

BK03 / ŞOK SU KESİCİ KİMYASAL KATKI

ÜRÜN TANIMI

Betonun inorganik kimyasına uygun metal tuzlar ihtiva eden, su kaçaklarına karşı tampon yapılmasını sağlayan priz hızlandırıcı katkıdır.

KULLANIM ALANLARI

- Temeller, tüneller, bodrum katları, su depoları gibi yeraltı su seviyesinin altında inşa edilmiş yapıların taban ve yan duvarlarından sızmakta olan suları kesmek ve basınçlı suların durdurulmasında,
- Sızıntı olabilecek zayıf yüzey ve köşelere takviye ve pah yapmak veya bir yüzeyi hemen kurutmak için kullanılır.

ÖZELLİKLERİ

- Sadece çimentoyu etkiler.
- Çimentonun 15-40 saniyede priz yapmasını sağlar.
- Çimentoyu dondurma hızı, suyun betondan sızma hızını geçer.

Rayiç No ve Açıklaması 10.300.2171 – Çimento esaslı, hızlı priz alan tıkaç harcı

UYGULAMA PROSEDÜRÜ VE TALİMATLARI

Yüzey Hazırlığı

- Uygulamaya başlamadan önce yüzeydeki her türlü kir, toz, yağ, zayıf ve oynak parçacıklar, kalkan, kabaran eski uygulamalar, çimento şerbeti gibi kalıntılar temizlenmelidir.
- Su Akıntısı olan delik, su basıncını azaltmak amacıyla en az 3x3 cm boyutunda açılmalıdır. Derinliğin genişliğe oranının 2/1 olmasına dikkat edilmelidir.
- Islak – nemli yüzeye uygulanabilir.

Uygulama Koşulları

Yüzey ve ortam sıcaklığı	En az +5 °C	En fazla +35°C
Katlar arası bekleme süresi	+10 °C'de +20 °C'de +30 °C'de	~10 dakika ~5 dakika ~1 dakika

SARFIYAT

- Su kaçaklarına karşı tampon yapmak için yüzey durumuna, uygulama kalınlığına, dökülme ve boşluk gibi kayıplara göre sarfiyat değişir. En uygun karışım oranı, işlenebilirlik ve priz süresi için deneme karışımları yapılması önerilir.

KARIŞIM ORANI

- Molümer BK03 ile karışımında kullanılacak çimentonun TS EN 197-1 standardına göre sadece taze Portland Çimentosu 32,5 R veya 42,5 R özelliğinde kullanılması gerekmektedir.
- Belirsiz sızıntılar için 1-5 misli sulandırılarak donma süreci ayarlanabilir.

KARIŞTIRMA

- Molümer BK03 temiz plastik bir kaba koyunuz
- Çimentoyu, sıvı malzemenin yüzeyini tamamen kaplayacak şekilde döküp (ortalama 1 sıvı 3 çimento oranında) olacak şekilde
- Molümer BK03 ve ilave edilen çimento hızlıca karıştırılarak hamur kıvamına getirilir.
- Hazırlanan hamur kıvamındaki harç hemen kullanılmalıdır. Hızlıca kullanılacak kadar karışım hazırlanmalıdır. Sertleşen harcı tekrar kullanılamaz.

UYGULAMA ŞEKLİ

- Küçük kaplarda çimento ile seri şekilde karıştırılıp uygulamakla başarı sağlanır.
- Şok priz almaya başlar başlamaz (ısı yükselmesi ile belirlenir) tek hamlede deliği kapatacak şekilde bastırılmalı ve en az 2-3 dakika beklenmelidir. Takip eden dakikada yüzey mala ile düzeltilmelidir.
- Çapı büyük olan deliklerde ise özellikle merkezde daha küçük bir delik bırakacak şekilde ilk olarak deliğin çevresi şok priz yapılarak kapatılmalı, daha sonra da küçük deliğe yukarıdaki şekilde uygulama yapılmalıdır.
- Güçlü sızıntılar için küçük kaplarda avuç ile taşınabilecek kadar çimento ile Molümer BK 03 süratle karıştırılıp tampon yapılıp 20 saniye hareketsiz beklenir.

