



Turbodec

Turbodec is een geurloze, industriële antislipvloer die in slechts één dag kan worden geïnstalleerd. Het is de ideale oplossing voor zowel nieuwbouw- als renovatieprojecten binnen diverse sectoren. Zo wordt Turbodec toegepast in de voedingsindustrie, (groot)keukens, rust- en ziekenhuizen, luchthavens, labo's, pharma, retail en horeca. Turbodec is ontwikkeld in samenwerking met de Universiteit van Gent.

Toepassingsgebied

- Geschuurde tegels
- Chape
- (Gepolierde) beton
- Bestaande gietvloer
- Bestaande instrooivloer
- Bestaande Turbodec vloer



Systeemopbouw

Turbodec is een geurloos acrylaatgebaseerd vloersysteem dat op 1 dag geplaatst kan worden.

Het systeem bestaat uit 3 lagen:

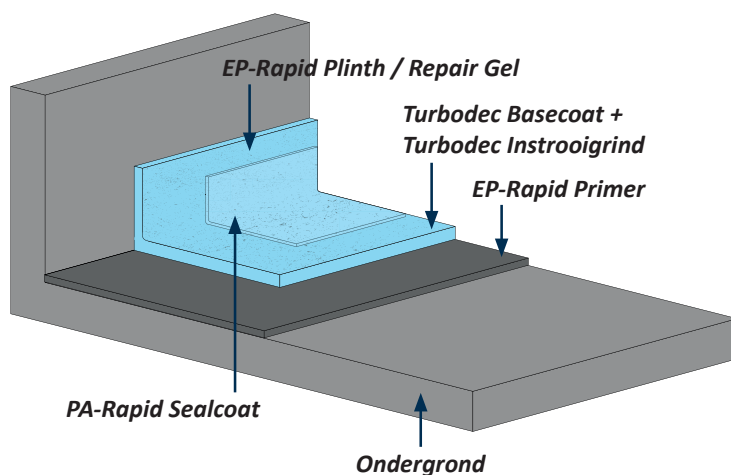
1. EP-Rapid Primer
Snelle primer die na enkele uren al droog is.
2. Turbodec Basecoat + Turbodec Instrooigrind
Gietlaag die op minder dan een uur uitgehard is.
3. PA-Rapid Sealcoat
Sealcoat die na 10u mechanisch en chemisch belastbaar is.

Totaal afgewerkte dikte: 4-5 mm

Raadpleeg de technische fiche van elke afzonderlijke laag voor meer info.

Systeemeigenschappen

- Plaatsbaar op 1 dag
- Onderhoudsvriendelijk
- Chemisch resistent
- Geen geurhinder
- Geen brandgevaar
- Hygiënisch
- Antislip
- Hardheid
- Gepatenteerd & gecertificeerd



Controle vooraf

Doe vooraf steeds een werfbezoek om volgende punten te controleren:

Aantal m² controleren

Op basis van het aantal m² kan je de juiste hoeveelheid producten bestellen.

Hoogte, diepte en aantal lopende meters van de plint

Siddec berekent steeds de verbruiken van EP-Rapid Plinth / Repair Gel en het grind op een plint van 5 tot 10 cm hoog met een diepte van 6 mm. Indien de benodigde plint afwijkt van deze afmetingen, dient er hiermee rekening gehouden te worden bij het bestellen. Raadpleeg de technische fiche van Rapid Plinth / Repair Gel voor de juiste hoeveelheden of contacteer Siddec.

