

BUtgb vzw - **UBAtc** asbl



AFDICHTINGSSYSTEEM VOOR BRUGGEN EN PARKEERDAKEN
HARSEN

FLEXYCOAT 300

Geldig van 19/09/2024 tot 18/09/2029

Goedkeuringshouder:

Colorificio Zetagi srl
Via Pasubio, 41/3
IT-36051 Olmo di Creazzo (VI)
Tel.:+39 0444 22 83 00
Fax:+39 0444 22 83 66
Website: www.zetagi.it
E-mail: zg@zetagi.it

Goedkeuringsoperatoren



Een technische goedkeuring betreft een gunstige beoordeling door een door de BUtgb aangeduide competente, onafhankelijke en onpartijdige goedkeuringsoperator van een bouwproduct voor een welbepaalde toepassing.

De technische goedkeuring legt de resultaten van het goedkeuringsonderzoek vast. Dit onderzoek bestaat uit:

- de identificatie van de relevante eigenschappen van het product in functie van de beoogde toepassing en de plaatsings- of verwerkingswijze ervan,
- het ontwerp van het product,
- de betrouwbaarheid van de productie.

De technische goedkeuring heeft een hoog betrouwbaarheidsniveau door de statistische interpretatie van de controleresultaten, de periodieke opvolging, de aanpassing aan de stand van zaken en techniek en de kwaliteitsbewaking van de goedkeuringshouder.

Het behouden van de technische goedkeuring vereist dat de goedkeuringshouder te allen tijde kan bewijzen dat hij het nodige doet opdat de gebruiksgeschiktheid van het product aangetoond blijft. De opvolging van de overeenstemming van het product met de technische goedkeuring is daarbij essentieel. Deze opvolging wordt door de BUtgb toevertrouwd aan een competente, onafhankelijke en onpartijdige certificatieoperator.

De technische goedkeuring, evenals de certificatie van de overeenstemming van het product met de technische goedkeuring, staan los van individueel uitgevoerde werken. De aannemer en/of architect blijven onverminderd verantwoordelijk voor de overeenstemming van de uitgevoerde werken met de bepalingen van het bestek.

De technische goedkeuring behandelt, met uitzondering van specifiek opgenomen bepalingen, niet de veiligheid op de bouwplaats, gezondheidsaspecten en duurzaam gebruik van grondstoffen. Bijgevolg is de BUtgb niet verantwoordelijk voor enige schade die zou worden veroorzaakt door het niet naleven door de Goedkeuringshouder of de aannemer(s) en/of de architect van de bepalingen m.b.t. veiligheid op de bouwplaats, gezondheidsaspecten en duurzaam gebruik van grondstoffen.



Buildwise

Kleine Kloosterstraat 23 1932 Sint-Stevens-Woluwe
info@buildwise.be - www.buildwise.be



SECO Belgium

Hoofdzetel: Kantersteen 47 1000 Brussel
Kantoren: Hermeslaan 9 1831 Diegem
mail@seco.be - www.groupseco.be

Certificatieoperator*



BCCA

Hoofdzetel: Kantersteen 47 1000 Brussel
Kantoren: Hermeslaan 9 1831 Diegem
mail@bccca.be - www.bcca.be

* De door de BUtgb vzw aangeduide certificatieoperator werkt volgens een door BELAC (www.belac.be) accrediteerbaar systeem.




VOORWOORD

Dit document betreft een actualisatie (ca) van de goedkeuringstekst ATG 2607, geldig van 12/12/2016 tot 15/12/2021. De wijzigingen t.o.v. voorgaande versie worden hieronder opgesomd:

Aanpassingen t.o.v. de voorgaande versie
<ul style="list-style-type: none">- Nieuwe benamingen van de producten:- FLEXYCOAT 300 – PART B – ISO -> ISOCIANATO PER POLIUREA

Technische goedkeuringen worden regelmatig geactualiseerd. Het wordt aanbevolen steeds gebruik te maken van de versie die op de BUtgb-website (www.butgb-ubatc.be) gepubliceerd werd.

De meest recente versie van de technische goedkeuring kan geraadpleegd worden door de QR-code op de voorpagina te scannen.

 De intellectuele eigendomsrechten betreffende de technische goedkeuring, waaronder de auteursrechten, behoren exclusief toe aan de BUtgb.



NORMEN EN ANDERE REFERENTIES

AGCR-RGAC	2022-06-30	BUTgb Algemeen Goedkeurings- en Certificatiereglement
NBN EN 1504-3	2006	Producten en systemen voor het beschermen en herstellen van betonconstructies - Definities, eisen, kwaliteitsborging en conformiteitsbeoordeling - Deel 3 : Constructieve en niet-constructieve herstelling
NBN EN 1542	1999	Producten en systemen voor de bescherming en reparatie van betonconstructies - Beproevingmethoden - Bepaling van de hechtsterkte door middel van de afbreekproef
NBN EN 13036-1	2010	Oppervlakeigenschappen voor weg- en vliegveldverhardingen - Beproevingmethoden - Deel 1: Meting van de macrotextuurdiepte van een verhardingslaag met een volumetrische methode

1 Voorwerp

Het afdichtingssysteem FLEXYCOAT 300 wordt gebruikt voor de afdichting van bruggen, parkeerdaken en opritten met een helling tot 15% (deze beperking van de helling geldt alleen voor de berijdbare zones).

Dit afdichtingssysteem is samengesteld uit de in Tabel 1 van het afdichtingssysteem FLEXYCOAT 300 weergegeven componenten. Het bijhorende toepassingsgebied is weergegeven in Tabel 2.

