

Aydos® Retarder

Priz geciktirici beton katkısı

Setting retardant concrete admixture

Standart / Standard

Bayındırlık Bakanlığı Poz No: 04.613/2
TS EN 934 - 2 Çizelge 8 Priz geciktirici beton katkısı
TS EN 934 - 2 Table 8 Set retarding concrete admixture

Tanımı

Aydos® Retarder, polimer esaslı, istenilen sürede priz geciktirici beton katkısı.

Kullanım Alanları

- Betonun uzun mesafeye taşınması durumunda; geniş hacimli (kütle betonu) betonun dökülmesi durumunda ve soğuk derzlerin önlenmesi durumunda,
- Yüksek sıcaklıkta beton dökümlerinde,
- Uzun bekleme beton dökümünde,
- Yerleştirme zorlukları olan ince sık donatılı betonarme imalatları,
- Geçirimsizlik istenen beton üretiminde,
- Tekrar vibrasyona tabi tutulacak yerlerde kullanılır.
- Sıcak, rüzgârlı ve rutubetli havalarda meydana gelen kıvam kayıplarını gidermek için kullanılır.

Özellikleri / Avantajları

- Priz sürelerini kontrollü olarak uzatır.
- Son dayanımlara olumsuz etkisi yoktur.
- Sünme ve büzülme azalır.
- İşlenebilirliği artırır.
- Sıcaklık etkisini minimuma indirir.
- Ayırışmayı ve terlemeyi azaltır.
- Kolay pompalama sağlar.
- Betonun hızlı kıvam kaybetmesini engeller, kullanılan çimento cinsine bağlı olarak uzun kıvam koruma sağlar.
- Yüksek hidrasyon ısısından dolayı oluşabilecek rötne çatlaklarını önler.

Dozaj

- 100 kg bağlayıcı (çimento-mikrosilika-uçucu kül) için **0.4 – 2.2** kg arasında kullanılması önerilir.
- Katkı dozajı; agrega özelliklerine, beton sınıfına, su/çimento oranına, su kalitesi ve ortam sıcaklığına göre değişiklik gösterebilir. Bu yüzden laboratuvarında ön deneme karışımları yapılarak belirlenmesi tavsiye edilir.

Description

Aydos® Retarder polymer based concrete admixture that delays the setting as much as needed.

Areas Of Application

- For pouring voluminous concrete (mass concrete) and preventing cold joint formation where it is necessary to transport the concrete to long distances,
- Used in pouring concrete at high temperatures,
- In pouring concrete with a long period of delay,
- In production of concrete with thin and compact reinforcements for difficult compacting,
- In production of concrete that are intended to be impervious,
- Areas which will be subjected to vibration again.
- In eliminating loss of viscosity due to hot, windy and humid weather.

Properties / Advantages

- Ensures controlled prolongation of setting of concrete.
- Does not have adverse effects on final strengths.
- Reduces creeping and contraction.
- Increases workability.
- Minimizes the effects of temperature.
- Reduces segregation and bleeding of concrete.
- Ensures easy pumping.
- Prevents the concrete from losing its viscosity fast, provides for extended viscosity protection depending on the type of cement used.
- Prevents shrinkage cracks that may result from high hydration temperatures.

Dosage

- Is suggested to be used as **0.4 – 2.2** kg for 100 kg binder (cement microsilica fly ash).
- Dosage of contribution is based on the aggregate properties, water quality, concrete class, water-cement ratio and temperature of place. Therefore, it is recommended to determine the dose by preparing test mixtures in a laboratory.

Teknik Özellikler / Technical Properties

Kimyasal İçeriği / Chemical Contents	:	Polimer esaslı / Polymer based
Görünüm-Renk / Appearance-Colour	:	Kahverengi sıvı / Brown liquid
Yoğunluk / Density	:	1.19 ± 0.02 kg/l. ISO 758
pH Değeri / pH Value	:	6.5 ± 1 TS 6365 EN 1262
Klor İçeriği / Chloride Content (Cl)	:	< % 0.1 TS EN 480-10
Alkali İçeriği / Alkali Content	:	< % 6 TS EN 480-12
Donma Noktası / Freezing Point	:	-6 °C
Korozyon Davranışı	:	Sadece TS EN 934-1 Ek A.1'de verilen bileşenleri içerir.
Corrosion Behavior	:	Contains only components according to TS EN 934-1 Annex A.1
Tehlikeli Maddeler	:	Tamamen Ek ZA'ye uygundur.
Dangerous Substances	:	Comply with annex ZA.