Controle van het oppervlak van de vloer

- Het is heel belangrijk, ongeacht de soort ondergrond, dat deze volledig droog en vrij van vet en vuil is. Als er vocht in de ondergrond aanwezig is, kan dit de hechting van de primer drastisch verminderen waardoor er na verloop van tijd (binnen de maand) blazen kunnen ontstaan. Meet daarom het vochtgehalte van de ondergrond in zones waar er met water gewerkt wordt en zorg dat hier geen vocht aanwezig is in de ondergrond. Plaatsen die zeker de aandacht verdienen zijn de volgende:
 - » Afwasgedeelte
 - » Plaats bij een gootsteen
 - » Roosters voor waterafvoer
 - » Koelinstallatie/diepvriezen/frigo's
- Naast vocht kan ook vet zorgen voor een mindere hechting. Zorg daarom dat de ondergrond vetvrij is en gebruik eventueel een ontvetter op plaatsen waar dit probleem zich kan voordoen zoals bijvoorbeeld bij:
 - » Ovens
 - » Afwasbakken
 - » Snijtafels
 - » Vriezers
 - » Aflaatpunt olie voor machines
 - » ...
- Bij een voorbereiding van de ondergrond wordt er altijd de voorkeur gegeven om deze eerst grondig te reinigen met ontvetter en vervolgens te stralen. Als er niet de mogelijkheid is om te stralen, kan er geschuurd worden met een diamantschijf met dubbele ring. Dit moet zeer grondig gebeuren om een optimale hechting te verkrijgen. Op tegels moet de glazuur of keramische laag volledig worden weggeschuurd.
- Er wordt afgeraden om op cement gebaseerde egaline/uitvlakmortel te plaatsen. Deze heeft een lagere hechtingsterkte dan het Turbodec-systeem waardoor dit de zwakste schakel wordt in het systeem. Hierdoor kunnen er na verloop van tijd plaatselijke defecten zoals blazen ontstaan. Als de volledige vloer op deze uitvlakmortel is geplaatst, dan kan deze zelfs volledig loskomen.

Controle van de omgevingsparameters

- De omgevingsparameters spelen een belangrijke rol in de uitharding van de verschillende componenten van het Turbodec systeem. Een eerste belangrijke parameter is de temperatuur van zowel de vloer als de omgeving. Een lage vloertemperatuur (<16°C) kan de droogtijd van zowel de primerlaag als de sealcoat aanzienlijk langer maken. In dat geval

is het aangeraden om de ruimte op voorhand te verwarmen zodat de vloertemperatuur minstens 18°C bedraagt. Een lagere temperatuur betekent een droogtijd van de primer van boven de 2 uur. Daarnaast bepaalt de vloertemperatuur ook welke versie van Turbodec Basecoat er moet gebruikt worden: er bestaat een versie voor temperaturen onder 16°C (Turbodec Basecoat LT) en een versie voor temperaturen boven 16°C (Turbodec Basecoat HT). Raadpleeg de technische fiche van Turbodec Basecoat voor meer info.

- Een tweede belangrijke parameter is de luchtvochtigheid. Deze moet zich bevinden tussen 40% en 60%. Een zeer lage luchtvochtigheid zorgt voor een tragere droging van de sealcoat. Een te hoge luchtvochtigheid zorgt voor een snellere droging én tegelijkertijd een kortere verwerkingstijd. In het laatste geval zal de plaatsing aan een hoger tempo moeten verlopen.

Vorbereiding ondergrond

Alvorens er kan gestart worden met het installeren van Turbodec, is het nodig dat er een inspectie van de ondergrond gebeurt. De ondergrond moet een minimale druksterkte van 25 N/mm² hebben en een minimale treksterkte van 2 N/mm².

De ondergrond moet steeds vocht- en vetvrij zijn. Gebruik een vochtmeter om het vochtpercentage van de vloer te meten. Het vochtgehalte in de ondergrond moet ≤ 5% vocht bedragen. Indien dit meer dan 5% tot maximum 10% bedraagt, kan ervoor gekozen worden om de vloer zo droog mogelijk te maken met een brander. Na het behandelen van de vloer kan er, 15 minuten na het stoppen van het branden, een nieuwe meting gedaan worden. Indien het vochtpercentage niet gedaald is, is er mogelijk een onderliggend vochtprobleem. Als er hiervan sprake is, moet eerst het onderliggende probleem opgelost worden alvorens EP-Rapid Primer aan te brengen. Reinig de vloer met een ontvetter en daarna met proper water alvorens over te gaan tot stralen of schuren. Deze handeling kan best de avond voor het plaatsen uitgevoerd worden.