Deze goedkeuring werd verleend op basis van de goedkeuringsleidraad nr. G0003: 2013 "Vloeibare harssystemen gebruikt als afdichting voor bruggen en andere berijdbare oppervlakken in beton".

De afdichtingslaag wordt in 2 lagen geplaatst op een drager van beton, of van herstmortel op basis van al dan niet gemodificeerd hydraulisch bindmiddel (PCC of CC) of van herstmortel op basis van epoxyharsen (PC). De herstmortels moeten conform klasse R3 en R4 van de NBN EN 1504-3 zijn.

De afdichtingslaag wordt bedekt met een beschermingslaag van:

- **Klasse A: gietasfalt.**

De afdichtingslaag kan geleverd worden in verschillende kleuren.

Het afdichtingssysteem FLEXYCOAT 300 kan eveneens gebruikt worden als deklaag voor de realisatie van zones enkel toegankelijk voor voetgangers of fietspaden. In dat geval wordt geen beschermingslaag aangebracht.

De goedkeuring slaat op het product, zijn prestaties, zijn duurzaamheid en zijn plaatsingstechnieken, maar niet op de kwaliteit van de uitvoering.

Tabel 1 – Componenten van het afdichtingssysteem FLEXYCOAT 300

Systeemlaag	Beschrijving		Component	
			Benaming	Beschrijving
Dragers ⁽¹⁾	Klasse I		Beton	-
			Type PCC of CC	Herstelmortel op basis van een al dan niet gemodificeerd hydraulisch bindmiddel
			Type PC	Herstelmortel op basis van epoxyharsen
Afdichtingssysteem FLEXYCOAT 300	Hechtlaag aan drager	Type 1	EPOVAL PRIMER FL 120 B	Tweecomponent epoxyhars
			Kwartzand nr. 7	-
		Type 2	EPOVAL PRIMER PU	Ééncomponent polyurethaanhars
			Kwartzand nr. 7	-
	Afdichtingslaag		FLEXYCOAT 300	Tweecomponent polyurea hars
	Hechtlaag aan bescherming	EPOVAL PRIMER PU		Ééncomponent polyurethaanhars
		Kwartzand nr. 7		-
Beschermingslaag ⁽¹⁾⁽²⁾	Klasse A		Gietasfalt	Zie Tabel 2

⁽¹⁾ De definitie van de verschillende classificaties zijn beschreven in Bijlage A.
⁽²⁾ Niet toegepast in het geval van zones enkel toegankelijk voetgangers of fietsers.

Tabel 2 – Toepassingsdomein van het systeem FLEXYCOAT 300

Afdichtingssysteem	Classificatie ⁽¹⁾	Beschermingslaag ⁽²⁾⁽³⁾			
		Type	Vlaams Gewest	Waals Gewest	Brussels Hoofdstedelijk Gewest
FLEXYCOAT 300	<i>Niet van toepassing</i>	Gietasfalt	GAB-D	MA-6,3	MA-6,3

⁽¹⁾ De definitie van de verschillende classificaties wordt beschreven in Bijlage A.
⁽²⁾ De referentiesamenstellingen van de beschermingslagen zijn beschreven in de norm NBN 13108-6.
⁽³⁾ Ieder ander gietasfalt waarvan de kenmerken vooraf gekend en goedgekeurd zijn door de Goedkeuringshouder en dat met dezelfde dikte en op dezelfde temperatuur wordt gegoten, mag ook gebruikt worden indien (D) ≤ 10 mm.

2 Materialen

2.1 Componenten van het afdichtingssysteem FLEXYCOAT 300

2.1.1 Hars EPOVAL PRIMER FL 120 B

Het hars EPOVAL PRIMER FL 120 B is een tweecomponent epoxyhars.

Het epoxyhars EPOVAL PRIMER FL 120 B wordt bekomen door mengeling van een Component A (epoxyhars) en een Component B (verharder), volgens een verhouding 1 : 0,5.

Tabel 3 Kenmerken van het hars EPOVAL PRIMER FL 120 B

Kenmerk	Methode	EPOVAL PRIMER FL 120 B
EPOVAL PRIMER FL 120 B – PART A – BASE (hars)		
IR spectrum	NBN EN 1767	(1)
Volumemassa [g/cc] ± 3%	NBN EN ISO 2811	1,11
Drooggehalte [%] ± 5% rel	NBN EN ISO 3251	76
Viscositeit [Pa.s] ± 20%	NBN EN ISO 3219	0,500
Epoxy-equivalent [mg/g] ± 6%	NBN EN 1877-1	175
EPOVAL PRIMER FL 120 B – PART B – HARDENER (verharder)		
IR spectrum	NBN EN 1767	(1)
Volumemassa [g/cc] ± 3%	NBN EN ISO 2811	1,00
Drooggehalte [%] ± 5% rel	NBN EN ISO 3251	18
Viscositeit [Pa.s] ± 20%	NBN EN ISO 3219	0,115
Amine-index [mg/g] ± 6%	NBN EN 1877-2	322
(1) Gekend door het certificeringsorganisme.		

Het hars EPOVAL PRIMER FL 120 B wordt gebruikt in combinatie met het kwartszand nr. 7 voor de realisatie van de hechtlaag aan de drager.

2.1.2 Hars FLEXYCOAT 300

Het hars FLEXYCOAT 300 is een tweecomponent polyurea hars (PU).

