

ASO[®]-EZ4

Bindmiddel voor waterafstotende versnelde cementdekvloeren



Artikelnummer	Inhoud	ME	Verpakking	Kleur
205527001	25	KG	zak	cementgrijs

Producteigenschappen

- mineraal bindmiddel
- waterafstotend
- Kwaliteit tot CT-C50-F6-A9 volgens DIN EN 13813
- snel uithardend

Voordelen

- verhoogde veiligheid door waterafstotende eigenschap
- snelle bouwvoortgang
- geen uitbloeiingen

Toepassingsgebieden

- als bindmiddel voor de bouw van waterafstotende cementdekvloeren
- als bindmiddel voor de bereiding van versnelde dekvloeren
- als bindmiddel voor het maken van drainage- en eenkorrelige dekvloeren
- voor vochtige ruimtes, natte ruimtes, zwembaden en balkons, terrassen
- als verwarmde en onverwarmde constructie
- voor binnen en buiten

ASO[®]-EZ4

Technische gegevens

Materialaaisenschappen

Materiaalbasis	Speciaal cement, additief
Consistentie	poedervormig
Opwarmen, dekvloer na	naar 3 Dagen
Sterke punten	Bij een mengverhouding van 1:4 gewichtsdelen, het gebruik van toeslag volgens DIN 4226 en een zeeflijn tussen A8 en B8 dichtbij B8 wordt een stevigheid verkregen van groter dan C35-F5.

Mengen

Mengverhouding, component A	1 Gewicht aandelen
Mengverhouding, toeslagstof	van 4 Gewicht aandelen bis 5 Gewicht aandelen
Mengtijd	ca. 4 - 6 minuten
Watertoevoeging	van 8,25 l bis 10 l

Verwerking

Ondergrondtemperatuur	van 5 °C bis 25 °C
Mengtechniek, machines, gereedschappen	Betonmixer
Begaanbaar na	ca. 6 Uren
Klaar voor betegelen	ca. 3 Dagen
Verwerkingstijd	ca. 40 - 60 minuten
Verarbeitungszeit (Drainagemörtel)	ca. 20 - 40 minuten
Verwerkingstemperatuur	van 5 °C bis 25 °C
Uithardingstijd / volledig belastbaar	ca. 7 Dagen

ASO[®]-EZ4

Materiaalverbruik

Verbruik op toepassingsgebied

ca. verbruik, kg/m ² ASO-EZ4		
Mengverhouding, gewichtsdelen		
Dekvloerdikte, cm	1:4 ^{**})	1:5 ^{**})
1	4,1	3,4
4	16,3	13,6
5	20,4	17,0
6	24,4	20,4

^{**}) 1: 4 gewichtsdelen komen overeen met ca. 1: 2,7 volumedelen,
1: 5 gewichtsdelen komt overeen met ca. 1: 3,3 volumedelen

Minimale nominale dikte conform DIN 18560

Minimale nominale dikte conform DIN 18560	
onder tegels	45 mm op isolatie of scheidingslaag
onder parket, tapijtvloer, linoleum of PVC	35 mm op isolatie of scheidingslaag
algemeen	10 mm in combinatie

Verwerkingstechniek

Machineverwerking

ASO[®]-EZ4 kan worden verwerkt met machines. Voor exacte gegevens, zie aanvullende technische informatie nr. 43.

Geschikte bekleding

- keramische tegels en platen
- Vloeren van natuursteen
- Betonsteenbekledingen

Het substraat voorbereiden

Maatregelen voor ondergrond voorbereiding

De ondergrond moet voldoen aan het draagvermogen voor lastopnamen conform DIN EN 1991-1-1.

Toepassing

Verwerking

1. De watertoevoer in acht nemen en overtollig water uitsluiten!
2. Mengen, toevoegen en verwerken moeten elkaar direct opvolgen.
3. De vlakken mogen slechts zo groot gemeten zijn dat deze binnen de verwerkingstijd vervaardigd kunnen worden.
4. Hogere temperaturen verkorten de verwerkingstijd. Lagere temperaturen verlengen de verwerkings- en uithardingstijd.
5. Bij hechtlaagafdichtingsvloeren eerst op de voorbereide, bijv. gestraalde betonondergrond, ASOCRET-HB-flex inborstelen.
6. Dekvloer in de verse onderlaag aanbrengen. Voor de uitvoering gelden de algemene richtlijnen voor cementvloeren conform DIN 18560 en DIN 18353.