+20°C'de, %50 bağıl nem koşullarında elde edilmiştir. / Is produced at +20°C, %50 relative humidity conditions.

Aydos® Retarder

Priz geciktirici beton katkısı

Setting retardant concrete admixture

Uygulama/Uyarı

- **Aydos® Retarder**, beton karışım suyuna ilave edilerek veya yeni hazırlanmış düşük çökmeli taze betona doğrudan karıştırılarak kullanılır.
- **Aydos® Retarder**, kuru karışım üzerine direkt ilave edilmemelidir.
- Karışım ilave edilecek suyun % 70'i ilave edildikten sonra, kalan suyla beraber **Aydos® Retarder**, karışıma ilave edilmelidir.
- **Aydos® Retarder**, doğrudan taze betona ilave edilmesi durumunda, yeterli homojenliği sağlayabilmek için karışım süresi hızlı devirde en az 1-2 dakika uzatılmalı veya bu süre laboratuvar denemelerinde belirlenmelidir.
- Beton bileşenleri yapılarına göre farklılık gösterebilir. Betonda ayrışmaya sebep olmaması için ilave edilecek katkı miktarı uygun dozajlarda olmalıdır. Üretim öncesi katkının beton dizaynına uygun olup olmadığı ön denemelerle kontrol edilmelidir.
- Belirlenen kullanım aralığından daha fazla katkı kullanıldığında, betonun priz süresi uzayabilir. Bu gibi durumlarda beton sertleşene kadar nemli tutulup kürlenmesi sağlanmalıdır.
- **Aydos® Retarder**, donatıda korozyona sebep olacak klorür veya başka bir bileşen içermez. Bu sebeple betonarme yapılarda kullanıma uygundur.

Depolama/Raf Ömrü

- Orijinal, açılmamış, hasar görmemiş ambalajlı ürünler (Bidon, varil, konteyner IBC) doğrudan güneş ışığından ve dondan muhafaza edilerek, sıcaklığı +5°C +35°C olan yerlerde depolanmalıdır.
- Uygunsuz ortamda depolanan ve malzemenin donması halinde, direkt ısı kullanılmadan oda sıcaklığında bekletilerek ürün çözülmeli, homojen hale gelinceye kadar mekanik yöntemlerle karıştırılmalıdır.
- Uygun koşullarda saklandığında, üretim tarihinden itibaren kullanım süresi 12 aydır.

Sağlık Güvenlik

- İSG gereği iş elbisesi, koruyucu eldiven, tam koruma gözlük kullanılmalıdır.
- Cilde ve göze temas ettirilmemelidir. Temas halinde bol suyla yıkayınız. Yutulması halinde doktora başvurunuz.
- Ürünün güvenli taşınması depolanması, imhası için, fiziksel, ekolojik, toksikolojik ve diğer ayrıntılı ve tavsiyeleri içeren, ürüne ait Güvenlik Bilgi Formuna (Safety Data Sheet) başvurulmalıdır.

Ambalaj

- 200 kg Sac varil
- 1200 kg IBC Konteyner
- Dökme

Application/Warning

- **Aydos® Retarder** is used by adding into the mixture water of concrete or directly mixing into the fresh low-slump concrete.
- **Aydos® Retarder** should not be directly added onto the dry mixture.
- After adding 70% of the water to be added into the mixture, **Aydos® Retarder** should be mixed with the remaining water and then added into the mixture.
- In case of directly adding **Aydos® Retarder** into the fresh concrete, the mixing time should be prolonged for minimum 1-2 minutes at high speed and such mixing time should be determined during laboratory tests.
- Concrete components may differ by their structures. The admixture to be added into the mixture to prevent segregation of the concrete should be applied in the suitable doses. Prior tests should be performed to check whether the admixture is suitable for the design of a certain concrete.
- In case of using the admixture in the amount exceeding the specified use range, the setting time of the concrete may be prolonged. In such cases, the concrete should be kept humid to allow for curing until it hardens.
- **Aydos® Retarder** does not contain chloride or any other components that result in corrosion in the reinforcements. Therefore, it is suitable for use in reinforced concrete structures.

