle yüksek mukavemet ve erken dayanım gerektiren baraj, tünel, kalıp, prefabrik yapılar ile beton uygulamaları ve yapı kimyasallarının üretiminde kullanılır.

1.3. Şirket/ İş Sahibinin tanıtımı

Firma Adı AS ÇİMENTO SAN. ve TİC. A.Ş.
Adres İçeriova Alan Mevkii Kızılkaya Kasabası Bucak-BURDUR
Telefon +90 248 331 30 00
Fax +90 248 331 33 33
e-mail info@ascimento.com.tr
web www.ascimento.com.tr

1.4. Acil durum telefonları

Acil Danışma +90 248 331 30 00
Acil Servis 112
Zehir Danışma Merkezi 114
İtfaiye 110

2. ZARARLILIK TANIMLAMASI

2.1. Sınıflandırma

- a) Fizikokimyasal Tehlike: İlişkisi yoktur.
b) İnsan Sağlığı için Tehlike:
H318: Ciddi göz hasarına yol açar. (Göz Hasarı 1)
H317: Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar. (Cilt Hassaslaştırıcı 1B)
H315: Cilt tahrişine yol açar. (Cilt Tahrişi 2)
H335: Solunum yolu tahrişine yol açabilir. (BHOT Tek Maruziyet 3)

Hazırlanma Tarihi : 01.04.2008
Yeni Düzenlenme Tarihi : 01.06.2016
Düzenlenme Sayısı : 03

Form No: GBF-01
Sayfa No: 2 / 13

c) Çevre için Tehlike: İlişkisi yoktur.

2.2. Etiket Unsurları

Zararlılık işaretleri:



Uyarı ifadesi: Tehlike

Zararlılık ifadeleri:

- H318 Ciddi göz hasarına yol açar.
- H315 Cilt tahrişine yol açar.
- H317 Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.
- H335 Solunum yolu tahrişine yol açabilir.

Önlem ifadeleri:

Genel

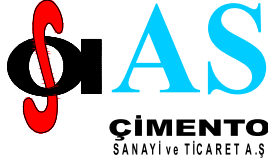
P102 Çocukların erişemeyeceği yerde saklayın.

Tedbir

- P261 Tozunu/dumanını/gazını/sisini/buharını/spreyini solumaktan kaçının.
- P264 Elleçlemeden sonra ellerinizi su ve sabunla iyice yıkayınız.
- P271 Sadece dışarıda veya iyi havalandırılan bir alanda kullanın.
- P272 Kirlenmiş kıyafetleri işyeri dışına çıkarmayın.
- P280 Koruyucu eldiven/koruyucu kıyafet/göz koruyucu/yüz koruyucu kullanın.

Müdahale

- P302+P352 DERİ İLE TEMAS HALİNDE İSE: Bol sabun ve su ile yıkayın.
- P304+P340 SOLUNDUĞUNDA: Nefes alıp vermesi zorlaşmış ise, zarar gören kişiyi temiz havaya çıkartın ve kolay biçimde nefes alması için rahat bir pozisyonda tutun.
- P305+P351+P338 GÖZ İLE TEMAS HALİNDE: Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Takılı ve yapması kolaysa, kontak lensleri çıkartın. Durulamaya devam edin.
- P310 Hemen ZEHİR MERKEZİNİ veya doktoru/hekimi arayın.
- P312 Kendinizi iyi hissetmezseniz, ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya doktoru/hekimi arayın.
- P321 Özel müdahale gerekli (etikete bakın)
- P332+P313 Ciltte tahriş söz konusu ise: Tıbbi yardım/müdahale alın.
- P333+P313 Ciltte tahriş veya kaşıntı söz konusu ise: Tıbbi yardım/müdahale alın.
- P362 Kirlenmiş giysilerinizi çıkarın ve yeniden kullanmadan önce yıkayın.
- P363 Kirlenmiş giysilerinizi yeniden kullanmadan önce yıkayın.



Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (13.12.2014-29204 sayılı resmi gazete) uyarınca hazırlanmıştır.

Hazırlanma Tarihi : 01.04.2008
Yeni Düzenlenme Tarihi : 01.06.2016
Düzenlenme Sayısı : 03

Form No: GBF-01
Sayfa No: 3 / 13

Depolama

P403+P233 İyi havalandırılmış bir alanda depolayınız. Kabı sıkıca kapalı tutun.