ASO[®]-EZ4

Mengaanbeveling voor meng- en transportmachines

1. In standaard mix- en transportmachines met een 220 l mixketel, bijv. Estrich-Boy van de firma Brinkmann, wordt in totaal 200 kg toeslag met 50 kg ASO[®]-EZ4 gemengd. Dit komt overeen met een vulgraad van de mengketel van ca. 80% - zoals dit over het algemeen door de fabrikanten van de machines wordt aanbevolen.
2. Vul de mengtrommel voor de helft met 0/8 korrel aggregaat (ongeveer 15 maatscheppen á 7 kg), voeg ongeveer 5-6 l water en 50 kg ASO[®]-EZ4 toe. Mix ongeveer 2 minuten op een plastische consistentie.
3. Vul de mengtrommel met het resterende additief en voeg het resterende water toe.
4. Afhankelijk van het vochtgehalte van de toeslag is in totaal ca. 10-20 l water per mengsel nodig. De laatste waarde heeft hier betrekking op droge toeslag. In het algemeen heeft toeslag met korrelgrootte 0-8 een vochtgehalte van ongeveer 4%, zodat 200 kg toeslag al 8 l water bevat, hoewel de hoeveelheden aan grote schommelingen onderhevig zijn.
5. De totale mengtijd van 4 minuten altijd aanhouden, omdat dan alle bestanddelen ingesloten zijn en de uiteindelijke consistentie ontstaat.

Mengadvies voor mortel

1. ASO-EZ4 in mengverhouding: 1: 3 volumedelen (komt overeen met ca. 1: 4,5 gewichtsdelen) met toeslagmateriaal (Ø 0-4 mm) in een geschikte betonmixer.
2. De mengtijd is minstens 4 minuten!
3. De verse dekvloer moet worden beschermd tegen te snel uitdrogen, (bijv. door warmte of tocht).
4. Tegels zijn na 3 dagen klaar om te leggen onder de volgende omstandigheden: * Mengverhouding van 1:4 gewichtsdelen * droge korrelgrootte (DIN 4226; zeeffijn A8 - B8 dicht bij B8; constante korrelsamenstelling) * watertoevoeging van 17 liter per 50 kg ASO-EZ4 * omgevings- en ondergrondtemperatuur: +23 °C * relatieve vochtigheid van 50% * laagdikte van 5 cm
5. Een vochtmeting volgens de CM-methode is nodig om het restvocht te controleren. Bij dekvloeren die moeten voldoen aan een bepaalde dekvloer kwaliteit volgens DIN EN 13813 is een geschiktheidstest vereist. Dit moet voor aanvang van de werkzaamheden worden uitgevoerd.

Drainagemortel mengen

1. Giet ASO-EZ4 en het additief in een mengverhouding van 1:1 ruimedelen in een geschikte dekvloermixer.
2. Voeg water toe en meng 4 tot 5 minuten, afhankelijk van de dekvloermixer, tot er een viskeuze mortel ontstaat.
3. Voeg de resterende 2 volumedelen additief toe en meng tot een homogene, aarde-vochtige consistentie. De consistentie is correct ingesteld als de mortel na het bollen weer uit elkaar valt. Drainagemortel die te nat wordt gemengd, verliest zijn drainagecapaciteit omdat de holtes tussen de korrels verstopt raken met bindmiddellijm!
4. Leg natuursteen-, kunststeenplaten of keramische tegels vakkundig in de op deze wijze voorbereide drainagemortel.