- Su sızan ya da terleme yapan yüzeylerde, yüzeye saf şekilde Molümer BK03 sürülür ve üzerine vakit kaybetmeden kuru saf çimento serpilerek eldiven kullanılıp el ile yüzey sıvazlanır. Yüzey durumuna göre bu işlem birkaç defa uygulanabilir.

KULLANILACAK EKİPMANLAR VE EKİPMANLARIN TEMİZLİĞİ

- Uygulamada sadece eldiven ve el yardımıyla kullanılır.
- Kullanılan alet ve ekipmanlar su ile temizlenmelidir. Molümer BK03 kuruyup sertleştikten sonra ancak mekanik olarak yüzeyden temizlenebilir.

GÜVENLİK TAVSİYELERİ

Uygulama esnasında, İş ve işçi sağlığı kurallarına uygun iş elbisesi, koruyucu eldiven ve gözlük kullanılmalıdır. Gözlere ve cilde sıçraması durumunda derhal temiz su ile yıkayınız. Yutulması durumunda derhal doktora başvurulmalıdır. Çocukların ulaşamayacakları yerlerde depolanmalıdır. Ürünlere ait malzeme güvenlik formu (MSDS) için Molümer'e başvurunuz.

TEKNİK BİLGİLER

- **Kimyasal Yapı:** Sodyum aluminat esaslı
- **Görünüm:** Karıştırıldığında homojenleşen şeffaf likit
- **pH :** 12±1
- **Yoğunluk:** 1,30±0,05 kg/l
- **Ambalaj:** 1 kg - 5 kg - 25 kg' lık plastik bidon
- **Depolama Ömrü:** Serin ve kuru ortamda, direkt güneş ışığı ve dondan koruyarak üst üste en fazla 3 adet olarak istiflenip depolanmalıdır. Ürünün tamamının kullanılamaması durumunda, bir sonraki kullanım için bidon kapağı sıkıca kapatılmalı ve ürünün hava alması engellenmelidir. Depolama ömrü üretim tarihinden itibaren 1 yıldır.

YASAL NOTLAR

- Molümer ürünleri hakkında verilen bilgiler, uygulama ve kullanımlarına ilişkin tavsiyeler; ürünlerin doğru saklandığı, korunduğu ve uygulandığı durumlar hakkında sahip olduğumuz tecrübe bilgi, deneyim ve iyi niyet ile verilmiştir. Molümer ürünlerini kullanıcılara üretim hatalarına karşı güvence sağlar. Verilen bu güvence ürün kalitesine yöneliktir.
- Ürünlerin uygulama yüzeyleri ve uygulama alanları çeşitlilik arz etmektedir. Bu nedenle Molümer ürünlerini kullanırken doğru ürünü, doğru koşullarda, doğru şekilde ve doğru yerde uyguladığınızdan emin olunuz. Aksi halde oluşabilecek zararlardan ve bilgi yetersizliğinden kaynaklanan uygulama hatalarından Molümer sorumlu değildir. İş sahibi, temsilci veya müteahhit ürünlerin kendi kullanım amaçlarına uygunluğunu kontrol etmekle sorumludur.
- Ürün bilgi föylerinin güncel olanlarını temin etmek kullanıcıların sorumluluğundadır. Bu nedenle kullanıcılar ürün föylerinde ki yayın tarihi, revizyon numarası ve revizyon tarihini dikkate almalıdırlar. Son yayınlanan ürün föyü ve kataloglar daha önceki yayınlananları geçersiz kılmaktadır. Renkli ürünlerde üretim partileri arasında ton farklılıkları olabilir.