Na het ontvetten dient de ondergrond steeds mechanisch voorbehandeld te worden. Bij voorkeur gebeurt dit door de ondergrond te stralen. Indien de plaatsingsomstandigheden dit niet toelaten, kan de ondergrond ook geschuurd worden met een diamantschijf met dubbele ring. De volledige ondergrond moet homogeen geschuurd worden. Ook restanten van oude coatings en lijmen moeten volledig worden weggestraald/geschuurd. Alle ondergronden moeten eerst vet- en stofvrij gemaakt worden vooraleer het opruwen kan aanvatten.

Hieronder enkele aandachtspunten per ondergrond:

- Tegels: de voegen mogen geen vuil, vet, andere chemicaliën meer bevatten. Tegels moeten worden gestraald zodat de keramische of glazuur laag volledig verwijderd is. Het niet volledig opschuren van tegels brengt een risico op onthechting met zich mee. Losse of holklinkende tegels moeten worden verwijderd.
- Chape: nieuwe chape moet eerst minstens 28 dagen uitharden. Deze moet niet opgeschuurd worden. Gezien chape een zeer zuigende ondergrond is, is het mogelijk dat een extra laag primer dient te worden aangebracht in het geval er wordt vastgesteld dat deze volledig in de ondergrond trekt.
- Beton: nieuwe beton moet minstens 28 dagen uitharden. Een

eventueel aanwezig beschermende toplaag, impregneringsmiddel of verflaag op een bestaande beton moet eerst worden weggeschuurd. Bij gepolierde beton is het erg belangrijk om de curing compounds op het oppervlak weg te schuren. Als het beton niet gepolierd is, kan er een cementlaag op het oppervlak ontstaan. Ook deze laag moet worden weggeschuurd.

- Anhydriet: ontvetten, vervolgens schuren en stofvrij maken.

In het geval er oneffenheden van meer dan 5 mm in de ondergrond aanwezig zijn, dienen deze eerst uitgevlakt te worden. Loszittende vloerstukken of tegels dienen eerst verwijderd te worden en daarna te worden opgevuld. Voor het repareren van zowel de oneffenheden als de loszittende delen kan hiervoor een mengsel van EP-Rapid Primer (15-20%) en grind 0,4/0,8 (85-80%) gebruikt worden. Breng dit mengsel steeds aan met een spaan en zorg ervoor dat het grindmengsel achteraf steeds verzadigd wordt met voldoende primer.

Er kan ook gekozen worden om deze oneffenheden op te vullen met een EP-Rapid Plinth/Repair Gel grindmengsel en te verzadigen met de EP-Rapid primer. Raadpleeg hiervoor de technische fiche van het desbetreffende product. Schuur na uitharding de herstelde plaatsen op met een diamantschijf met dubbele ring om een zo vlak mogelijk resultaat te bekomen.

In geval van scheuren breder dan 1 mm, dienen deze eerst verder ingeslepen te worden om vervolgens op te vullen met EP-Rapid Plinth/Repair gel. Schuur na uitharding de herstelde plaatsen op met een diamantschijf met dubbele ring.

Uitzetvoegen in de ondergrond dienen ook gevolgd te worden bij het aanbrengen van EP-Rapid Primer.

Slijp afvoerputten op voorhand langs de zijkant in (1-3 cm) zodat de primer hier kan inlopen. Plak deze steeds af voor het aanbrengen van EP-Rapid Primer en verwijder de tape onmiddellijk na het aanbrengen.

Als de vloer niet ingesloten ligt, kan er gekozen worden om profielen te plaatsen of kunnen er inslijpingen voorzien worden aan de randen om zo een insluiting te maken.