Het hars wordt verkregen door het mengen, in gelijke verhouding, van twee componenten (isocyanaat en polyamine, verhouding 1:1) zonder oplosmiddel of katalysator.

Tabel 4 – Identificatie van het hars FLEXYCOAT 300

Kenmerk	Methode	FLEXYCOAT 300
FLEXYCOAT 300 – PART A – POLI (polyamine)		
IR spectrum	NBN EN 1767	(1)
Volumemassa [g/cc] ± 3%	NBN EN ISO 2811	1,00
Drooggehalte [%] ± 5% rel	NBN EN ISO 3251	82 rel
Asgehalte [%] ± 5% rel	NBN EN ISO 3451-1	0,4
Viscositeit [Pa.s] ± 20%	NBN EN ISO 3219	0,600
Amine-index [mg/g] ± 10%	NBN EN 1877-2	20,0 ± 10%
ISOCIANATO PER POLIUREA (isocyanaat)		
IR spectrum	NBN EN 1767	(1)
Volumemassa [g/cc] ± 3%	NBN EN ISO 2811	1,14 ± 3%
Drooggehalte [%] ± 5% rel	NBN EN ISO 3251	92 ± 5% rel
Asgehalte [%] ± 5% rel	NBN EN ISO 3451-1	0,8 ± 5% rel
Viscositeit [Pa.s] ± 20%	NBN EN ISO 3219	0,800 ± 20%
Isocyanaatgehalte [mg/g] ± 6%	NBN EN 1242	14,5
(1) Gekend door het certificeringsorganisme.		

Het wordt gebruikt voor de uitvoering van de afdichtingslaag.

2.1.3 Hars EPOVAL PRIMER PU

Het hars EPOVAL PRIMER PU is een ééncomponent polyurethaanhars (PUR).

Tabel 5 – Identificatie van het hars EPOVAL PRIMER PU

Kenmerk	Methode	EPOVAL PRIMER PU
IR spectrum	NBN EN 1767	(1)
Volumemassa [g/cc] ± 3%	NBN EN ISO 2811	1,04
Drooggehalte [%] ± 5% rel	NBN EN ISO 3251	50
Viscositeit [Pa.s] ± 20%	NBN EN ISO 3219	0,900
(1) Gekend door het certificeringsorganisme.		

Het wordt gebruikt in combinatie met het kwartszand nr. 7 voor de uitvoering:

- Van de hechtlaag van de bescherming aan de drager,
- Van de hechtlaag van de bescherming uit gietasfalt.

2.1.4 Kwartszand nr. 7

Tabel 6 – Identificatie van het kwartszand nr. 7

Kenmerk	Methode	KWARTSZAND NR. 7
Korrelverdeling [%]		
> 2,000 mm ± 6% abs	NBN EN 933 (1 en 2)	0
2,000 à 0,063 mm ± 4% abs		100
< 0,063 mm ± 2 % abs		0

Het kwartszand nr. 7 maakt deel uit van het systeem, zoals beschreven in deze ATG, maar valt niet onder certificatie.

2.2 Andere materialen

De andere materialen maken deel uit van het systeem, zoals beschreven in deze ATG, maar vallen niet onder certificatie.

2.2.1 Bescherming van de afdichting

De beschermingslagen zijn opgegeven in Tabel 2.

3 Fabricage en verkoop

De systeemcomponenten worden vervaardigd door de firma Colorificio Zetagi srl, behalve het isocyaan gebruikt voor de productie van het hars FLEXYCOAT 300, dat vervaardigd wordt door de firma Colorificio Zetagi srl.

De firma Colorificio Zetagi srl zorgt voor de verkoop van het afdichtingssysteem FLEXYCOAT 300.

Het afdichtingssysteem wordt aangebracht door gespecialiseerde firma's die een aangepaste vorming hebben gekregen onder de verantwoordelijkheid van de invoerder. De uitvoerder en zijn spuitmachine moeten erkend worden door de firma Colorificio Zetagi srl.

4 Uitvoering

4.1 Referentiedocumenten

- Handleiding (A83/12) (OCW),
- Typebestek (2016, Qualiroutes, SPW),
- Standaardbestek 250 (AWW),
- Standaardbestek 260 (MOW),
- Goedkeuringsleidraad nr. G0003 "Vloeibare harssystemen gebruikt als afdichting voor bruggen en andere berijdbare oppervlakken in beton" (BUtgB),
- Voorschriften van de Goedkeuringshouder.

4.2 Opslag van de materialen

De materialen worden opgeslagen conform de voorschriften beschreven in § 6.3.

4.3 Voorbereiding van de drager

4.3.1 Netheid en vochtigheid

De drager moet beantwoorden aan de aanbevelingen in paragraaf 4.4.1.3.1 en 4.4.1.3.2 van de Handleiding van het OCW (A83/12), aan § K.9.1.2.2.2 van het Typebestek van Qualiroutes (2016) en aan § H32-21.3.1.1 en H32-21.4.2 van het Standaardbestek 260 (2.0).

De drager moet droog zijn. Zijn vochtgehalte mag niet meer bedragen dan 60% van zijn verzadigingsgraad (wat voor gewoon beton minder dan 3% bedraagt, gemeten na uitdroging).

4.3.2 Vlakheid

De vlakheid van de drager moet beantwoorden aan de aanbevelingen in paragraaf 4.4.1.3.4 van de Handleiding van het OCW (A83/12), aan § K.9.1.2.2.2 van het Typebestek van Qualiroutes (2016) en aan § H32-21.3.1.1 van het Standaardbestek 260 (2.0).