BK03 / MALZEME GÜVENLİK BİLGİ FORMU

91/155/EC Avrupa Birliği direktifi ve onun düzeltmeleri (93/112/EC,2001/58/EC) ile 11/03/2002 tarih ,24692 sayılı Güvenlik Bilgi Formlarının Düzenlenmesine ilişkin Usul ve Esasları Tebliğine uygun olarak hazırlanmıştır.

1. ÜRÜNÜN ve FİRMANIN TANIMLANMASI

Ürün Adı: MOLÜMER BK03– Priz hızlandırıcı, Şok Su Kesici Kimyasal Katkı

Kullanım Yerleri: Temeller, tüneller, bodrum katları, su depoları gibi yeraltı su seviyesinin altında inşa edilmiş yapıların taban ve yan duvarlarından sızmakta olan suları kesmek ve basınçlı suların durdurulmasında, sızıntı olabilecek zayıf yüzey ve köşelere takviye ve pah yapmak veya bir yüzeyi hemen kurutmak için kullanılır.

Üretici Firma: İzotaş İzolasyon Tur. Sanayi ve Ticaret LTD ŞTİ.
İnönü Mah. Fatih Sultan Cad. No:40 Ayrancılar
Torbali / İzmir/Türkiye
Tel: +902328547113
Fax: +902328547114

Güvenlik hakkında bilgi veren kesim: Ar-Ge Departmanı

Yetkili kişinin e-mail adresi: info@molumer.com

2. TEHLİKELERİN TANIMI

Bu değerlendirme, benzer ürünler üzerindeki mevcut bilgilere dayanmaktadır.

Düzenlemeye göre sınıflandırma (EC) No 1272/2008

- GHS07 Ünlem işareti
- Skin Sens. 1 H317 Allerjik deri reaksiyonuna sebep olabilir.

Directif 67/548/EEC veya Directif 1999/45/EC'ye göre sınıflandırma

- Xi; Tahriş edici
- R37/38; Solunum yolları ve deri için tahriş edici
- R41; Göze zarar verme riski
- R43; Cilde temas ile duyarlılığın artması
- S24/25; Göz ve deri ile temasından kaçınınız.
- S20; Göz ile teması halinde, derhal bol su ile yıkayınız ve bir doktora danışınız.
- S37/39; Uygun elden kullanınız ve gözleri/yüzü koruyunuz.

Diğer tehlikeler:-

3. BİLEŞİM/İÇERİKLER HAKKINDA BİLGİ

Bileşimi: Betonun kimyasına uygun metal tuzlar içeren likit.

Bileşenler	Cas-no	ECindex-no	Sınıflandırma67/548/AET
Sodyum Alüminat	1302-42-7	215-100-1	

4. İLK YARDIM ÖNLEMLERİ

Belirtiler ve Etkileri: Olabilecek her türlü şüpheli durumda veya belirti görüldüğünde tıbbi müdahaleye başvurulmalıdır. Şuursuz halde ise ağızdan hiçbir şey vermeyin.

Solunması Halinde: Kişi temiz havaya çıkarılmalı, sıcak tutulmalı ve dinlendirilmelidir. Bilinç kaybı tehlikesi doğarsa pozisyonu korunmalı ve tıbbi yardım istenmelidir.

Gözle Temasta: Derhal temiz suyla 5-10 dk yıkayın. Göz kapaklarını açık tutarak tıbbi yardım isteyin.

Cilt ile temasta: Kirlenmiş elbiseleri çıkartın. Cildi su ve sabun ile yıkayın ya da uygun cilt temizleyicileri ile temizleyin. Çözücü tiner ve solvent kullanmayın.

Yutulması Halinde: Yutulması halinde derhal tıbbi yardıma başvurun. Kusturmayın. Ağız suyla çalkalayın ve suyu azar azar yudumlayın.