In plaats van een profiel te voorzien of in te slijpen, kan er ook gekozen worden om een afloop te maken. Deze hoogteverschillen kunnen worden weggewerkt met ofwel een mengsel van EP-Rapid Plinth / Repair Gel of een mengsel van EP-Rapid Primer en instrooigrind. Hier kan dan achteraf primer worden overgerold en ingestrooid zodat deze volledig dicht is. Hou hierbij wel rekening dat de afloop geen hoek mag hebben boven de 15°. Is dit wel het geval, dan moet er bij het plaatsen van de basislaag extra voorzorgen worden genomen. Raadpleeg hiervoor de technische fiche van de Turbodec Basecoat.

Plaatsing

Een typische Turbodec plaatsing start met het plaatsen van de plinten, vervolgens wordt er geprimerd. Nadien wordt de basislaag aangebracht om tot slot de vloer af te werken met een sealcoat. Bij een temperatuur van 20 °C en 55% RH kan de plaatsing op één dag uitgevoerd worden.

Plinten - EP-Rapid Plinth / Repair Gel

Als de klant dit wenst, kan er een (holle hoek)plint geplaatst worden. Deze plint kan ofwel tegen een profiel ofwel onder een tegel geplaatst worden. In beide gevallen dient de muur of bestaande plint waarop deze wordt aangebracht gecontroleerd te worden. Er mag in geen geval water bovenaan in de plint terecht komen. Dit kan doorsijpelen naar de vloer en zorgen voor defecten. Als dit niet kan verzekerd worden door de opbouw die aanwezig is, dien je altijd een profiel te plaatsen om het vocht/water naar de voorkant van de plint af te voeren en de plint hiertegen aan te werken. Het plintprofiel dient, voor de vloer in gebruik genomen wordt, steeds afgekit te worden met een sanitaire kit. Raadpleeg de technische fiche van EP-Rapid Plinth / Repair Gel voor de plaatsingsinstructies.

Opgelet: maak bij de plinten steeds gebruik van standaard gekleurd grind, en dus niet het Turbodec grind. Beide types grind zien er visueel hetzelfde uit, maar hebben een andere coating en zullen bijgevolg anders reageren éénmaal gemengd. Verifieer hiervoor steeds het label op de zakken alvorens te mengen.

Primer - EP Rapid Primer + instrooigrind

Primer allereerst langs de rand of plint met een kwast of een kleine roller. Verdeel vervolgens de primer met een roller gelijkmatig over het vlak. Als de primer volledig verdeeld is, kan er worden ingestrooid. Ga hiervoor met pinschoenen over de vloer en strooi het vlak **vol en zat** af met instrooigrind (3kg/m²). Er dient een losse laag grind op de primer te blijven liggen voor het beste resultaat. Besteed hierbij extra aandacht aan hoeken, kanten, oneffenheden en plaatsen waar de primer dikker ligt. Als er na 15 minuten nog glazige plekken zichtbaar zijn, kan je met pinschoenen opnieuw over de vloer gaan. Strooi daar waar nodig is bij. Strooi vervolgens het gemaakte spoor met de pinschoenen terug dicht. Elke plek die niet (volledig) is ingestrooid is een plek waar er kans is op onthechting met de volgende laag. Raadpleeg de technische fiche van EP Rapid Primer voor de plaatsingsinstructies.

Gietlaag - Turbodec Basecoat + Turbodec instrooigrind

Alvorens over te gaan tot het plaatsen van Turbodec Basecoat dient er geverifieerd te worden dat de primerlaag (EP-Rapid Primer) en eventueel geplaatste plinten droog zijn. De vloertemperatuur bepaalt welk type Basecoat (LT of HT) er dient gebruikt te worden. Meet deze dus zeker vooraf op. De benodigde hoeveelheden Turbodec Basecoat, Initiator en Max Level Filler zijn steeds afhankelijk van de vloertemperatuur. Raadpleeg de technische fiche van Turbodec Basecoat voor de plaatsingsinstructies.