Instructies voor het mengen van drainagemortel

1. ASO-EZ4 wordt gebruikt in de verhouding: 1:3 kamerdelen (komt overeen met ca. 1: 4 gewichtsdelen) gemengd met het additief (zonder fijne deeltjes) in een geschikte dekvloermixer. Het gebruikte aggregaat is bijv. hoogwaardige steenslag ø 2/5 mm, ø 5/8 mm, ø 8/12 mm, of parelgrind ø 4/8 mm. De keuze van de toeslag moet worden afgestemd op de gewenste dikte van het mortelbed en de beschikbaarheid.
2. De toevoeging van het water is afhankelijk van de vochtigheid van de toeslag. Bij gebruik van een droog additief is ongeveer 30-36 gew.% water nodig in verhouding tot de toevoeging van ASO-EZ4. Voorbeeld: 7,5-9 l water per 25 kg ASO-EZ4. De lage waterbehoefte van de gebruikte additieven resulteert in zeer lage w/c-waarden. De verwerkingstijd wordt teruggebracht tot ongeveer 20-40 minuten bij de vervaardiging van drainagemortel. Voeg water toe aan de verse mortel tot een aardvochtige consistentie is bereikt.
3. Afhankelijk van de gebruikte toeslag moet de minimumdikte van het mortelbed, evenals de totale constructie, worden aangepast aan de te verwachten belastingen onder spanning. Zorg voor een voldoende afwatering van den onderbouw.

Drainagestrook op scheidingslaag op dragende betonplaten

1. Leg een drainemat op de afgedichte en dragende ondergrond.
2. Breng de drainagemortel aan in een aardevochtige consistentie en verdicht licht. Plaats de randprofielen en trek ze uit tot de gewenste hoogte. Minimale laagdikte 5 cm, maar ten minste 5 maal de grootste korrel die wordt gebruikt. Zorg voor een voldoende afwatering van de drainagelaag! Dit betekent dat in de ondergrond en op het oppervlak van de drainagemortel een voldoende afschot van ten minste 1-2% moet worden voorzien.
3. De platen, die aan de achterkant met ASOCRET-HB-FLEX zijn ingesmeerd, worden in het vers aangebrachte mortelbed gelegd en vastgeklopt.
4. Breng CRISTALLFUGE-PLUS, CRISTALLFUGE-FLEX of CRISTALLFUGE-HF ten vroegste na 3 dagen aan, afhankelijk van de coating.

Tegels en platen leggen op een verharde drainagevloer

1. De natuursteen of keramische coating wordt in een dun of middelbed op de drainage-estrichkorrel gelegd, die is geëgaliseerd, licht is opgeschuurd en uitgehard en gladgestreken tot de beoogde hoogte. De installatie wordt uitgevoerd met CRISTALLIT-FLEX, CRISTALLIT-MULTI-FLEX of LIGHTFLEX, die elk met UNIFLEX-F gehard moeten worden.
2. Het voegen gebeurt met CRISTALLFUGE-PLUS, CRISTALLFUGE-FLEX of CRISTALLFUGE-HF na uitharding van de gebruikte dun- en middelbedmortel.

ASO[®]-EZ4

Reiniging van het gereedschap

Gereedschap direct na gebruik grondig met water reinigen.

Opslagomstandigheden

Opslag

Koel en droog. Min. 12 Maanden in de originele verpakking. Aangebroken verpakking direct opmaken.

Afvalverwijdering

Productresten kunnen worden afgevoerd volgens afvalcode AWV 17 01 01.