Indien de voorschriften niet nageleefd worden, kan de vlakheid van de drager bijgewerkt worden overeenkomstig § 3.4.2 van de Handleiding van het OCW (A83/12), § N.1.3 van het Typebestek van Qualiroutes (2016) en § H32-21.3.1.1 van het Standaardbestek 260 (2.0).

4.3.3 Textuur

van de Handleiding van het OCW (A83/12). De holten moeten maximaal 4 mm zijn. De uitsteeksels en trappen moeten kleiner zijn dan 2 mm. De gemiddelde diepte van de MDT-textuur moet begrepen zijn tussen 0,25 mm en 1,00 mm.

Indien de voorschriften niet nageleefd worden, kan de textuur van de drager bijgewerkt worden conform § 3.4.3 van de Handleiding van het OCW (A83/12), § N.1.3 van het Typebestek van Qualiroutes (2016) en § H32-21-4.1A van het Standaardbestek 260 (2.0).

4.3.4 Oppervlaktetreksterkte

Het beton van de drager heeft een oppervlaktetreksterkte van minimaal 1,5 N/mm² (NBN EN 1542).

4.3.5 Scheuren

De gemiddelde opening van de scheuren is kleiner dan 0,3 mm. Bij grotere openingen van de scheuren wordt een behandeling van de scheuren onontbeerlijk.

4.3.6 Voorbereiding van de drager nabij singuliere punten

De drager moet voorbereid worden zoals beschreven in § 4.3.1 tot § 6.2.5.

De metalen toebehoren, zoals waterslikkers, uitzetvoegen, spuiers, enz., moeten in de zones waarop de afdichting wordt aangesloten ontdaan zijn van alle sporen van vet, olie, roest, koolaanslag en zand (stroefheid tussen 40 µm en 70 µm).

4.3.7 Minimale ouderdom van het beton en van de mortels op basis van hydraulische bindmiddelen

De minimale ouderdom van het beton en de mortels op basis van hydraulische bindmiddelen bedraagt zeven (7) dagen, voor zover aan de criteria met betrekking tot de uitdroging voldaan is.

4.3.8 Betonherstelling

Schade of fouten aan het beton veroorzaakt door een gebrekkige uitvoering of behandeling van dit beton of door corrosie van de wapeningen, of nog door mechanische, fysische of scheikundige belasting, moeten hersteld worden met aangepaste herstelmortels.

4.4 Uitvoering van het afdichtingssysteem

4.4.1 Hygrothermische plaatsingsomstandigheden

De temperatuur van de lucht moet hoger zijn dan +5 °C.

De temperaturen van de lucht en van de drager liggen 3 °C hoger dan het dauwpunt.

Tijdens het drogen of het opstijven van de componenten (primers) is geen enkel risico op neerslag toegestaan. Bij +20 °C tast de regen de afdichtingslaag (FLEXYCOAT 300) niet meer aan na 1 minuut.

4.4.2 Verhardingstijd en wachttijd tussen opeenvolgende lagen

De Tabel 7 geeft de te respecteren wacht- en verhardingstijden weer tussen elke toe te passen laag.

Tabel 7 – Verhardingstijd en wachttijd tussen opeenvolgende lagen

Product	Volgende laag	Verhardingstijd		Wachttijd		
		+10 °C	+20 °C	Minimum		Maximum
				+10 °C	+20 °C	
EPOVAL PRIMER FL 120 B	FLEXYCOAT 300	/	/	8 u	8 u	8 d ⁽¹⁾
EPOVAL PRIMER PU	FLEXYCOAT 300	20 u	2 u	/	/	/
FLEXYCOAT 300	EPOVAL PRIMER PU	< 1 min	< 1 min	1 u	1 u	8 d ⁽¹⁾
EPOVAL PRIMER PU	-	20 u	2 u	/	/	/

⁽¹⁾ Elk spoor van vuil verwijderen.

4.4.3 Plaatsing van de hechtlaag aan de ondergrond

4.4.3.1 Met het hars EPOVAL PRIMER FL 120 B

De hechtlaag aan de drager wordt als volgt aangebracht:

- Aanbrengen van het hars EPOVAL PRIMER FL 120 B a rato van 300 g/m². Het verbruik hangt af van de ruwheid en de porositeit van de ondergrond. Het product wordt met de kwast of met de rol aangebracht.
- Bestrooiing van kwartszand nr. 7 op de vers aangebrachte laag a rato van 400 g/m². tot 800 g/m². Na verharding wordt de overmaat aan zand weggeborsteld.

4.4.3.2 Met het hars EPOVAL PRIMER PU

De hechtlaag aan de drager wordt als volgt aangebracht:

- Aanbrengen van het hars EPOVAL PRIMER PU a rato van 200 à 300 g/m². Het product wordt met het penseel, met de kwast of met het pistool aangebracht.
- Bestrooiing van kwartszand nr. 7 op de vers aangebrachte laag a rato van 400 g/m². tot 800 g/m². Na verharding wordt de overmaat aan zand weggeborsteld.

4.4.4 Plaatsing van de afdichtingslaag

Met inachtneming van de in Tabel 7 gespecificeerde wachttijden na het plaatsen van de hechtlaag aan de ondergrond, wordt de afdichtingslaag aangebracht.