Opgelet: maak bij het instrooien van Turbodec Basecoat steeds gebruik van het Turbodec grind, en dus niet van standaard gekleurd grind dat bij de plinten gebruikt werd. Beide types grind zien er visueel hetzelfde uit, maar hebben een andere coating en zullen bijgevolg anders reageren éénmaal gemengd. Verifieer hiervoor steeds het label op de zakken alvorens te mengen.

Sealcoat - PA-Rapid Sealcoat

Controleer alvorens te starten met het aanbrengen van PA-Rapid Sealcoat dat de instrooivloer waarop geplaatst wordt volledig droog is. Meet vooraf de vloertemperatuur en de luchtvochtigheid en bepaal aan de hand van de verwerkingscondities of PA-Rapid Sealcoat aangebracht mag worden. Raadpleeg de technische fiche van PA-Rapid Sealcoat voor de plaatsingsinstructies.

Aandachtspunten

- Let goed op wanneer je welk grind gebruikt. Turbodec instrooigrind en standaard gekleurd instrooigrind zien er visueel hetzelfde uit, maar hebben een andere coating en zullen bijgevolg anders reageren éénmaal gemengd. Verifieer hiervoor steeds het label op de zakken alvorens te mengen.
- Strooi Turbodec Basecoat in met een opwaartse beweging zodat het grind zich gelijkmatig verspreid. Gezien de reactie van het Turbodec Instrooigrind en Turbodec Basecoat al na een tiental seconden start, creëer je defecten in de vloer indien je het Turbodec grind onderhands op de vloer neergooit (bulten of golven).

Technische gegevens

Kenmerk	Norm	Waarde
Impact weerstand	EN ISO 6272-1	IR4
Slijtvastheid	EN 13892-4	AR 0,5 ($\leq 50 \mu\text{m}$)
Hechtsterkte	EN 13892-8	>B2,0
Brandklasse	EN 13501-1	B _{s1}
Temperatuursbestendigheid	Methode Sidec	Bestendig tot 60°C (langdurige belasting), maar lichte verkleuring van de vloer.
Slijpweerstand	DIN EN 61165 Annex B Oil (R-waarde)	R11
Temperatuurschokbestendigheid	Methode Sidec	Ja: Kortstondige schok van water van 100°C of olie van 180°C veranderen niets aan de eigenschappen van het systeem.

Chemische resistentie

	PA-Rapid Sealcoat				Turbodec Basecoat			
	1-2h	24h	48h	>72h	1-2h	24h	48h	>72h
Organische zuren								
Azijnzuur (33%)	3	2a	2a	2a	3	2a	1	0
Azijnzuur (99%)	2a	1	1	1	2a	2a	1	1
Citroenzuur (50%)	3	3	3	3	3	3	3	3
Melkzuur (90%)	3	3	3	3	3	3	3	3
Mierenzuur (33%)	3	2a	2a	2a	2a	2a	1	0
Mierenzuur (99%)	1	0	0	0	1	0	0	0
Oxaalzuur (98%)	3	3	3	3	3	3	3	3
Anorganische zuren								
Sulfon-chroomzuur (10%)	3	3	3	3	3	3	3	3
Salpeterzuur (12.6%)	3	3	3	3	3	3	3	3
Salpeterzuur (65%)	1	0	0	0	1	0	0	0
Zoutzuur (37%)	2a	1	0	0	2a	0	0	0
Zwavelzuur (50%)	3	3	3	3	3	3	3	3
Alkaliën								
Ammoniak (50%)	3	3	2b	2b	3	3	3	3
Natrium hydroxide (50%)	3	3	3	3	3	3	3	3