Storage/Shelf Life

- Original, unpacked and undamaged products (drums, barrels, containers IBC) should be stored away from direct sunlight and frost at temperatures from +5°C to +35°C.
- In case the product is stored in an unsuitable environment and it freezes, the product should be thawed at ambient temperature without using direct heat and should be stirred using mechanical methods until it is homogenous.
- When stored under suitable conditions, the shelf life of the product is 12 months from the date of production.

Health and Safety

- Please use protective clothing, protective gloves, full goggles and a face mask according to Occupational Health and Safety Regulation.
- Avoid contact with skin and eyes. In case of contact, rinse with plenty of water. In case of digestion, please seek medical attention.
- For transportation, storage, disposal of the product, its physical, ecological, toxicological information and other details and recommendations please refer to the Safety Data Sheet of the product.

Packaging

- 200 kg Steel barrel
- 1200 kg IBC Container
- In bulk

Aydos® Retarder

Priz geciktirici beton katkısı

Setting retardant concrete admixture

Uygunluk

- Katkılı katkısız tüm çimento tipleri ile kullanılır.
- Yüksek oranda bağlayıcı malzemenin kullanımının istenen durumlarda uçucu kül, mikro silika ve çürük gibi mineral katkılarla birlikte kullanılır.
- Donma/çözünme direncini artırmak için, hava sürükleyici "Aydos® Conair" ile birlikte kullanılır.
- Polikarboksilat içeren "Aydosnew®", "Polydos®", serisi ürünler ile birlikte kullanılması önerilmez.
- "Aydosper® Serisi", "AydosMR® Serisi" ve "Aydos® Water Stop" ürünler ile kullanılabilir.
- Yüksek sıcaklık ve hava akımının fazla olduğu ortamlarda, beton içerisindeki karışım suyunun buharlaşması engellenmelidir. Kür aşamasında beton içerisindeki nemin hızlı buharlaşmasını ve bunun sonucunda çatlak oluşumunu önlemek için "Aydos® KÜR" kullanılabilir.
- Rötne çatlaklarına karşı çelik, polipropilen ve organik lifler kullanılabilir.
- Ürünleri kullanmadan önce ön denemeler yapılması tavsiye edilir.
- Diğer katkılar ile karışması durumunda ürünün performansı düşer.
- Katkılar birbirlerine karıştırılarak saklanmamalıdır.
- Karıştırma ve depolama ekipmanları iyice temizlenmelidir.

Yasal Uyarı

Ürün bilgi föylerinde verilen bütün teknik bilgiler laboratuvar denemeleri ve tecrübeye istinaden hazırlanmıştır. Aydos sadece ürünün kalitesinden sorumludur. Uygulama şartlarına ve talebe göre seçilen ürünlerin doğru şekilde kullanıldığından emin olunuz. Bu kurallara uyulmadığı takdirde Aydos sorumlu tutulamaz. Üçüncü şahısların mülkiyet hakları gözetilmelidir. Satışı yapılan ürünlerimizin nakliye ve teslimat koşulları dikkate alınarak yapılır. Ürün bilgi föyünün son baskısının yürürlüğe girmesiyle birlikte eski basımları geçersiz olacaktır.

Suitability

- Suitable for use with all types of concretes with or without admixtures.
- In case it is desired to use high amounts of cements, it is used along with mineral additives such as fly ash, micro silica and cinder.
- In order to increase the freezing-thawing resistance, it is used together with air entraining "Aydos® Conair".
- It is not recommended to use the product together with "Aydosnew®" and "Polydos®" series products that contain polycarboxylate.
- The product may be used together with "Aydosper® Series", "AydosMR® Series" and "Aydos® Water Stop" products.
- At high temperatures and in case of drafts, make sure to prevent the mixture water within the concrete from evaporating. At the curing stage, "Aydos® KÜR" may be used to prevent fast evaporation of the humidity within the concrete and formation of cracks.
- Steel, polypropylene and organic fibers may be used against shrinkage cracks.
- It is recommended to perform tests prior to using the products.
- In case of mixing with other admixtures, the performance of the product decreases.
- Admixtures should not be stored by mixing together.
- Mixing and storage equipment should be properly cleaned.

Legal Disclaimer

All technical details given in product information brochures have been prepared based on laboratory tests and experience. Aydos is only responsible for product quality. Please make sure to properly use the products that are selected according to application conditions and demands. In the event of not observing such rules, Aydos may not be held responsible. Third party proprietary rights should be protected. Our products are sold taking into account the transportation and delivery conditions. When the latest edition of the product information brochure is put into effect, the previous editions will be void.