De uitvoering gebeurt in 2 lagen met behulp van een spuitmachine voor tweecomponent harsen met de mogelijkheid om de componenten afzonderlijk tot 90 °C te verwarmen en de mogelijkheid om te spuiten bij een druk hoger dan 150 bar met een spuitpistool dat een adequate beneveling verzekert.

De lagen worden aangebracht met een verbruik van 3.000 g/m² om tot een totale dikte van 3,0 mm (± 0,5 mm) te komen. De plaatsing wordt gelijkmatig uitgevoerd zodat de gemiddelde dikte gelijk aan of hoger dan 2,5 mm is.

De plaatsing van de afdichtingslaag op verticale of sterk hellende wanden is identiek aan deze op horizontale dragers.

Als de geplande zone bestemd is voor voetgangers- of fietsverkeer, wordt een eerste laag hars EPOVAL PRIMER PU a rato van 200 à 300 g/m² aangebracht met het penseel, met de rol of met het pistool. Kwartszand nr. 7 wordt dan bestrooid op de vers aangebrachte laag a rato van 4 kg/m². Na verharding wordt de overmaat aan zand weggeborsteld. Tot slot wordt ter afdekking van het kwartszand nr. 7 een tweede laag hars EPOVAL PRIMER PU a rato van ongeveer 500 g/m² aangebracht met het penseel, met de rol of met het pistool.

4.4.5 Plaatsing van de hechtlaag aan de beschermingslaag

4.4.5.1 Met het hars EPOVAL PRIMER PU

Met inachtneming van de in Tabel 7 gespecificeerde wachttijden na het plaatsen van de afdichtingslaag, wordt de hechtlaag aan de bescherming aangebracht.

- Aanbrengen van het hars EPOVAL PRIMER PU a rato van 200 à 300 g/m². Het product wordt met het penseel, met de kwast of met het pistool aangebracht.
- Bestrooiing van kwartszand nr. 7 op de vers aangebrachte laag a rato van 400 g/m². tot 800 g/m². Na verharding wordt de overmaat aan zand weggeborsteld.

4.4.6 Uitvoering van de bijzondere punten

De opstanden, de aansluitingen aan straatkolken, uitzettingsvoegen enz. worden uitgevoerd volgens de regels van de kunst en de aanbevelingen in deel B van de Handleiding van het OCW (A83/12), § K.9.1.2.2.5 van het Typebestek van Qualiroutes (2016) en § H32-21.2 van het Standaardbestek 260 (2.0).

De verbindingen tussen twee verschillende afdichtingssystemen worden uitgevoerd volgens de aanbevelingen in deel B van de Handleiding van het OCW (A83/12), § K.9.1.2.2.6 van het Typebestek van Qualiroutes (2016) en § H32-21.4.2.5 van het Standaardbestek 260 (2.0).

4.5 Uitvoering van de beschermingslaag

4.5.1 Gietasfalt

De beschermingslagen GAB-D/MA-6,3 uit gietasfalt worden aangebracht na polymerisatie van de afdichtingslaag en na aanbrenging van de hechtlaag aan de bescherming (hetzij in de regel minstens twee (2) dagen na de plaatsing).

De beschermingslagen GAB-D/MA-6,3 uit gietasfalt hebben een dikte van 30 mm ± 5mm.

Ze worden volverkleefd geplaatst overeenkomstig § 5 van de Handleiding van het OCW (A83/12).

De plaatsingstemperatuur wordt bepaald aan de hand van tabel 5.2 van § 5.4.1.1 van de handleiding van het OCW (A83/12).

5 Prestaties

De prestatiekenmerken van het afdichtingssysteem FLEXYCOAT 300 worden opgenomen in Tabel 8.

In de kolom "BUtgb" worden de minimale aanvaardingscriteria vermeld die door de BUtgb werden vastgelegd. In de kolom "Geëvalueerd criterium" worden de aanvaardingscriteria vermeld die de Goedkeuringshouder zichzelf oplegt.

Het naleven van deze criteria wordt bij de verschillende uitgevoerde controles nagegaan en valt onder de productcertificatie.