	PA-Rapid Sealcoat				Turbodec Basecoat			
	1-2h	24h	48h	>72h	1-2h	24h	48h	>72h
Organische solventen								
Aceton	1	1	1	1	2a	1	1	0
Butanol	3	2a	2a	2a	3	3	3	3
Butanon	1	1	1	1	2a	1	0	0
Butylacetaat	3	3	3	2a	3	3	3	3
Cyclohexaan	3	3	3	3	3	3	3	3
Dichloorethaan	1	1	0	0	3	1	0	0
Dichloormethaan	1	0	0	0	1	0	0	0
Diethylether	3	3	3	3	3	3	3	3
Dimethyl formamide	2a	1	1	0	1	1	1	0
Ethanol	2a	1	1	1	3	3	3	3
Ethylacetaat	3	2a	2a	1	3	3	3	0
Methanol	1	1	1	1	2a	0	0	0
Methyl Methacrylaat	2a	2a	2a	2a	3	3	3	3
Tetrahydrofuraan	1	1	1	0	3	1	1	0
White spirit	3	3	3	3	3	3	3	3
Xyleen	3	3	3	3	3	3	3	3
Brandstoffen en oliën								
Remolie (DOT4)	3	3	3	3	3	3	3	3
Peroxiden								
Waterstofperoxide (30%)	3	3	3	3	3	3	3	3
Mengsels								
Groep 4								
Tolueen (60%) - Xyleen (30%) - Methylnaphthalene (10%)	3	3	3	2b	3	3	3	3
Groep 5								
Methanol (48%) - Isopropanol (48%) - Water (4%)	3	3	3	3	3	3	2a	2a
Groep 7								
Ethylacetaat (50%) - Methylisobutylketone (50%)	3	2a	2a	2a	2a	2a	2a	2a
Groep 8								
Formaldehyde (35-40%)	3	3	3	3	3	3	3	3
Groep 9a								
Azijnzuur (50%) - Propionzuur (50%)	2a	1	1	0	3	2a	1	0

Legende

- 3: Geen effect
- 2a: Lichte verweking
- 2b: Lichte verkleuring
- 1: Sterke verweking
- 0: Volledige degradatie

Mengsel groep 4: Alle koolwaterstoffen, behalve aromaten en ruwe olie

Mengsel groep 5: Mono-en polyalcoholen (tot 48%) en glycol ethers

Mengsel groep 7: Alle organische esters en ketones

Mengsel groep 8: Aliphatische aldehydes

Mengsel groep 9a: Organische zuren (buiten mierenzuur) en hun zouten (in waterig milieu).

Verpakking

EP-Rapid Plinth / Repair Gel	Sets van 1,62 kg	Metalen blik
Gekleurd grind	25 kg	Zak
EP Rapid Primer	Sets van 10 kg	Metalen blik
Instrooigrind	25 kg	Zak
Turbodec Basecoat LT	18kg	Metalen blik
Turbodec Basecoat HT	18 kg	Metalen blik
Turbodec Initiator	5 kg	Plastic emmer
Max Level Filler	25 kg	Zak
Turbodec Instrooigrind	25 kg	Zak
PA-Rapid Sealcoat	Sets van 18 kg	Metalen blik

Reiniging

Reinig de gebruikte gereedschappen met Cleaner EP, isopropanol of aceton. Uitgeharte productresten dienen mechanisch te worden verwijderd.

Bewaring en opslag

Houdbaarheid: 12 maanden in een gesloten en originele verpakking bij opslag in een droge en koele plaats (10-25°C). Turbodec Instrooigrind dient bewaard te worden op een droge, koele en donkere plaats.

Veiligheidsmaatregelen

Lees aandachtig de veiligheidsbladen voor het gebruik van Rapid Plinth/Repair Gel. Draag steeds persoonlijke beschermende uitrusting volgens de geldende lokale richtlijnen en wetgeving. Handschoenen en veiligheidsbril zijn verplicht.

Technische ondersteuning

Sidec nv
Industrieweg 10
2490 Balen - België
Tel. + 32 14 81 50 01
sales@sidec.be

De meest recente versie van deze technische fiche is beschikbaar op onze website.