P405 Kilit altında saklayın

Bertaraf

P501 İçeriği/kabı Ambalaj Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği'ne göre bertaraf edin.

2.3. Diğer Zararlar

Islak çimento, taze beton ve harç ile temas durumunda ciltte tahriş, egzama veya yanma meydana gelebilir. Çimentolardaki 6 değerli krom tuzları suda çözünür ve su ile karıştırıldığında potansiyel tehlike riskleri içeren çözeltiler oluştururlar.

3. BİLEŞİMİ/İÇERİĞİ HAKKINDA BİLGİ**1.Maddeler**

Ürün, karışım olduğu için ilişkisi yoktur.

2.Karışımlar

Portland Çimento, klinker (%95-100) ve minör bileşenler (%0-5) karışımı, gri renkli toz.

Çimento, silisyum, kalsiyum, alüminyum ve demir oksit ihtiva eden hammaddelerin pişirilmesi ile elde edilen yarı mamul klinkerin bir veya daha fazla katkı maddesi ile öğütülmesi sonucu elde edilen hidrolik bir bağlayıcıdır. Çimento ürünleri, topraktan çıkarılan malzemeler ile yakıtlardan sağlanan enerji kullanılarak üretildiği için, kimyasal analiz sırasında eser miktarda potansiyel olarak zararlı kimyasallar içerebilir.

Çimentoların ana bileşenleri kalsiyum silikat, aluminat, ferro aluminat ve sülfatlardır. İçerisinde az miktarda alkaliler, magnezyum ve klorürler bulunmaktadır. Ayrıca eser miktarda krom bileşikleri de bulunmaktadır. Çimentolarda tras, kalker gibi katkı maddelerinin yanında kalite artırıcı gibi ilave unsurlar da mevcuttur.

ADI	EC NO	CAS NO	İÇERİK (%)	SINIFLANDIRMA
Portland Çimentosu Klinkeri	266-043-4	65997-15-1	%95-100	Göz Hasarı 1 H318 Cilt tahrişi 2 H315
Kireç Taşı	215-279-6	1317-65-3	%0-5	BHOT Tek Mrz 3 H335 Cilt tahrişi 2 H315
Alçıtaşı	231-900-3	13397-24-5	%2-5	—



Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (13.12.2014-29204 sayılı resmi gazete) uyarınca hazırlanmıştır.

Hazırlanma Tarihi : 01.04.2008
Yeni Düzenlenme Tarihi : 01.06.2016
Düzenlenme Sayısı : 03

Form No: GBF-01
Sayfa No: 4 / 13

4. İLK YARDIM ÖNLEMLERİ

4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması

Genel uyarılar:

Gözde ve deride oluşabilecek iritasyon ve yanıklar için doktora başvurun.

Solunması halinde:

Kişiyi temiz havaya çıkartın. Tahriş ve rahatsızlık hissi devam ederse doktora başvurun.

Cilt ile teması halinde:

Cildi bol miktarda su ile yıkayın. Kirlenmiş kıyafet ve ayakkabıları çıkartın. Tahriş ve yanma olması durumunda doktora başvurun.

Göz ile teması halinde:

Hemen göz kapaklarını ayırın ve gözleri vakit geçirmeden akan su ile yıkayın. Gözün her tarafının iyice yıkandığından emin olmak için göz kapakları açık tutulmalı ve sık sık alt ve üst kapak kaldırılmalıdır. En az 15 dakika süre ile gözü yıkamaya devam edin. Hekim ya da göz doktoruna başvurun. Gözlerde meydana gelen yaralanmadan sonra kontak lenslerin ancak yetkili personel tarafından çıkarılması gerekir.

Yutulması halinde:

Kişiyi kusturmayın. Şayet kusma meydana gelirse, hava yolunu açmak için ve kusmuğun aspire edilmesini önlemek için hastayı öne doğru eğin veya sol tarafına yaslayın (mümkünse başı aşağıda olacak şekilde). Hastayı dikkatlice gözlemleyin. Uykulu veya şüursuzluk veya bilinç azalması gibi belirtiler gösteren hastaya hiçbir zaman sıvı vermeyin. Ağzı yıkamak için su verin daha sonra kişinin rahatça içebileceği kadar yavaşça su verin. Vakit kaybetmeksizin hastaneye veya doktora ulaştırın.