Tabel 8 – Afdichtingssysteem FLEXYCOAT 300

Eigenschap	Testmethode	Criterium BUtgb ⁽¹⁾⁽²⁾ (G0003 :2014)	Geëvalueerd criterium ⁽¹⁾⁽²⁾	Beoorde- lings- resultaat ⁽³⁾
			FLEXYCOAT 300	
5.1 Afdichtingslaag (toepassing voor bruggen en parkeerdaken)				
5.1.1 Mechanische weerstand en stabiliteit				
Hechting aan de drager [N/mm ²]	NBN EN 13596			
<i>Drager klasse I</i>				
Beton		≥ 1,0 (0,8)	≥ 1,5 (1,0)	X
Type PCC of CC		≥ 1,0 (0,8)	≥ 1,0 (0,8)	X
Type PC ⁽⁴⁾		≥ 1,0 (0,8)	≥ 1,0 (0,8)	X
Scheuroverbruggingsgeschiktheid	NBN EN 14224 ⁽⁵⁾	Geen scheurvorming, delaminatie of plooien	Geen scheurvorming, delaminatie of plooien	X
Perforatieweerstand [klasse]	EOTA TR 006	I1	I1	
Waterdichtheid	NBN EN 14694 (zonder voorbehandeling)	Waterdicht	Waterdicht	X
5.1.2 Gebruiks zekerheid				
Hechtsterkte aan de bescherming [N/mm ²]	NBN EN 13596 ⁽⁶⁾			
<i>Bescherming van type A (gietasfalt)</i>		≥ 0,4 (0,3)	≥ 0,4 (0,3)	X
Afchuiwweerstand [N/mm ²]	NBN EN 13653 ⁽⁶⁾	≥ 0,1	≥ 0,1	
5.1.3 Duurzaamheid				
Weerstand tegen water	NBN EN 14223 ⁽⁷⁾			
<i>Waterabsorptie [%]</i>		< 2,5	< 2,5	X
Weerstand tegen alkaliën	NBN EN ISO 175 ⁽⁸⁾			
<i>Massaverlies [%]</i>		< 0,5	< 0,5	X
Weerstand tegen bitumen	G0003 §5.1.7.1.2.4			
<i>Hardheidsverandering [%]</i>		-	-	X
Hittebestendigheid (28 dagen bij +70°C)				
<i>Treksterkte [N/mm²]</i>	NBN EN ISO 527-2 ⁽⁹⁾	Δ < 20%	Δ ≤ 20%	X
<i>Verlenging bij maximale treksterkte [%]</i>	NBN EN ISO 527-2 ⁽⁹⁾	Δ < 20%	Δ ≤ 20%	X
Weerstand tegen vorst-dooicycli (20 cycli)	NBN EN 13687-3			
Hechtsterkte aan de ondergrond [N/mm ²]	(NBN EN 13596)			
<i>Drager klasse I</i>				
Beton		≥ 1,0 (0,8) en Δ < 20%	≥ 1,5 (1,0) en Δ < 20%	X
Type PCC of CC		≥ 1,0 (0,8) en Δ < 20%	≥ 1,0 (0,8) en Δ < 20%	X
Type PC ⁽⁴⁾		≥ 1,0 (0,8) en Δ < 20%	≥ 1,0 (0,8) en Δ < 20%	X

Hechtsterkte aan de bescherming [N/mm ²]	(NBN EN 13596 ⁽⁶⁾)			
<i>Bescherming van type A (gietasfalt)</i>		≥ 0,4 (0,3)	≥ 0,4 (0,3)	X

Tabel 8 (vervolg) – Afdichtingssysteem FLEXYCOAT 300

Eigenschap	Testmethode	Criterium BUtgb ⁽¹⁾⁽²⁾ (G0003 :2014)	Geëvalueerd criterium ⁽¹⁾⁽²⁾ FLEXYCOAT 300	Beoorde- lings- resultaat ⁽³⁾
5.1.4 Gebruikscondities				
Gedrag bij verticale toepassing				
<i>Aspect</i>	ETAG 033, ann. E	Geen verandering	Geen verandering	X
<i>Massaverandering [%]</i>	ETAG 033, ann. E	< 10	< 10	X
Dikte [mm]	ETAG 033, ann. B	MDV ± 20% en MDV ≥ 2,5 (2,0)	2,5 ± 20 %	X
Hechting aan de ondergrond [N/mm ²]				
Bij lage temperatuur en hoge vochtigheid				
<u>Drager klasse I</u>				
Beton		≥ 1,0 (0,8) en Δ < 20%	≥ 1,5 (1,0) en Δ < 20%	X
Type PCC of CC		≥ 1,0 (0,8) en Δ < 20%	≥ 1,0 (0,8) en Δ < 20%	X
Type PC(4)		≥ 1,0 (0,8) en Δ < 20%	≥ 1,0 (0,8) en Δ < 20%	X
Op vochtige drager	NBN EN 13578	≥ 1,0 (0,8)	≥ 1,5 (1,0)	-
In het raakvlak tussen 2 lagen (stilstand van 24 à 48 uur)	G0003 §5.1.7.2.6.2	≥ 1,0	≥ 1,0	X
5.2 Deklaag (toepassing voor voetgangers en fietsers)				
5.2.1 Mechanische weerstand en stabiliteit				
Hechting aan de drager [N/mm ²]				
<i>Op beton</i>	NBN EN 1542	≥ 1,5 (1,0)	≥ 1,5 (1,0)	X
Slipweerstand ([klasse])	NBN EN 13036-4	III	III	X
Weerstand tegen scheurvorming (na veroudering)	NBN EN 1062-7	Weerstaat	Weerstaat	-
Slaagweerstand [klasse]	NBN EN ISO 6272-1	III	III	X
Weerstand tegen indringing van chloriden [kg.m ⁻² .h ^{-0,5}]	NBN EN 1062-3	< 0,01	< 0,01	-
5.2.2 Duurzaamheid				
Weerstand tegen vorst-dooicycli na invloed van dooizouten				
Hechtsterkte aan de drager [N/mm ²]	NBN EN 13687- 1 en 2			
<u>Drager klasse I</u>				
<i>Op beton</i>	(NBN EN 1542)	≥ 1,5 (1,0)	≥ 1,5 (1,0)	X
5.2.3 Gebruikscondities				
Dikte [mm]	NBN EN ISO 2808	≥ 3,0	≥ 3,0	X
⁽¹⁾ : - = onbepaald criterium				
⁽²⁾ : De waarden tussen haakjes stemmen overeen met de criteria op individuele waarden				

- (3): X = geëvalueerd en in overeenstemming met de criteria van de Goedkeuringshouder / - = niet getest
- (4): Op basis van epoxyhars
- (5): Proefstukken van type 4, na thermische veroudering, proef bij - 10 °C
- (6): Proefstukken van type 4 en/of 3
- (7): Proefstukken met verzegelde en niet-verzegelde randen
- (8): Na 28 dagen bij +70°C
- (9): Proefstukken van type 1B

6 Verpakking

6.1 Verpakking van de producten

De verschillende producten worden als volgt verpakt:

6.1.1 Hars EPOVAL PRIMER FL 120 B

- Hars: in blikken van 13,4 kg,
- Verharder: in blikken van 6,7 kg.