Aanwijzingen

- Alle waarden in de TM gelden bij +23 °C en 50% relatieve luchtvochtigheid.
- Geen toevoegmiddelen en -stoffen toevoegen!
- De technische informatiebladen van de genoemde producten moeten in acht worden genomen voordat met de werkzaamheden wordt begonnen.
- Voor de beoordeling van de beleggingsgereedheid, moet een vochtmeting met de CM-methode worden uitgevoerd.
- Lage temperaturen, hoge luchtvochtigheid en hoge laagdiktes vertragen de uitharding, volledige droging en het bereiken van beleggingsgereedheid. (zie ook de BEB-merkbladen "Bouwklimaatvoorwaarden voor het drogen van dekvloeren"). Pogingen hebben aangetoond dat bij lage temperaturen (+5 °C tot +10 °C) de kristallijne waterbinding sterk vertraagd verstrijkt, zodat de overwerkbaarheid pas op een later tijdstip wordt bereikt!
- Water, dat uit het oppervlak van de deklaag wordt gedrukt, duidt op een te hoge watertoevoeging of korrelgrootte (meer dan 3,3: 1 volumedeel komt overeen met 5: 1 gewichtsdeel), een onjuiste zeeflijn of onvoldoende menging. Het resultaat is dat er een licht-zandend oppervlak wordt vastgesteld!
- De kwaliteit van het gebruikte additief is doorslaggevend voor de eigenschappen van de daarmee vervaardigde dekvloer. De toeslag mag geen schadelijke of kleurende bestanddelen bevatten. Er moet een additief volgens DIN 4226 met een continue zeeflijn tussen A en B (dichtbij B) volgens DIN 1045 worden gebruikt. Als additieven met andere korrelgrootteverdelingen worden gebruikt, moet het aandeel benodigde bindmiddel wellicht worden verhoogd. Toeslag met een zeeflijn tussen B en C volgens DIN 1045 vereisen een hoger aandeel ASO[®]-EZ4. Welke korrelgrootteverdelingen gebruikt moeten worden voor welke laagdiktes staat in de tabel "Laagdiktes volgens zeeflijn".
- Als het oppervlak van de dekvloer niet voldoende sluit wanneer het wordt afgereid, wijst dit erop dat toeslagmateriaal een te laag meelkorrelaandeel van de korrelgrootte bevat. Hier is een groter aandeel ASO[®]-SEB nodig, om het ontbrekende meelkorrelaandeel te vervangen!
- Het ventileren van de inbouwlocatie is vereist, daarnaast moet tocht tijdens de verwerking en tijdens het uithardingsproces ook worden vermeden, net als direct zonlicht. De ruimte- en vloertemperatuur moet tijdens de verwerking en een week erna ten minste +5 °C zijn! Luchtvochtigers mogen gedurende de eerste 3 dagen niet worden gebruikt!
- Als er een te korte mengtijd wordt geselecteerd resp. niet intensief genoeg is gemengd, is de insluiting van alle inhoudsstoffen niet gegarandeerd. De snelle overwerkbaarheid en hoge sterkte kan dan niet meer worden gewaarborgd!
- Rand-, veld-, gebouwscheidings- en bewegingsvoegen moeten worden overgenomen, resp. op de desbetreffende locatie worden ingebouwd en met de juiste middelen, bijv. randstroken, worden afgesteld! Schijnvoegen moeten tot éénderde van de ingebrachte laagdikte worden ingesneden!
- In plaats van ASOCRET-HB-FLEX kan als alternatief een hechtmortel van ASOPLAST-MZ 1: 1-2 verdund met water en dekvloermortel bestaande uit 1 RT ASO[®]-EZ4 en 2 RT additief Ø 0-4 mm kan worden gebruikt!
- Voor het leggen van tegels en platen en zwembadrandstenen in een dikbed raden we de droge mortel ASO[®]-EZ4-PLUS aan.
- Indien meer water wordt toegevoegd dan nodig is om een stijve resp. stijf-plastische consistentie te verkrijgen, kan het overtollige water niet worden gebonden en moet het verdampen. De gereedheid voor het leggen van tegels wordt dan pas later bereikt!
- ASO[®]-EZ4 bevat reeds vezels. Als er aanvullend vezels worden bijgemengd, kan dit leiden tot een langere wachttijd voor overwerkbaarheid!
- Voor de toepassing in gebieden met onvoldoende kwaliteit van de korrelgrootte of daar waar opslag van mortelcomponenten niet mogelijk /gewenst is, staan de werkdroge mortels ASO[®]-SEM / ASO[®]-EZ4-PLUS ter beschikking!
- Bij een vanuit de ondergrond opstijgende vochtigheid is voor het aanbrengen van de deklaag een actieve afdichting noodzakelijk! Geldt niet in combinatie met coatings in drainagemortel op een ongebonden mineraalhoudende funderingslaag.

ASO[®]-EZ4

Relevante regelgeving

Het plannen, controleren van ondergronden en de bouwkundige omstandigheden, het leggen, het voegen en later onderhoud van het werk, moet conform de geldende DIN-normen en erkende regels van de techniek (bijv. de merkbladen van de ZDB-merkbladen van de Zentralverband Deutsches Baugewerbe e. V.) in de meeste actuele versie worden uitgevoerd.

Het geldige veiligheidsblad in acht nemen!

GISCODE: ZP1

Dit technisch informatieblad is een vertaling uit het Duits en houdt geen rekening met plaatselijke bouwverordeningen of wettelijke voorschriften. Het dient slechts als algemene productinformatie te worden beschouwd. Als rechtsgeldig kunnen uitsluitend de meest recente Duitse versie van dit technische informatieblad of het meest recente technische informatieblad van een van onze buitenlandse dochterondernemingen binnen het betreffende verkoopgebied worden aangemerkt.