4.2. Akut ve sonradan görülen önemli belirtiler ve etkiler

Gözde; Gözle teması halinde şiddetli göz hasarlarına yol açabilir. Toz, göz rahatsızlığı ve aşındırıcı göz iltihaplanmasına neden olabilir.

Ciltte; Deri ile temasında tahriş sebepten olabilir. Malzemenin ciltle doğrudan teması sonrasında yanıklar oluşabilir. Malzemeye uzun süreli veya tekrarlı bir şekilde maruz kalma şiddetli cilt tahrişine neden olabilir. Temas halinde ciltte kızarıklık, şişme, pul pul dökülme ve kalınlaşma oluşturabilir.

Solunması durumunda; Malzemenin normal kullanımı esnasında oluşan tozların inhalasyonu, kişinin sağlığına zarar verebilir, solunum yolları tahrişine neden olabilir. Vücudun böyle bir tahriş karşısında tepkisi, daha fazla akciğer hasarına yol açabilir.

Yutulması durumunda; Malzeme ağız yoluyla alınmasının ardından ağız boşluğunda yanıklara yol açabilir. Ağız yoluyla alınımı mide bulantısı, tahriş, ağrı ve kusma sonucunu doğurabilir.



Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (13.12.2014-29204 sayılı resmi gazete) uyarınca hazırlanmıştır.

Hazırlanma Tarihi : 01.04.2008
Yeni Düzenlenme Tarihi : 01.06.2016
Düzenlenme Sayısı : 03

Form No: GBF-01
Sayfa No: 5 / 13

Kronik etkiler; Çimento eser miktarda (%0,006'dan az) +6 değerlikli krom (Cr+6) içerir. Krom, tuz ve bileşikleri diğer metallerin toksik ve tehlikeli bazı kimyasal formlarını bünyelerinde taşıyabilir. Bu formlar hassasiyeti yüksek kişilerde alerjik dermatitlerin oluşmasına neden olabilir.

Çevresel etkiler; Çevreye yayılmaması için gerekli önlemleri alınız. Malzemenin su ile temasından itibaren 2 ile 5 saat süre içinde donacağından ötürü kanalizasyon ve benzeri su tahliye kanallarına bırakılmaması gerekir.

5. YANGINLA MÜCADELE ÖNLEMLERİ

5.1. Yangın söndürücüler:

Çimentolar yanıcı değildir ve diğer maddelerle beraber patlama, yanma riski taşımaz.

5.2. Üründen kaynaklanan özel zararlar:

Çimentolar, yangın ile ilgili zarar çıkarmaz.

5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler:

İtfaiyeciler için özel koruyucu ekipmana ihtiyaç yoktur, yaygın olarak kullanılan koruyucu ekipmanlar kullanılır.

6. KAZA SONRASI YAYILMAYA KARŞI ALINACAK ÖNLEMLER

6.1. Kişisel önlemler, koruyucu donanım ve acil durum prosedürleri:

Kişisel koruyucu ekipmanlar kullanılarak şahsi önlemler alınmalıdır. Dökülme durumunda mümkünse kuru olarak temizleyin. Tozumu en az düzeyde tutun. 8. bölümde detayları açıklanan koruyucu önlemleri uygulayın.

6.2. Çevresel önlemler:

Kanalizasyona, yüzeysel sulara ve yeraltı suyuna karışmasını önleyin. Donmuş malzeme kanalizasyon ve su tahliye kanallarını tıkayabilir.

6.3. Muhafaza etme ve temizleme için yöntemler:

Dökülme durumunda mümkünse kuru olarak temizleyin. Tozumu en az düzeyde tutun vakumlu araçlarla temizleyerek etrafa dağılmasına engel olun. Uygun kişisel koruyucu ekipmanları kullanarak yayılan tozdan korunun. Solunmasından ve cilt ile temasından kaçınin. Eğer dağılan çimento yaşsa donmasını, kurummasını bekleyin. Büyük yayılmalarda çevresini koruma altına alıp dökülmüş malzemeyi çevirin ve su yollarına ulaşmadığından emin olun. Toplanmış malzemeyi uygun atık ambalajlarında toplayın. Zararlı madde karışmış ise malzemeyi uygun bir konteynere yerleştirin ve madde 13'e göre bertaraf edin.

6.4. Diğer bölümlere atıflar:

Güvenli kullanım ile ilgili bilgileri 7. bölümden alınız. Kişisel koruyucu teçhizat ile ilgili bilgileri 8. bölümden alınız. Bertaraf edilmesi ile ilgili bilgileri 13. bölümden alınız.

Hazırlanma Tarihi : 01.04.2008
Yeni Düzenlenme Tarihi : 01.06.2016
Düzenlenme Sayısı : 03

Form No: GBF-01
Sayfa No: 6 / 13

7. KULLANMA VE DEPOLAMA

7.1. Güvenli elleçleme için önlemler:

Solunum dahil olmak üzere her türlü temastan kaçının. Maruz kalma riski bulunduğunda, koruyucu giysi kullanın. Çimentonun gıdalarla ve gıda ekipmanları ile temasına izin vermeyin. Çalışma sonrasında ellerinizi bol su ve sabun ile yıkayın. İş elbiselerinizi tekrar kullanımdan önce yıkayın. İşyerinde iyi bir havalandırma olduğundan emin olun. Daha detaylı bilgi için 8. bölüme bakınız.

7.2. Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar:

Torbalı çimento kuru alan ve mekanlarda, dökme çimento su sızdırmaz silolarda muhafaza edilmelidir. Çimento, kapalı alan duvarlarına yapışarak koyulaşabilir, yan yüzeylerde yığılmalar olabilir. Oluşan kabuklar ansızın düşebilir, yığılmalar çökebilir. Yutma ve boğulmadan korunmak için silo, bunker, ambar, silobas (dökme kamyonu) vb. kapalı yerlere gerekli tedbirleri almadan girmeyin. Kapalı paket ve ambalajların etiketlenmiş olduklarından ve sızıntı olmadığından emin olacak şekilde depolayın. Paketlenmiş ürünlerin konulduğu depo, kuru, serin ve iyi havalandırılıyor olmalıdır. Orijinal ambalajının zarar görmemesi için gerekli tedbirleri alın.

7.3. Belirli son kullanımlar:

Son kullanım ile ilgili bilgiler Bölüm 1.2’de verilmiştir. Ek bilgi yoktur.

8. MARUZ KALMA KONTROLLERİ / KİŞİSEL KORUNMA

8.1. Kontrol Parametreleri:

Tozla Mücadele Yönetmeliği’ne göre toz mesleki maruziyet sınır değerleri;

Madde Adı	EINECS No	CAS No	Sınır Değer Tipi (Ülke)	Mesleki Maruziyet Sınır Değerleri				Özel Açıklama	Kaynak
				Uzun Süreli		Kısa Süreli			
				TWA ⁵ (8 saat)	ppm ⁸	STEL ⁶ (15 Dak.)	ppm		
Portland Çimentosu	266-043-4	659-15-1	TVL (ABD) PEL	10	-	15 (toplam) 5 (solunabilir)	-	-	ACGIH OSHA
Kireç Taşı	215-279-6	1317-65-3	TVL (ABD) PEL	10	-	15 (toplam) 5 (solunabilir)	-	-	ACGIH OSHA
Alçı Taşı	-	13397-24-5	TVL (ABD) PEL	10	-	15 (toplam) 5 (solunabilir)	-	-	ACGIH OSHA



Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (13.12.2014-29204 sayılı resmi gazete) uyarınca hazırlanmıştır.

Hazırlanma Tarihi : 01.04.2008
Yeni Düzenlenme Tarihi : 01.06.2016
Düzenlenme Sayısı : 03

Form No: GBF-01
Sayfa No: 7 / 13

8.2.Maruz Kalma Kontrolleri:

8.2.1. Mühendislik önlemleri:

Mesleki maruziyet sınır değerlerinin üzerine çıkılma riskini önlemek için çalışma ortamı çok iyi havalandırılmalıdır. Depo veya kapalı depolama bölgelerinde yeterli havalandırma sağlanmalıdır. Tozsuzlaştırma, toz emmeli havalandırma ve tozumaya neden olmayan kuru temizleme yöntemleri gibi toz yayılmasını önleyici ve toz oluşumunu azaltıcı önlemler alınmalıdır.

8.2.2.Kişisel Koruyucu Donanımlar:

Kişisel korunmanın gerekli olduğu yerlerde kullanılacak donanım ve uygun koruma yöntemleri 02.07.2013 tarihli ve 28695 sayılı “Kişisel Koruyucu Donanım Yönetmeliği” ne uygun olarak tanımlanmıştır.

Genel önlemler:

- Göz ve deri ile temasından kaçının.
- Kirlenmiş elbiseyi hemen çıkartın.
- Ellerinizi iş bitiminde ve işe ara verince bol su ile yıkayın ve temizlendiğinden emin olun.
- Çimento ile çalışırken herhangi bir gıda maddesi yemeyin, içmeyin, sigara kullanmayın.

Solunum korunması:

- Çimento tozu bulunan ortamlarda çalışırken maske, solunum cihazı kullanın.
- Kişisel maruziyet değerlerinin altında kalabilmek için uygun solunum koruyucu ekipman kullanılmalıdır.
- Solunum koruyucunun tipi toz seviyesine göre TS EN 149 standardına uygun seçilmelidir.



Göz/Yüz korunması:

- Tam yüz korumalı emniyet gözlüğü kullanınız.
- TS 5560 EN 166 standardına uygun koruyucu gözlük seçilmelidir.



Cildin korunması:

- Genel olarak vücudu ve deriyi çimento tozu, beton ve harç çamuruyla temastan korumak için aşınmaya ve alkali reaksiyonlarına dayanıklı botlar ve koruyucu kıyafetler kullanın.
- Bu tip malzemelerle çalışmanın sonunda su ve sabunla duş alın.



Ellerin korunması:

- Su sızdırmaz, alkali ve aşınmaya dayanıklı koruyucu eldiven kullanın. (örneğin; nitril eldiven)
- Çalışma alanlarındaki sürekli temaslarda mekanik yaralanmalara karşı uygun eldiven seçin.



GÜVENLİK BİLGİ FORMU



Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (13.12.2014-29204 sayılı resmi gazete) uyarınca hazırlanmıştır.

Hazırlanma Tarihi : 01.04.2008
Yeni Düzenlenme Tarihi : 01.06.2016
Düzenlenme Sayısı : 03

Form No: GBF-01
Sayfa No: 8 / 13

Isıl zararlar:

Uygulanabilir değildir.

8.2.3.Çevresel Maruziyet Kontrolü:

Çevrenin korunmasına yönelik mevcut mevzuat çerçevesindeki yükümlülükler tam olarak yerine getirilmelidir.

9. FİZİKSEL ve KİMYASAL ÖZELLİKLER

9.1 Temel Fiziksel ve Kimyasal Özellikler Hakkında Bilgi	
• Görünüm	Toz katı halde
• Renk	Gri
• Koku	Yok
9.2 Diğer Bilgiler	
• pH (suda) 20 °C	11-14
• Kaynama Noktası (°C) 760 mmHg	Uygulaması yok
• Erime Noktası (°C)	>1250°C
• Parlama Noktası (°C)	Uygulaması yok
• Kendiliğinden Alevlenme Sıcaklığı (°C)	Uygulaması yok
• Özgül ağırlık (g/cm ³)	2,80-3,20
• Dökme Yoğunluğu (kg/m ³)	970-1030
• Vizkozite cPs (20 °C)	Uygulaması Yok
• Buhar Basıncı hPa (20 °C)	Uygulaması yok
• Patlama Tehlikesi	Patlama tehlikesi yoktur
• Oksidasyon Özellikleri	Uygulaması yok
• Ortalama Tane İriliği (Mikron)	3-100
• Suda çözünürlük (g/l)	0,1-1,0
• Dağılım Katsayısı (n-oktanol/su)	Uygulaması yok

10. KARARLILIK VE TEPKİME

10.1.Tepkime:

Çimento, su ile karıştırıldığında sertleşerek normal çevre koşullarında reaktif olmayan kararlı bir kütle haline gelir.

10.2.Kimyasal kararlılık:

Çimento, uygun şartlarda saklandığında kararlıdır. Kullanılana kadar kuru halde saklanmalıdır. Geçimsiz maddelerle temasından kaçınılmalıdır. Islak çimento alkalidir ve asitler, amonyum tuzları, alüminyum ve diğer asil metallere geçimsizdir. Çimentonun hidroflorik asit içinde



Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (13.12.2014-29204 sayılı resmi gazete) uyarınca hazırlanmıştır.

Hazırlanma Tarihi : 01.04.2008
Yeni Düzenlenme Tarihi : 01.06.2016
Düzenlenme Sayısı : 03

Form No: GBF-01
Sayfa No: 9 / 13

çözünmesiyle aşındırıcı özellikteki silikon tetraflorür gazı oluşur. Çimento, su ile reaksiyona girerek silikatlar ve kalsiyum hidroksit oluşturur. Çimento içerisindeki silikatlar, flor, bor triflorür, klor triflorür, mangan triflorür ve oksijen diflorür gibi kuvvetli oksitleyicilerle tepkimeye girer.

10.3.Zararlı tepkime olasılığı:

Bilinen herhangi bir tehlikeli reaksiyonu yoktur.

10.4.Kaçınılması gereken durumlar:

Rutubetli ortamda depolanmasından kaçınılmalıdır. Rutubetli ortam, çimentonun kalitesinin kaybına neden olmaktadır.

10.5.Kaçınılması gereken maddeler:

Asitler, amonyum tuzları, alüminyum ve diğer asil metaller. Harç veya beton (su ile karışmış çimento) alüminyum tozu ve alkali metallerle reaksiyona girer, hidrojen gazı çıkışına neden olur.

10.6.Zararlı bozunma ürünleri:

Çimentonun bozunması ile zararlı ürün oluşmaz.

11.TOKSİKOLOJİK BİLGİLER

Çimentolar beton ve harç yapımı gibi işlerde suyla karıştırıldığında veya çimento ıslandığında kuvvetli bazik bir çözelti meydana gelir. Eğer bu madde göz veya deri ile temas ederse ciddi tahrişlere sebep olabilir. Kuru veya ıslak çimentonun göz ile teması halinde yanık veya kornea hasarı oluşabilir. Büyük miktarlarda ıslak veya kuru çimentonun gözle teması söz konusu ise gözlerde orta derecede tahrişten kimyasal yanıklara kadar uzanan etkiler oluşabilir.

Çimento harç ve betonları, donma süresi boyunca temasta alerjik ve tahriş edici egzamaya sebep olurlar. Tahriş edici egzama, ıslaklık, alkali özellik ve çimentonun içinde bulunan aşındırıcı maddelerden kaynaklanır. Alerjik egzama ise insan derisinin 6 değerli krom tuzlarına karşı hassasiyetinden kaynaklanır.

Sağlık üzerindeki etkiler, maruziyete kalınma süresi ve düzeyine bağlıdır. Solunması maruziyet şiddetine göre akciğer hastalıklarına yol açabilir. Havadaki çimento tozuna maruz kalınması burun içinde tahriş, mukoza ve üst solunum yolu rahatsızlığı ile öksürme ve nefes darlığına sebebiyet verebilir. Çimento tozuna maruz kalınması durumunda kronik bronşit ve akciğer hastalıkları oluşabilir.

Islak çimento ile doğrudan temas deri yanıklarına sebebiyet verebilir. Maruz kalınma sırasında herhangi bir belirgin ağrı oluşmayabilir. Kuru çimentonun veya sertleşmemiş çimentonun yutulması, mide yanıkları veya yemek borusu yanıklarına sebep olabilir.



Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (13.12.2014-29204 sayılı resmi gazete) uyarınca hazırlanmıştır.

Hazırlanma Tarihi : 01.04.2008
Yeni Düzenlenme Tarihi : 01.06.2016
Düzenlenme Sayısı : 03

Form No: GBF-01
Sayfa No: 10 / 13

12.EKOLOJİK BİLGİLER

12.1.Ekotoksisite:

Çimento, ekosistem için tehlikeli değildir. Suda toksiklik oranı tayin edilmemiştir. Fakat çimentonun suya katılması ile pH değeri artacaktır ve bu nedenle bazı durumlarda sudaki canlı hayat döngüsüne zarar verebilir.

12.2.Kalıcılık ve bozunabilirlik:

Çimento inorganik malzemedir, ilişkisi yoktur.

12.3.Biyobirikim potansiyeli:

İlişkisi yoktur.

12.4.Toprakta hareketlilik:

İlişkisi yoktur.

12.5.PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları:

İlişkisi yoktur.

12.6.Diğer olumsuz etkiler:

İlişkisi yoktur.

13.BERTARAF BİLGİLERİ

Atıklar ve kullanılmış ambalajlar resmi yönetmeliklere uygun olarak bertaraf edilmelidir. Yer üstü ve yeraltı sularına, içme suyu kaynaklarına, duran ve akan sulara, kanalizasyona karışmasını engellenmelidir.

Çimentonun tozuyarak etrafa yayılması durumunda vakumlu temizleyicilerle dağılan çimentoları kuru olarak toplayın. Tozu solumaktan kaçının 8. bölümde belirtilen koruyucu ekipmanları kullanın. Çimento temiz alana yayıldıysa, içerisine yabancı maddeler karışmadıysa işaretli kaplara doldurarak tekrar kullanımını sağlayın. Eğer kullanılmayacak durumdaysa, harç ve beton artıklarını inşaat atığı olarak bertaraf edin.

Sulu harçların sertleşmesini bekleyin ve 'su eklenmesinden sonra sertleşen ürün'e göre bertaraf ediniz.

Ambalaj atıklarını tamamen boşaltınız ve ilgili yönetmeliğe göre bertaraf ediniz.

Atık kodları: 15 01 01 (kağıt ve karton ambalaj)

15 01 02 (plastik ambalaj)



Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (13.12.2014-29204 sayılı resmi gazete) uyarınca hazırlanmıştır.

Hazırlanma Tarihi : 01.04.2008
Yeni Düzenlenme Tarihi : 01.06.2016
Düzenlenme Sayısı : 03

Form No: GBF-01
Sayfa No: 11 / 13

14.TAŞIMACILIK BİLGİLERİ

Tehlikeli Maddelerin Karayolu ile Taşınması Hakkında Yönetmelik, Tehlikeli Maddelerin Denizyolu ile Taşınması Hakkında Yönetmelik ve tehlikeli maddelerin taşınması hakkındaki uluslar arası düzenlemeler (ADR/RID, ADN, IMDG, ICAO/IATA) gereğince tehlikeli olarak sınıflandırılmamıştır.

14.1.UN numarası: Uygulaması yoktur.

14.2.Uygun UN taşımacılık adı: Uygulaması yoktur.

14.3.Taşımacılık zararlılık sınıfları: Uygulaması yoktur.

14.4.Ambalajlama grubu: Uygulaması yoktur.

14.5.Çevresel zararlar: Uygulaması yoktur.

14.6.Kullanıcı için özel önlemler: Uygulaması yoktur.

14.7.MARPOL 73/78 ek II ve IBC koduna göre toplu taşımacılık: Uygulaması yoktur.

15.MEVZUAT BİLGİSİ

Bu güvenlik bilgi formu kullanılan ve ilgisi olabilecek ulusal yönetmelikler aşağıda verilmiştir.

- Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hazırlanması Hakkında Yönetmelik (R.G. 13.12.2014 – 29204)
- Zararlı Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik (R.G. 11.12.2013 – 28848 Mükerrer)
- Tehlikeli Maddelerin Karayoluyla Taşınması Hakkında Yönetmelik (R.G.24.10.2013-28801)
- Tehlikeli Maddelerin Denizyoluyla Taşınması Hakkında Yönetmelik (R.G. 03.03.2015-29284)
- Ambalaj Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği (R.G. 24.08.2011 – 28035)
- Atık Yönetimi Genel Esaslara İlişkin Yönetmelik R.G. 05.07.2008 – 26927)
- Tozla Mücadele Yönetmeliği (R.G. 05.11.2013 – 28812)
- Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik (R.G. 12.08.2013 – 28733)
- Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik (R.G. 02.07.2013 – 28695)
- Bazı Tehlikeli Maddelerin, Müstahzarların ve Eşyaların Üretimine, Piyasaya Arzına ve Kullanımına İlişkin Kısıtlamalar Hakkında Yönetmelik (R.G. 26.12.2008 – 27092 Mükerrer)
- İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği (R.G. 09.12.2009 – 25311)



Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (13.12.2014-29204 sayılı resmi gazete) uyarınca hazırlanmıştır.

Hazırlanma Tarihi : 01.04.2008
Yeni Düzenlenme Tarihi : 01.06.2016
Düzenlenme Sayısı : 03

Form No: GBF-01
Sayfa No: 12 / 13

16. DİĞER BİLGİLER

16.1. Zararlılık ifadeleri:

Cilt Tahrişi 2; H315: Cilt tahrişine yol açar.
Cilt Hassaslaştırıcı 1B; H317: Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.
Göz Hasarı 1; H318: Ciddi göz hasarına yol açar.
BHOT Tek Maruziyet 3; H335: Solunum yolu tahrişine yol açabilir.

16.2. Yasal Enstrümanlar:

Bu doküman 13 Aralık 2014 tarih ve 29204 Mük. Sayılı “Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik” çerçevesinde, yönetmeliğin öngördüğü şekilde belgelendirilmiş personel tarafından hazırlanmıştır.

16.3. Hazırlayan Kişinin Adı Soyadı ve İletişim Bilgileri:

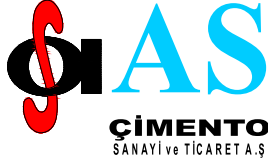
Fatma ÖCAL - AS Çimento San. Tic. A.Ş.
Sertifika No: 01.53.22
Tel: (248) 331 30 00 / 202
(549) 221 15 11
E-mail: fatma.ocal@ascimento.com.tr

16.4. Güncelleme Tarihi:

01 Haziran 2016

16.5. Ek Bilgi:

- Kullanıcıların, ürünlerin emniyetli bir biçimde kullanımına ve elden geçirilmesine yönelik mevcut yasa, yönetmelik ve prosedürlere uyma ve uygulama sorumlulukları vardır.
- Çimento ürünlerinin kullanım koşullarının; firmanın kontrolü dışında, fabrika sahası dışında olması nedeniyle firma, belirtilmiş olan tavsiyeleri uygulamamaktan veya tabii olarak bulunan tehlikelerden doğacak olan zarar ve yaralanmalardan üretici firma sorumlu olmayacaktır. Ayrıca Güvenlik Bilgi Formunun içeriğinden doğacak hiçbir sorumluluğu varsaymaz.
- Bu güvenlik bilgi formu, hazırlandığı tarihteki mevcut güvenilir kaynaklar kullanılarak, en iyi tecrübe ve bilgiyle hazırlanmasına karşın bu belgede yer alan bilgilerin doğruluğu konusunda herhangi bir garanti söz konusu değildir.
- Bu Güvenlik Bilgi Formu ürünü uygun güvenlik düzenlemelerine göre tanımlar ancak ürün özelliklerinin güvencesini garanti etmez.
- Herhangi bir teminat teşkil etmez ve ürün özellikleri yasal olarak geçerli bir sözleşme ilişkisi tesis etmez.



Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (13.12.2014-29204 sayılı resmi gazete) uyarınca hazırlanmıştır.

Hazırlanma Tarihi : 01.04.2008
Yeni Düzenlenme Tarihi : 01.06.2016
Düzenlenme Sayısı : 03

Form No: GBF-01
Sayfa No: 13 / 13

16.6.Kısaltmalar:

1. 26 Aralık 2008 tarih ve 27092 Mük.Sayılı “Tehlikeli Maddeler ve Müstahzarlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması ve Dağıtılması Hakkında Yönetmelik” çerçevesinde.
2. 99/45/EC-Avrupa Birliği Tehlikeli Karışım Ürünleri Direktifi.
3. TWA: A Time-Weighted Average/ Zaman ağırlıklı ortalama değer
4. STEL: A Short Term Exposure Limit/ Kısa süreli maruziyet sınırı
5. mg/m³: 20°C sıcaklıkta ve 101,3 kPa (760 mmHg) basınçtaki 1 m³ havada bulunan maddenin miligram cinsinden miktarı
6. ppm : parts per million the amount of the material in milliliters in 1 m³ air (ml/m³)
7. OSHA: (Occupational Safety and Health Association) İşçi Sağlığı ve Güvenliği Derneği
8. ADR/RID: European Agreement Concerning The International Carriage of Dangerous Goods by Road/Railway / Tehlikeli Malların Karayolu/Demiryolu ile Uluslar arası Taşımacılığına İlişkin Avrupa Anlaşması)
9. IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods / Uluslararası Denizcilik Tehlikeli Maddeler Yönetmeliği
10. ICAO: International Civil Aviation Organization / Uluslararası Sivil Havacılık Organizasyonu
11. IATA: International Air Transport Association / Uluslar arası Hava Taşımacılığı Birliği
12. BHOT: Belirli Hedef Organ Toksisitesi
13. CAS: Kimyasal Maddelerin Kayıt Sistemi
14. EC: Avrupa Komisyonu
15. EINECS: Mevcut Ticari Kimyasal Maddeler Avrupa Envanteri
16. MARPOL 73/78: Gemilerden Kirliliğin Önlenmesi için Uluslararası Konvansiyon
17. PBT: Kalıcı, Biyoakümülatif ve Toksik
18. vPvB: Çok Kalıcı ve Çok Biyoakümülatif