6.1.2 Hars FLEXYCOAT 300

- Polyamine: in bussen van 205 kg,
- Isocyaan: in bussen van 225 kg.

6.1.3 Hars EPOVAL PU PRIMER

- In blikken van 20 kg.

6.2 Etikettering

Het etiket van de blikken en de bussen vermeldt:

- Het ATG-nummer,
- Het lotnummer,
- De maand en het jaar van fabricage.

6.3 Bewaringsomstandigheden

De producten worden opgeslagen in een droge en verluchte ruimte bij een temperatuur begrepen tussen +5 °C en +35 °C; zij moeten verwijderd worden van elke rechtstreekse vlam of warmtebron en beschermd worden tegen rechtstreekse zonnestraling.

De maximale bewaringstijd bedraagt 12 maanden.

Bijlage A

Classificatie van de afdichtingssystemen voor bruggen en andere betonoppervlakken berijdbaar door voertuigen

In functie van de aard van de ondergronden, de beschermingslagen en de bij sommige proeven verkregen uitslagen heeft men een classificatie van de afdichtingen vastgelegd die bestaat uit een reeks van 5 letters SLPMI.

De classificatie **SLPMI** (**S** voor ondergrond – Substrate, **L** voor beschermingslaag – Protective Layer, **P** voor ponsweerstand – Puncture resistance, **M** voor het weerhouden van vocht – Moisture trapping, **I** voor helling – Inclination) is een classificatie van de afdichtingssystemen.

Het symbool **S**:

–Is vergezeld van het numerieke symbool in subscript:

- 1 = Indien de voorbereiding van de ondergrond aan volgende criteria voldoet, die ontleend zijn aan de handleiding van het OCW (A83/12, §3.2.2.3):

Eigenschap van de ondergrond	Criterium
Diepte van de waterplassen [mm]	≤ 7
Holten [mm]	≤ 4
Uitsteeksels en niveaoverschillen [mm]	≤ 2
Gemiddelde diepte van de MTD-textuur ⁽¹⁾ [mm]	≤ 1
⁽¹⁾ : Gemeten volgens NBN EN 13036-1	

- 2 = Indien de voorbereiding van de ondergrond volgens minder strenge toleranties kan gebeuren (uitsteeksels tot 3 mm, holten tot 5 mm).

–Wordt gevolgd door één of meerdere Romeinse cijfers tussen haakjes die aanduiden met welke ondergronden het afdichtingssysteem verenigbaar is:

- I = Beton,
- II = Thermisch isolatiemateriaal van klasse D,
- III = Andere ondergrond, te bepalen.

Het symbool **L** wordt gevolgd door één of meerdere letters tussen haakjes, die aanduiden met welke types van beschermingslagen het afdichtingssysteem verenigbaar is:

- A = Gietasfalt,
- B = Asfaltbeton,
- C, D, E = Andere beschermingen, te bepalen,
- Ø = Zonder bescherming,

Het symbool **P** is vergezeld van numerieke symbolen (in subscript):

1^{ste} symbool:

- 5 = De afdichting is niet toegankelijk voor werfvoertuigen van meer dan 3,5t,
- 6 = De afdichting is toegankelijk voor werfvoertuigen van meer dan 3,5t,

2^{de} symbool:

- 7 = De afdichting weerstaat de rechtstreekse pons van een ballast (spoorbruggen).
- 8 = De afdichting weerstaat de rechtstreekse pons van een ballast (spoorbruggen) op voorwaarde dat het afdichtingssysteem tegen de ballast beschermd wordt door een scheidingslaag,
- 0 = De afdichting weerstaat de rechtstreekse pons van een ballast (spoorbruggen) niet.

Nota: Met "werfvoertuigen" bedoelt men alleen de voertuigen die vereist zijn voor de plaatsing van de beschermingslaag.

Het symbool **M** is vergezeld van het numerieke symbool (in subscript):

- 1 = De afdichting kan vocht weerhouden (voldoet niet aan de eisen van de proef op de belvorming van het gietasfalt),
- 2 = De afdichting weerhoudt geen vocht.

Het symbool **I** wordt gevolgd door een cijfer tussen haakjes dat de maximaal toegelaten helling (uitgedrukt in procenten) weergeeft.

OPMERKING

Deze classificatie kan aangevuld worden indien het afdichtingssysteem specifieke eigenschappen vertoont.

Voorbeeld:

–Compatibiliteit met vochtige ondergronden,

–...

Nota: Classificatie B is niet meer actueel.

VOORBEELD

S₁(I) L(A) P_{6,8} M₂ I(6)

betekent dat het afdichtingssysteem:



- Aangebracht kan worden op ondergronden waarvan diepte van de waterplassen kleiner of gelijk aan 7 mm is, de holten kleiner of gelijk aan 4 mm, de uitsteeksels en de niveauverschillen kleiner of gelijk aan 2 mm, de structuur van het MTD-oppervlak kleiner of gelijk aan 1 mm,
- Beschermd wordt door de beschermingslaag van klasse A.
- Toegankelijk is voor werfvoertuigen van meer dan 3,5 t,
- Aan de rechtstreekse pons van een ballast (spoorbruggen) weerstaat op voorwaarde dat het afdichtingssysteem tegen de ballast beschermd wordt door een scheidingslaag,
- Geen vocht weerhoudt,
- Aangebracht kan worden op ondergronden met een helling tot 6 %.