5. **YANGINLA MÜCADELE ÖNLEMLERİ**

Yangın söndürme maddeleri: Alkole dayanıklı köpük, karbondioksit, kuru kimyevi toz, sis halinde su tavsiye edilir. Jet halinde su kullanmayın. Özellikle uygun olmayan yangın söndürme teçhizatı yoktur.

Tehlikeler ve tavsiyeler: Yanma sırasında kimyasal bozunma sonucu oluşan karbondioksit ve karbonmonoksit gibi gazları teneffüs etmekten kaçınınız. Söndürme sırasında suyla yapılan müdahale ile taşınan atıkların kanalizasyona ve toprağa karışmasını önleyin.

6. **KAZA SONUCU YAYILMAYA KARŞI ÖNLEMLER**

Kişisel önlemler, koruyucu donanımlar ve acil durum prosedürleri: Gereksiz kişileri sahadan uzaklaştırın. Buharı solumayın. Göz ve deri temasından kaçınınız.

Çevresel önlemler: Kanalizasyona/Yüzeysel suya/Yeraltı suyuna karışmasını önleyiniz.

Toplama ve temizleme önlemleri ve malzemeleri: Sıvı bağlayıcı malzemeyle (Kum, diyatomit, genel bağlayıcı, un halinde testere talaşı) ile emdiriniz. Yeterli havalandırma sağlayınız.

7. **KULLANIM ve DEPOLAMA**

Güvenli Kullanma: Kullanılan yerde yeterli havalandırmayı sağlayın. Kullanırken ambalaj kapaklarını kapalı tutun. Ürünün kullanıldığı yerde yemek ve içmek uygun değildir.

Güvenli Depolama: Normal depolama şartlarında özel uyumsuzluklar bulunmaz.

8. **MARUZ KALMA KONTROLLERİ/ KİŞİSEL KORUMA**

Ürün, çalışılan mahal ile ilgili ve kontrol edilmesi gereken sınır değerleri olan maddeleri önemli miktarda ihtiva etmemektedir.

Proses Şartları: Göz yıkama yeri sağlayın.

Teknik tedbirler: Uygun havalandırma sağlayın.

Solunum aygıtı:Havalandırma yeterli değilse uygun solunma koruyucusu var olmalıdır.

Elleri Koruma: Koruyucu nitril veya butil esaslı lastik, uzun eldiven kullanın

Gözleri Koruma: Sıvı sıçramasına karşı koruyucu gözlük kullanın.

Diğer Koruma Yöntemleri: Koruyucu elbise giyilmelidir. İş bitirdikten sonra kirlenmiş giysileri çıkarın ve deriyi sabun ve suyla iyice yıkayın.

9. **FİZİKSEL ve KİMYASAL ÖZELLİKLER**

Görünüş: Şeffaf renk likid

Koku: Hafif akrilik

pH: 12,0±1,0

Yoğunluk: 1,30±0,05 kg/lit

Viskozite: -

Kaynama Noktası: Belirlenmemiştir

Parlama Noktası: Belirlenmemiştir/Kendiliğinden parlamaz

Alev alabilirlik: Uygulanamaz

Patlayıcılık Özelliği: Patlama tehlikesi yoktur

Buhar basıncı: Tespit edilemiyor

Suda Çözünürlük: Her oranda karıştırılabilir niteliktedir

Yağda Çözünürlük: Tespit edilemiyor

Dağılım Katsayısı: Tespit edilemiyor

Buhar Yoğunluğu: >1

Buharlaşma Hızı: <1
Diğer Bilgiler: -

10. **KARARLILIK ve REAKTİVİTE**

Reaktivite: Normal kullanım şartlarında diğer maddeler ile özel reaksiyon tehlikesi yoktur.

Kimyasal kararlılığı: Ürün normal kullanım ve depolama şartlarında kararlıdır.

Termik ayrışma / kaçınılması gereken şartlar: Usulüne uygun şekilde kullanıldığında ayrışma olmaz. Kaçınılması gereken özel bir durum yoktur.

Tehlikeli tepki olasılıkları/bozunma ürünleri: Tehlikeli reaksiyonlar duyulmamıştır. Ayrışmada oluşan tehlikeli ürünler duyulmamıştır

11. **TOKSİKOLOJİK BİLGİ**

Akut Toksikite

Asli tahriş edici etkisi ciltte: Uyarıcı tesiri yoktur

Asli tahriş edici etkisi gözde: Tahriş edici tesiri yoktur.

Duyarlılık yaratma: Cilde temasla duyarlılığı arttırabilir.

Ek toksikolojik uyarılar: Ürün, AT 'nin hazırlanan maddeler için Genel tasnif yönetmeliklerinin hesaplama yönteminin en son geçerli metnine göre tahriş edicidir.

12. **EKOLOJİK BİLGİ**

Genel uyarılar

Suyu tehdit sınıfı 1 (): Suyu hafif tehdit edicidir. Sulandırılmamış vaziyette ya da büyük miktarlarda yeraltı suyuna, duran ve akan sulara ve kanalizasyona ulaşmasını önleyiniz.

PBT: Uygulanamaz.

vPvB: Uygulanamaz.

13. **BERTARAF BİLGİLERİ**

Ev çöpüyle beraber tasfiye edilmesi uygun değildir. Kanalizasyona ve su yollarına ulaşmasını önleyiniz.

Atıklar ve kullanılmış ambalajlar "Tehlikeli Kimyasallar Yönetmeliği"nin Y12 kategorisine uygun olarak bertaraf edilmelidir.

14. **TAŞIMA BİLGİLERİ**

Karada nakliye ADR/RID (tehlikeli maddelerin yollarda ve trenle taşınması ile ilgili uluslararası anlaşma - sınır ötesi / yurtiçi)

- **ADR/RID - sınıfı :**Özel ambalajlama ve etiketleme gerektirmemektedir.

Denizde gemi nakliyat MDG

- **MDG - sınıfı :** Özel ambalajlama ve etiketleme gerektirmemektedir.
- **Marine pollutant:** Hayır

Hava nakliyat CAO-T ve ATA-DGR

- **CAO/ ATA - sınıfı :**Özel ambalajlama ve etiketleme gerektirmemektedir.

15. **MEVZUAT BİLGİSİ**

Kimyasal güvenlik değerlendirmesi: Bir Kimyasal güvenlik değerlendirmesi yapılmamıştır.

16. **DİĞER BİLGİLER**

Bu güvenlik bilgi formundaki bilgiler, Kimyasal Madde Düzenlemelerinin bir gerekliliği olarak hazırlanmıştır. Ürün KISIM 1'de belirtilen amaçlar dışında kullanılmamalıdır. Ürünün kullanımındaki özel koşullar, tedarikçinin kontrolü dışında olduğundan, tüketici konuyla ilgili mevzuatın gerektirdiklerini sağlamaktan sorumludur. Bu güvenlik bilgi formundaki bilgiler günümüz milli mevzuatın oluşturduğu duruma dayanmakta olup; sağlık, emniyet ve çevresel bakımlardan yol gösterir. Özel durumlar için teknik performans ve uygunluğu garanti edilmez.

BK03 / Shock Water Cutter Admixture

Definition

It is a set accelerator additive that provides buffer against water leaks and has metal salts which are compatible with the inorganic chemistry of concrete.

Areas of Use

- Sprayed mortar and concrete (shotcrete) coatings
- To prevent water leaking and stop pressure water from bottom and side walls of structure built underground water level such as foundations, tunnels, basement floors and water reservoirs.
- Used to reinforce and chamfer weak surfaces and corners that might leak, or to dry a surface immediately.

Specifications

- Effects only cement.
- Allows the cement to set up at 15-40 seconds.
- Setting rate of BK03 added cement, passes penetration rate of water.

Application Procedure and Instructions

Preparation of Surface

- In should be cleaned all remnants such as every dirt, dust, oil, poor and loose particles, rising and swelling old applications, sherbet of cement etc. on surface before starting application.
- The hole with water flow should be opened at least 3x3 cm in order to reduce the water pressure. Care should be taken that the ratio of depth to width is 2/1.
- It can be applied to wet and damp surface.

Conditions of Application

Temperature of Surface and Environment should be minimum + 5°C and maximum +35°C.

Waiting Period Between Layers:	+10°C	~10 minutes
	+20°C	~5 minutes
	+30°C	~1 minutes

Expenditure

- Expenditure for buffering against water leaks changes depending on the surface condition, application thickness, losses such as shedding and cavity. It is recommended to make trial mixes for optimum mixing ratio, workability and setting time.
- For wet system concrete, it is recommended to use between 3% and 6% of binder weight for 20 cm thick layers to be applied in one go.

Mixing Ratio

- The cement to be used in the mixture with Molumer BK03 should only be of fresh Porland Cement 32,5 R or 42,5 R according to TS EN 197-1 standard.
- Hardening process can be adjusted by diluting 1-5 times for indefinite leaks

Mixing

- Put Molumer BK03 in a clean plastic bucket.
- Pour the cement to cover the surface of the liquid material (average 1 liquid to 3 cement ratio).
- Molumer BK03 and added cement are quickly mixed and brought to dough consistency.
- Prepared mortar with dough consistency should be used immediately. The quantity of mixture must be prepared so that it can be used quickly. Hardened mortar can not be used again.

Manner of Application

- Successfully achieved by mixing and applying cement in small cups in rapid succession.
- As the start of shock setting (determined by the heat rise), with the one-time mortar should be pressed in such a way as to close the hole and wait at least 2-3 minutes. The surface should be leveled with a trowel in the following minute.
- In the holes with large diameters; Around the hole should firstly be closed and make a shock setting especially via living a smaller hole in the center. And then to the small hole, same application must be done.
- For strong leaks, Molumer BK 03 should be mixed rapidly with small amount of cement to be carried by hand in small cups, buffered and waited for 20 seconds still.

- In case of water leaking or sweating surfaces, Molumer BK03 should be applied to the surface in pure form, and dry pure cement should be sprinkled on it and the surface shall be corrected by hand, using gloves. Depending on the surface condition, this process can be applied several times.

Equipment to be Used and Cleaning of Equipment

- It is used with the help of gloves, trowel and hand.
- Used tools and equipment should be cleaned by means of water. Molumer BK03 can only be cleaned from surface mechanically after drying and hardening.

RECOMMENDATIONS OF SECURITY

During application, it should be used work clothes, protective gloves and eyeglasses in accordance with regulations of occupational health and safety. In event of splattering to eyes and skin, clean it with clean water immediately. In event of swallowing, it should be applied to physician. It should be stored in places where children cannot reach. Apply to Molumer for material security form (MSDS).

TECHNICAL INFORMATION

- **Chemical Structure:** Sodium aluminate based
- **Color:** Homogeneous transparent liquid when mixed
- **pH:** 12.0±1.0
- **Density:** 1.30±0.05 kg/l
- **Chloride:** Less than 0.005%.
- **Alkali:** Max 5%
- **Packaging:** 25 kg. jerry can
- **Storing and Lifetime:** In cool and dry environment, it should be stored by protecting from sunlight and frost and stacking as 3 pieces in maximum. In case that it cannot be used the whole product, lid of plastic should be closed tightly for next usage and it should be prevented that the product gets air. Storing lifetime is 12 months as of producing date.

LEGAL NOTES:

- Recommendations on the information, applications and uses of the products; The experience we have about the proper storage, protection and application of the products is given by knowledge, experience and goodwill. Provides assurance against production errors for users of the product. This assurance is directed towards product quality.
- The application surfaces and application areas of the products are diversified. For this reason, when using Molumer products, make sure that you apply the right product on the right conditions, in the right way and in the right place. Molumer is not responsible for any application errors that may otherwise arise from damages and insufficient information. The business owner, the representative or the contractor is responsible for checking the suitability of the products for their own use.
- It is the responsibility of the users to ensure that the product information is up-to-date. For this reason, users should take into consideration the publication date, revision number and revision date in the product form. The recently published product sheets and catalogs invalidate the previous publications.
- Color products may have tonal differences between production parties.

BK03 / MATERIAL SAFETY DATA SHEET

Has been prepared in accordance with the Directive 91/155 / EC of the European Union and its amendments (93/112 / EC, 2001/58 / EC) and the Communiqué on Procedures and Principles for the Preparation of Safety Data Sheets numbered 24692 on 11/03/2002.

1. DEFINITION OF PRODUCTS AND COMPANIES

Product Name: MOLUMER BK03 - Shock Water Cutter Admixture

Areas of Usage: Sprayed mortar and concrete (shotcrete) coatings , to prevent water leaking and stop pressure water from bottom and side walls of structure built underground water level such as foundations, tunnels, basement floors and water reservoirs , used to reinforce and chamfer weak surfaces and corners that might leak, or to dry a surface immediately.

Producer Company: İzotaş İzolasyon Tur. INDUSTRY AND TRADE LTD.

İnönü Mah. Fatih Sultan Cad. No: 40 Ayrancılar

Bag / Izmir / Turkey

Tel: +902328547113

Fax: +902328547114

Sector giving information about security: R & D Department

E-mail address of authorized person: info@molumer.com

2. HAZARDS IDENTIFICATION

This assessment is based on information available on similar products.

Classification by arrangement (EC) No 1272/2008

- GHS07 Exclamation point
- Skin Sens. 1 H317 May cause an allergic skin reaction.

Classification according to Directive 67/548 / EEC or Directive 1999/45 / EC

- Xi; Irritating
- R37 / 38; Irritant to respiratory tract and skin
- R41; Risk of eye damage
- R43; Increased sensitivity with skin contact
- S24 / 25; Avoid contact with eyes and skin.
- S20; In case of contact with eyes, rinse immediately with plenty of water and seek medical advice.
- S37 / 39; Use proper gloves and protect your eyes / face.

Other hazards: -

3. COMPOSITION / INFORMATION ON INGREDIENTS

Composition: Liquid containing metal salts suitable for the chemistry of the concrete.

Components	Cas-no	ECindex-no	Classification 67/548 / AET
Sodium Aluminate;	1302-42-7	215-100-1	

4. FIRST AID MEASURES

Symptoms and Effects: In any suspicious case or symptom that may occur, medical attention should be sought. In unconscious state, do not give anything by mouth.

In case of inhalation: Remove to fresh air, keep warm and at rest. If danger of unconsciousness arises, its position should be protected and medical assistance requested.

Eye to Eye: Immediately wash with clean water for 5-10 minutes. Seek medical attention, keeping mouth open.

Skin contact: Remove contaminated clothing. Wash the skin with soap and water. Clean with a suitable skin cleanser. Do not use solvent and thinner.

Ingestion: If swallowed, seek medical advice immediately. Do not vomit. Rinse with distilled water and sip the water gradually.

5. FIRE FIGHTING MEASURES

Fire-fighting measures: Alcohol-resistant foam, carbon dioxide, dry chemical powder, water in mist is recommended. Do not use water in jets. There is no suitable fire extinguishing equipment.

Hazards and Recommendations: Avoid inhalation of gases such as carbon dioxide and carbon monoxide, which are the result of chemical decomposition during combustion. Prevent contamination of wastes transported with water by sewage and soil during fire fighting.

6. ACCIDENTAL AGRICULTURAL PREVENTION

Personal precautions, protective equipment and emergency procedures: Remove unnecessary persons from the scene. Breathe in water. Avoid eye and skin contact.

Environmental precautions: Prevent from sewer / superficial aquatic / underground water.

Methods for cleaning up and taking up: Absorb with liquid-binding material (sand, diatomite, general binder, sawdust). Provide adequate ventilation.

7. USAGE AND STORAGE

Safe Handling: Provide adequate ventilation at the place of use. Keep container covers closed when in use. Food and drink are not suitable where the product is used.

Secure Storage: There are no special incompatibilities in normal storage conditions.

8. EXPOSURE CONTROLS / PERSONAL PROTECTION

The product does not contain significant quantities of substances with limit values that must be controlled and related to the site being studied.

Process Conditions: Provide eyewash shop.

Technical measures: Provide adequate ventilation.

Respiratory apparatus: If ventilation is insufficient, suitable respiratory protection must be present.

Hand protection: Protective nitrile or butyl rubber, use long gloves

Eye Protection: Use protective eyewear despite liquid splashes.

Other protection measures: Protective clothing should be worn. After finishing work, remove contaminated clothing and wash thoroughly with soap and water.

9. PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES

Appearance: Transparent color liquid

Odor: Slight acrylic

pH: 12.0 ± 1,0

Density: 1,30 ± 0,05 kg / lt

Viscosity:

Boiling Point: Not Determined

Flash Point: Not Specified / Not self-leveling

Flammability: Not applicable

Explosiveness Feature: No explosion hazard

Steam pressure: can not be detected

Solubility in Water: Mixable every time

Resolution in Oil: Not Detected

Distribution Coefficient: Can not be determined

Vapor Density: > 1

Evaporation Rate: <1

Other informations: -

10. STABILITY AND REACTIVITY

Reactivity: No danger of special reaction with other substances under normal use conditions.

Chemical stability: The product is stable under normal use and storage conditions.

Thermal decomposition / avoidance conditions: No decomposition when used properly. There is no special circumstance to avoid.

Hazardous reactions: No dangerous reactions known. Dangerous products in the segregation are not heard

11. TOXICOLOGICAL INFORMATION

Acute Toxicity

Primary irritant effect on skin: No irritant effect

Primary irritant effect: Not irritating.

Sensitization: Contact with skin may increase sensitivity.

Additional toxicological information: The product is irritating to the EC according to the latest version of the calculation method for General Regulations for Preparations.

12. ECOLOGICAL INFORMATION

General warnings

Water hazard class 1 (1): The water is slightly threatening. Prevent underground water, standing and running water and sewage from reaching undiluted or large quantities.

PBT: Not applicable.

vPvB: Not applicable.

13. DISPOSAL CONSIDERATIONS

It is not appropriate to dispose together with household garbage. Prevent access to sewers and waterways.

Wastes and used packaging must be disposed of in accordance with category Y12 of the "Hazardous Chemicals Regulation".

14. TRANSPORT INFORMATION

Land transport ADR / RID (international agreement on the carriage of dangerous goods by road and by train - cross-border / domestic)

a. ADR / RID - Class: No special packaging and labeling required.

Maritime transport MDG

b. MDG - class: No special packaging and labeling required.

c. Marine pollutant: No

Air transport CAO-T and ATA-DGR

D. CAO / ATA - class: No special packaging and labeling required.

15. REGULATORY INFORMATION

Chemical safety assessment: No chemical safety assessment has been conducted.

16. OTHER INFORMATION

The information contained in this safety data sheet has been prepared as a requirement of the Chemical Substances Regulations. The product should not be used for purposes other than those specified in PART 1. The specific conditions for its use are outside the control of the supplier. The consumer is responsible for the relevant legislative requirements. It is based on the situation established by national legislation and leads from health, safety and environmental care. Technical performance and suitability for special cases are not guaranteed.