VOORWAARDEN VOOR HET GEBRUIK EN BEHOUD VAN DE ATG

- A.** Deze technische goedkeuring heeft uitsluitend betrekking op de bouwproducten vermeld op de voorpagina van dit document.
- B.** Voor productbeoordelingen die niet in overeenstemming zijn met de technische goedkeuring, noch voor producten (alook voor de eigenschappen of kenmerken ervan) die niet het voorwerp uitmaken van de technische goedkeuring mogen de goedkeuringshouder en desgevallend de verdeler geen gebruik maken van de naam en het logo van de BUtgb, het ATG-merk, de technische goedkeuring of het goedkeuringsnummer.
- C.** De technische goedkeuring kwam tot stand op basis van de beschikbare technische en wetenschappelijke kennis en informatie, aangevuld door informatie ter beschikking gesteld door de aanvrager en vervolledigd door een goedkeuringsonderzoek dat rekening houdt met het specifieke karakter van het product. Niettemin blijven de gebruikers verantwoordelijk voor de selectie van het product, zoals beschreven in de technische goedkeuring, voor de specifieke door de gebruiker beoogde toepassing.
- D.** Enkel de goedkeuringshouder en desgevallend de verdeler kunnen aanspraak maken op de technische goedkeuring.
- E.** Verwijzingen naar de technische goedkeuring dienen te gebeuren aan de hand van het identificatienummer ATG 2607 en de geldigheidstermijn.
- F.** De goedkeuringshouder en desgevallend de verdeler moeten de onderzoeksresultaten, opgenomen in de technische goedkeuring, in acht te nemen bij het ter beschikking stellen van informatie aan een partij. De BUtgb of de certificatieoperator kunnen de nodige initiatieven ondernemen indien de goedkeuringshouder [of de verdeler] dit niet of niet voldoende uit eigen beweging doet.
- G.** Informatie die door de goedkeuringshouder, de verdeler of een erkende aannemer, of hun vertegenwoordigers, op welke wijze dan ook, ter beschikking wordt gesteld van (potentiële) gebruikers (bv. bouwheren, aannemers, architecten, voorschrijvers, ontwerpers, ...) van het product, die het voorwerp zijn van de technische goedkeuring, mag niet onvolledig of in strijd zijn met de inhoud van de technische goedkeuring, noch met informatie waarnaar in de technische goedkeuring wordt verwezen.
- H.** De BUtgb, de goedkeuringsoperator en de certificatieoperator kunnen niet aansprakelijk worden gesteld voor enige schade of nadelig gevolg veroorzaakt aan derden ingevolge het niet nakomen door de goedkeuringshouder of de verdeler van de bepalingen van dit document.
- I.** De technische goedkeuring blijft geldig, gesteld dat de producten, de vervaardiging ervan en alle daarmee verband houdende relevante processen:
- onderhouden worden, zodat minstens de onderzoeksresultaten bereikt worden zoals bepaald in deze technische goedkeuring;
 - doorlopend aan de controle door de certificatieoperator onderworpen worden en deze bevestigt dat de certificatie geldig blijft.
- Wanneer niet langer wordt voldaan aan deze voorwaarden, zal de Technische Goedkeuring worden opgeschort of ingetrokken en de Technische Goedkeuring van de BUtgb website worden verwijderd.
- J.** De goedkeuringshouder is steeds verplicht tijdig eventuele aanpassingen aan de grondstoffen en producten, de verwerkingsrichtlijnen, het productie- en verwerkingsproces en/of de uitrusting, voorafgaandelijk aan de BUtgb, de Goedkeurings- en de certificatieoperator bekend te maken. Afhankelijk van de meegedeelde informatie kunnen de BUtgb, de goedkeurings- en de certificatieoperator oordelen dat de Technische Goedkeuring al dan niet moet worden aangepast.

Deze technische goedkeuring is gepubliceerd door de BUtgb, onder verantwoordelijkheid van de goedkeuringsoperator, SECO/Buildwise, en op basis van het gunstig advies van de gespecialiseerde groep "", verleend op 31 mei 2024. Daarnaast bevestigde de certificatieoperator, BCCA, dat de productie aan de certificatievoorwaarden voldoet en dat met de goedkeuringshouder een certificatieovereenkomst ondertekend werd.

Datum van deze uitgave: 19 september 2024.

Voor de BUtgb , als geldigverklaring van het goedkeuringsproces	 Eric Winnepenninckx Directeur	 Frederic De Meyer Directeur
Voor de operatoren		
Buildwise	 Olivier Vandooren Directeur	
SECO Belgium	 Bernard Heiderscheidt Directeur	
BCCA	 Olivier Delbrouck Directeur	

BUTgb vzw - UBAtc asbl

Belgische Unie voor de technische goedkeuring in de bouw vzw

Union belge pour l'Agrément technique de la construction asbl

Maatschappelijke zetel en kantoren:

Kleine Kloosterstraat 23
1932 Sint-Stevens-Woluwe

Tel.: +32 (0)2 716 44 12
info@butgb-ubatc.be
www.butgb-ubatc.be

BTW: BE 0820.344.539
RPR Brussel

De BUTgb vzw werd aangemeld door de FOD Economie in het kader van Verordening (EU) n°305/2011.

De BUTgb vzw is een goedkeuringsinstituut dat lid is van:

