NCOB is een handelsnaam van TOP Management Consultants

Omschrijving Productgroep Warm Asfalt (OPWA)

Voor zowel V- als N-bouwstoffen

op basis van

NATIONALE BEOORDELINGSRICHTLIJN

voor het

NL BSB® productcertificaat

voor

BITUMINEUS GEBONDEN MENGSELS (BRL 9320)

Techniekgebied BsB

Het gebruik van dit document is exclusief voorbehouden aan deelnemers aan het "Centraal Gegevens Bestand" van de Centrale Organisatie TOP b.v. (zie deelnemerslijst op onze website)

Misbruik door derden kan (financiële) consequenties tot gevolg hebben

Versie: oktober 2026-v1

(Deze versie vervangt de versie van september 2026-v1)

Versiebeheertabel:

Publicatieversie	Wijzigingsdatum	Verantwoordelijke	Wijzigingen
oktober 2026 v1	26.10.2026	Joanna Piwniuk	Het product ECO-granulaat van ReKo is positief herbeoordeeld en uitgebreid met de extra gradatie 0/8 mm.
oktober 2026 v1	27.10.2026	Joanna Piwniuk	Het product LongLife PAN/PET vezel van Ruthmann is positief herbeoordeeld.
oktober 2026 v1	27.10.2026	Joanna Piwniuk	Het product Total Energies Modulotal 10/20 – 15/25 is positief herbeoordeeld.

Inleiding

TOP heeft op basis van o.a. de tot nu toe onderzochte asfaltmengsels (vanaf 1999 tot heden) een gegevensbestand opgesteld. Dit bestand is mede gebaseerd op de milieuhygiënische analyses enerzijds en de bijbehorende mengselsamenstelling en samenstellende bouwstoffen anderzijds.

Dit bestand (wat dynamisch is en continue wordt aangepast) levert informatie op over de hoeveelheid waarin bepaalde samenstellende bouwstoffen (of groepen van samenstellende bouwstoffen) kunnen worden toegepast. Op basis van de vergaarde informatie kan, op basis van een mengselsamenstelling, een uitspraak worden gedaan of deze samenstelling onder NL BSB® geproduceerd mag worden of niet.

Methode

Bij de bepaling van de grenzen is ten eerste gekeken naar de samenstellende bouwstoffen die ooit in een onderzoek in het kader van het Bouwstoffenbesluit / Besluit bodemkwaliteit hebben gezeten. Op basis de mengselsamenstelling is bepaald in welke hoeveelheid de betreffende samenstellende bouwstof veilig toegepast kan worden.

Daarna is op basis van die vergaarde informatie, alsook informatie over de samenstellende bouwstof zelf (bijv. via de leverancier) beoordeeld of overige samenstellende bouwstoffen (met een gelijkende samenstelling) ook opgenomen konden worden. Dit is de tweede 'lichtgrijze' categorie geworden.

Als laatst zijn, voor zover bekend, samenstellende bouwstoffen opgesomd waarvan bekend is dat deze worden (of ooit zijn) toegepast, maar waarvan echter onvoldoende gegevens beschikbaar zijn om deze op te nemen in de OPWA. Deze hebben derhalve de bandbreedte nul. Indien een producent een samenstellende bouwstof uit deze categorie wenst toe te passen, dan dient dit gemeld te worden en dan dient er milieuhygiënisch onderzoek uitgevoerd te worden op een asfaltmengsel waarin deze samenstellende bouwstof voorkomt.

Deze productgroep beschrijving is een beknopte weergave van het "Centraal Gegevens Bestand" (CGB) ten behoeve van producenten. Bij TOP is het totale gegevensbestand aanwezig. Hierin zijn alle bekende samenstellende bouwstoffen opgenomen met bekende gedoseerde hoeveelheden op basis van geanalyseerde asfaltmonsters.

Deze 'verkorte' onderbouwing dient voor de producenten voldoende informatie te geven om te controleren of hun bitumineus gebonden mengsels aan de criteria voldoen.

Afbakening

De afbakening van de productgroep vindt plaats op drie vlakken: allereerst de bepalingsmethode van het laboratoriumonderzoek, die van de productiemethode en die van de samenstellende bouwstoffen. Eerst wordt het onderscheid in laboratoriumonderzoek verklaard, dan wordt de afbakening van de productiemethode beschreven. Daarna wordt per samenstellende bouwstof een range aangegeven waarbinnen geproduceerd kan worden.

Laboratoriumonderzoek

Met de invoering van het Besluit bodemkwaliteit per 01-07-2008 voor bouwstoffen is er een einde gekomen aan de mogelijkheid om gegevens van zowel vormgegeven (V-bouwstof) als niet-vormgegeven (N-bouwstof) bouwstoffen gezamenlijk te beoordelen. Dit is ook als zodanig beschreven in BRL 9320, § 8.4. Het gevolg hiervan is dat er vanaf dat moment met 2 (verschillende) productgroepomschrijvingen gewerkt dient te worden. De ene productgroepomschrijving is specifiek voor vormgegeven bouwstoffen, de andere voor niet-vormgegeven bouwstoffen (o.a. ZOAB). Dit heeft te maken met het feit dat het niet wenselijk is beide soorten samenstellende bouwstoffen op één en dezelfde wijze te onderzoeken. Immers, in het verleden is meermaals gebleken dat onderzoek middels de kolomproefmethode dikwijls een overschatting liet zien van de uitloging, waardoor een hogere keuringsfrequentie noodzakelijk was.

Om deze reden is destijds besloten voortaan de uitloging middels de betrouwbaardere diffusieproef te bepalen. N-bouwstoffen (bv ZOAB) kunnen echter niet met de diffusieproef geanalyseerd worden.
De BRL schept echter wel de mogelijkheid om N-bouwstoffen alsnog met een kolomproef te onderzoeken. Dit heeft vooral nut als verwacht wordt dat nieuwe samenstellende bouwstoffen niet zullen uitlogen.

Het maximaal toegepaste percentage van de te gebruiken bouwstof staat dan ook over meerdere kolommen verspreid en met '% IN' aangegeven.

Verder wordt in de OPWA vermeld tot wanneer de bij TOP aanwezige documentatie 'geldig' is. Voortschrijdend inzicht heeft ons geleerd dat risicovolle bouwstoffen in de loop der tijd in samenstelling kunnen zijn gewijzigd. Hierdoor is soms nieuw laboratoriumonderzoek noodzakelijk om aan te tonen dat de betreffende samenstellende bouwstof nog steeds voldoet aan de clusterpopulatie.

Productiemethode

Naast een afbakening van de productgroep op basis van de laboratoriummethodiek en samenstellende bouwstoffen, is er een afbakening te maken voor wat betreft de productiemethode.

Productietechniek: asfaltmenginstallatie (AMI)
De bitumineus gebonden mengsels die door deze productgroep worden afgebakend, worden geproduceerd in een asfaltmenginstallatie.

Het minerale aggregaat wordt gemengd met het bitumineuze bindmiddel, de vulstof, het eigen stof en de eventuele toeslagstoffen, zodanig dat een homogene menging en omhulling wordt verkregen. Hiertoe wordt de viscositeit van het bindmiddel verlaagd door verwarmen, emulgeren of schuimen. "Warm bereid koud-asfalt (m.b.v. schuim- of vloeibitumen) is eveneens mogelijk.

Uitzondering
- Op basis van de tot nu toe bekende milieuhygiënische analyses, is Versluys & Zn. te Bodegraven, met een stationaire menginstallatie voor (koude) bereiding van EmulsieAsfalt (afwijkende productie-methode), ook in deze productgroepen betrokken:

Uitsluitingen
Overige productietechnieken zoals zelfrijdende, mobiele menginstallaties (EAB), vallen niet onder deze OPWA.

Samenstellende bouwstoffen

Opzet
De opgenomen tabellen met samenstellende bouwstoffen zijn, waar nodig, onderverdeeld in verschillende rijen. De 'witte' rijen betreffen bouwstoffen die daadwerkelijk in een onderzoek hebben gezeten en waarvan er bij TOP derhalve laboratoriumgegevens aanwezig zijn.

De 'lichtgrijze' rijen bevatten bouwstoffen die (nog) niet in onderzoek zijn geweest (of in een lagere dosering). De percentages zijn 'afgeleid' van bouwstoffen die al wel in onderzoek zijn geweest en een overeenkomende samenstelling hebben of waarvan op een andere manier is aangetoond dat deze samenstellende bouwstoffen milieuhygiënisch verantwoord gebruikt kunnen worden. Op termijn zal ook op deze samenstellende bouwstoffen nog onderzoek gedaan dienen te worden.

De 'donkergrijze' rijen bevatten bouwstoffen die NIET toegepast mogen worden voordat hierop milieuhygiënisch onderzoek is uitgevoerd.

Bitumen
Bitumineuze bindmiddelen kunnen onderverdeeld worden in 'straight run' (conventionele bitumen), 'SBS en/of EVA gemodificeerd', gekraakt' en synthetische bitumen (kunsthars). Alhoewel sommige van deze bitumina zwavelverbindingen bevatten, vormen ze in milieuhygiënisch opzicht geen gevaar.
Mineraal aggregaat

- (Rivier)grind
- Steenslag (groevemateriaal)
- Zand

Veel van deze samenstellende bouwstoffen (kunnen) worden geleverd onder NL-Bsb®-certificaat. Indien dit het geval is, mag de samenstellende bouwstof onbeperkt (tot 99%) worden toegepast. Alle tot op heden bij TOP bekende steenslag- en grindsoorten zijn van natuurlijke herkomst, onderling verschillend van elkaar per wingebied. Op basis van de tot nu toe beschikbare informatie, zijn er geen wingebieden dat redelijkerwijs als risicovol zou kunnen worden bestempeld.

Granulaten en slakken

- Asfaltgranulaat
- Vervangende producten (bv. staalslakken)

Steeds meer wordt bij de productie van asfalt gebruik gemaakt van andere samenstellenden bouwstoffen ter vervanging van mineraal aggregaat. Hierbij dient rekening gehouden te worden dat soms combinaties van deze producten alleen beperkt toegepast kan worden (risicovolle bouwstoffen).

Vulstoffen

Vulstoffen kunnen onderverdeeld worden in zeer zwak, zwak, middel en gehydroxeerd middel. Voor de afbakening van de milieuhygiënische kwaliteit, is dit niet echt van belang. Daarnaast is het mogelijk een deel van de vulstof te 'vervangen' door 'eigen stof'. Vulstoffen welke geheel of gedeeltelijk bestaan uit secundaire materialen (verbrandingsassen) behoren tot de risicovolle bouwstoffen. ***Hiervoor geldt dat ten minste 1x per 3 jaar resultaten van samenstellings- en uitloogonderzoek aangeleverd dienen te worden voor vulstoffen met secundaire componenten.***

Toeslagstoffen

Toeslagstoffen worden in het kader van deze productgroep onderverdeeld in:

- Toevoegingen, zoals vezels, afdruipremmers, etc.
- Kleurstoffen

Ook toeslagstoffen kunnen soms risicovolle bouwstoffen zijn.

De afbakening van de productgroep wordt navolgend per samenstellende bouwstof weergegeven door middel van bandbreedtes. Met uitzondering van bitumen (omdat er anders geen sprake zou zijn van een bitumineus gebonden mengsel én er geen inkapseling plaatsvindt van eventueel uitlogende samenstellende bouwstoffen) is geen ondergrens bepaald.

De bovengrenzen zijn bepaald op basis van toegepaste hoeveelheden in de reeds onderzochte mengsels en/of literatuuronderzoek. (zie ook de notitie 'Onderbouwing afwijkende grenzen Productgroep Warm Asfalt').

De notitie 'Onderbouwing maximaal toepasbaar' wordt gebruikt om de percentages, daar waar toegestaan, af te ronden naar boven om een zo ruim mogelijke tolerantie te bereiken.

Een bitumineus gebonden mengsel voldoet aan deze productgroep als de hoeveelheid bouwstof binnen de hierin aangegeven grenzen vallen én de productietechniek overeenkomt met hetgeen hiervoor is beschreven.

Herbeoordeling

Vanaf medio 2016 (goedkeuring wijzigingsblad okt. '16) is er een kolom *'Herbeoordeling voor'* bijgekomen in de tabellen. Dit houdt in dat per die genoemde datum de bestaande (achtergrond)informatie aangaande dit product vernieuwd dient te zijn. ***Deze gegevens dienen door de gebruiker tijdig te worden aangeleverd bij TOP***.

Tot slot

Regelmatig blijkt dat er samenstellende bouwstoffen gebruikt worden welke nimmer zijn aangemeld bij TOP. ***Ook als een samenstellende bouwstof geleverd wordt met een NL BSB® productcertificaat, dient deze samenstellende bouwstof bij TOP aangemeld te worden!***

Bindmiddel (bitumen)

Bij bitumen wordt nog maar één ondergrens onderscheiden: totaal oud (PR) + (eventueel) nieuw toe te voegen bitumen. De hierboven genoemde ondergrens is de ondergrens voor het totaalgehalte aan bitumen, dus ook bij gebruik van regeneratiemateriaal. De minimale hoeveelheid bitumen dient ten minste 1% te zijn.

Soort (benaming)	Maximaal toepasbaar (% IN)		Herbeoordeling voor
	N-bouwstoffen	V-bouwstoffen	
Sealoflex® SFB 3-xx / SFB 5-xx (Ooms Producten)	10,0	10,0	19-05-2030
Shell Cariphalte DA	10,0	10,0	24-11-2028
Shell Mexphalte C-LT	10,0	10,0	05-04-2028
Sealoflex Topflex (Ooms Producten)	10,0	10,0	19-05-2030
ESHA 10/30 MG / v.h. ESHA 10/20 MG	10,0	10,0	01-04-2028
ESHA Bitumen VG70	10,0	10,0	06-02-2031
Sealoflex® Color (Ooms Producten)	10,0	10,0	19-05-2030
Bituned PEN-Bitumen 40/60, 50/70, 70/100, 100/150, 160/220	25,0	25,0	29-08-2028
Ecobit BT30-xx (Gebr. van der Lee)	10,0	10,0	17-12-2026
Esha Periphalt (NC70, NC100, 25-55, 45A special)	10,0	10,0	30-01-2031
Esha ECO-Periphalt HZ 90	10,0	10,0	06-02-2031
Evaflex 70	10,0	10.0	06-09-2028
HES Bitumen 35/50, 40/60, 50/70, 70/100, 160/220 (Shell)	25,0	25,0	12-03-2029
Modiseal FM, FP	10,0	10,0	06-12-2028
Modimulus TT	10,0	10,0	18-08-2027
Sealoflex® Multiflex (Ooms Producten)	10,0	10,0	19-05-2030
Nordbit PEN-Bitumen 40/60, 70/100, 160/220	25,0	25,0	08-11-2029
PBG (Gebr. van der Lee)	10,0	10,0	17-12-2026
Sealoflex® SAMI 3 / 4 (Ooms Producten)	10,0	10,0	19-05-2030
Sealoflex® SFB 2-xx / SFB 4-xx / SFB 8-xx (Ooms Producten)	10,0	10,0	19-05-2030
Shell PEN-Bitumen 35/50, 40/60, 50/70, 70/100, 160/220	10,0	10,0	12-03-2029
Shell Bitumen 70/100 FreshAir	10,0	10,0	01-12-2028
Shell Cariphalte DA Fresh Air	10,0	10,0	01-12-2028
Shell Cariphalte DM-S	10,0	10,0	09-12-2029
Shell Cariphalte HS 60 (v/h Mexphalte HS60)	10,0	10,0	09-12-2029
Shell Cariphalte HS 60 Fresh Air	10,0	10,0	01-12-2028
Shell Cariphalte XS	10,0	10,0	09-12-2029
Shell Cariphalte 50	10,0	10,0	25-11-2028
Shell Bitumen T-CLB (70/100 CarbonSink)	10,0	10,0	08-12-2027
Shell Multiphalte HM, Fresh Air	10,0	10,0	04-12-2028
Total Energies Aqualt 70/100 EM	10,0	10,0	26-07-2027
Total Energies Aqualt 160/220, EM	25,0	25,0	28-12-2028
Total Energies Azalt (D: 35/50 DK, 40/60 DK, 70/100 DE, 100/150 DE, 160/220AP DK)	25,0	25,0	26-07-2027
Total Energies Azalt (40/60, 160/220)	25,0	25,0	26-07-2027
Total Energies Kromatis URBAN 50/70	10,0	10,0	04-05-2028
Total Energies Kromatis URBAN 70/100	10,0	10,0	24-05-2028
Total Energies Modulotal 10/20, 10/25, 15/25	6,5	6,5	20-11-2030
Total Energies Styrelf	10,0	10.0	08-11-2027
Total Energies Styrelf ECO 2	10,0	10,0	08-06-2027
Titan 40/60 (Mourik)	10,0	10,0	09-02-2031
Vitol PEN bitumen 40/60, 70/100	25,0	25,0	27-03-2028
Vitol PEN bitumen 100/150	25,0	25,0	11-06-2029
Vitol PEN bitumen 160/220	25,0	25,0	27-03-2028
Rubis PEN bitumen 40/60, 70/100, 100/150, 160/220	25,0	25,0	01-11-2030

Granulaat en slakken

Voor asfaltgranulaat geldt: dient als oorsprong een asfaltmengsel voor een verharding te betreffen. Dit kan zowel afkomstig zijn uit een eerder aangebrachte verharding, als een niet milieuhygiënisch verontreinigd mismengsel dat direct na productie als recycling wordt bestempeld. Ook retourvrachten behoren hiertoe. Het heeft in dit laatste geval dus niet werkelijk als verharding gediend, maar werd wel met dit doel geproduceerd.

Soort (benaming)	Samenstelling	Maximaal toepasbaar (% IN)		Herbeoordeling voor
		N-bouwstoffen	V-bouwstoffen	
Asfaltgranulaat	PAK(10) < 75ppm	90*	90*	30-12-2028
ZOAB granulaat	Gerecycled ZOAB	90*	90*	01-02-2029
Staalslak	Lespoiriet (Pelt & Hooykaas)	70	70	13-02-2028
RubberPave	Granulaat van gerecycled rubber	0	4,0	**nnt***
Secundair bitumengranulaat:				
GRM-50 (Biturec)	Gerecycled dakleer	4,0	4,0	10-03-2029
R2R-PMB-APP	Productie/sloopafval dakleer	15,0	15,0	27-08-2027

* ***Indien asfalt geproduceerd wordt in een installatie waarbij middels indirecte verhitting van de paralleltrommel het PR materiaal toegevoegd wordt (bijv. een HERA installatie), is hergebruik tot 100% toegestaan***. *Verder: ZOAB is per definitie PAK-vrij, derhalve mag ZOAB granulaat altijd maximaal toegepast worden.*

*nnt**: *(nog) niet toegestaan als samenstellende bouwstof voor asfalt, tenzij voorzien van een NL-BSB certificaat*

Asfaltgranulaat: Als aanvullende eis geldt dat het asfaltgranulaat dat uit een bestaande constructie komt onderzocht dient te zijn conform CROW publicatie 210 (Richtlijn omgaan met vrijgekomen asfalt).

Granulaten en/ of slakken die AANTOONBAAR geleverd worden met een NL BSB® productcertificaat kunnen, in uitzondering op bovenstaande hoeveelheden, zonder meer maximaal worden toegepast (maximaal 99% "IN").

Zand

Binnen het centrale gegevensbestand wordt er onderscheid gemaakt in natuurlijk gewonnen zand (put- en rivierzand), zand afkomstig van het breken van steen (brekerzand), zand gewonnen in zoutwater (zeezand) en zand dat na een reinigingsproces beschikbaar wordt gesteld voor de asfaltproductie (gereinigd zand). In principe moeten alle gebruikte zandsoorten binnen deze genoemde categorieën onder te verdelen zijn.

Soort (benaming)	Maximaal toepasbaar (% IN)		Herbeoordeling voor
	N-bouwstoffen	V-bouwstoffen	
Brekerzand (Bestone)	*	*	09-01-2031
ECO zand 0/2, 0/4 (uit thermisch gereinigd TAG: ReKo)	99	99	21-10-2029
Industriezand (Gereinigde grond, Mineralz)	20	20	nvt, partijkeuring
Glaszand (APA)	50	50	26-03-2029
Secundair zand (gewassen, GBN)	20	20	nvt, partijkeuring
Thermisch gereinigd zand (Eemshaven, Theo Pouw)	35	35	30-04-2029
TG zand (Jansen)	35	35	14-03-2028
Industriezand / Kwartszand (NL-BSB)	99	99	01-08-2031
Zeezand (ontzilt: Chloridegehalte max. 200 mg/kg ds, K3Delta)	-	-	**nnt***

***** *De toe te passen hoeveelheid (breker)zand kan afgelezen worden uit de categorie Steenslag en Grind.*

*nnt**: *(nog) niet toegestaan als samenstellende bouwstof voor asfalt, tenzij voorzien van een NL-BSB certificaat*

Voor zand dat zonder verdere bewerking toegepast kan worden, geldt hetzelfde als voor natuurlijk gewonnen steenslag en grind: op basis van de tot nu toe beschikbare informatie is er geen wingebied (behalve uit zee) dat redelijkerwijs als risicovol zou kunnen worden bestempeld. Zand dat AANTOONBAAR geleverd wordt met een NL BSB® productcertificaat kan, in uitzondering op bovenstaande hoeveelheden, zonder meer maximaal worden toegepast (maximaal 99% "IN").

Steenslag en grind

Daar waar redelijkerwijs kan worden verwacht dat verschillen in petrografische herkomst niet van invloed zijn op de milieuhygiënische kwaliteit, zijn niet alle types binnen een soort opgesomd, meestal alleen de soort zelf. Dit geldt zeker ook voor de vele benamingen van bijv. Belgische zand- en kalksteen. Korrelgrootte ('gradatie') heeft in principe geen invloed op de milieuhygiënische samenstelling.

Soort (benaming/ herkomst)	Petrografische Samenstelling	Maximaal toepasbaar (% IN)		Herbeoordeling voor
		N-bouwstoffen	V-bouwstoffen	
Bestone® (GIB)	gebroken steen / split	99	99	09-01-2031
FjordStone®	Noors zandsteen	99	99	31-01-2030
Cloburn Red	rood graniet	99	99	01-09-2030
ECO-granulaat 0/8, 2/8, 4/8, 8/16 (grind uit thermisch gereinigd TAG: ReKo)	thermisch gereinigd materiaal	99	99	21-10-2029
Belgische kalksteen - Diverse groeves (o.a. Sambre, Tellier en Marche), NL-BSB	Belgische kalksteen	99	99	01-08-2031
Gaurain-Ramecroix (CCB, de Hoop)	Belgische kalksteen	90	90	23-06-2027
Gerecycled spoorballast, BNR	gereinigd grind	30	30	nvt, partijkeuring
Gewassen ballast (Attero)	gereinigd grind	99	99	Nvt, partijkeuring
Grauwacke / Greywacke / Graziet / Gramac NL-BSB	Duitse zandsteen	99	99	06-02-2030
Gritstone/Greywacke (DoP/CPR-00001)	Ierse zandsteen	99	99	11-12-2030
Gres, diverse groeves, NL-BSB	Belgische zandsteen	-	-	***nnt****
HKG, NL-BSB	(gebroken) riviergrind morene	99	99	01-04-2030
KA-match	bewerkt freesmateriaal	99	99	08-11-2028
Microdioriet (Bierghes)	stollingsgesteente	95	95	01-01-2029
Noorse graniet (Jelsa)	stollingsgesteente	99	99	30-06-2029
PA-stone (AN)	gereinigd / bewerkt materiaal	84	84	22-03-2029
Porfier (Heidelberg/Quenast)	stollingsgesteente	99	99	10-12-2029
Recyclestone (KWS)*	gereinigd / bewerkt materiaal	20	20	25-10-2026
Secundair steenslag (Theo Pouw)	thermisch gereinigd grind (Eemshaven)	55	55	30-04-2029
Secundair Steenslag (Jansen)	thermisch gereinigd (Jansen)	55	55	14-03-2028
Schotse graniet (GIB)	stollingsgesteente	99	99	09-01-2031
Tilrood/ Tilred	rood stollingsgesteente	99	99	07-01-2030
Asilgrip	glasslak	99	99	**nnt***
Gele Eifeldolomiet	Dolomitische kalksteen	99	99	01-01-2030
Granit Grau-Gelb	Grijsgele graniet steengroeve Melaune (Duitsland)	80	80	17-02-2031
Granurose / Granusil (1,5/3 3/8 5/8)	gecalcineerde vuursteen	99	99	01-01-2027
Kalksteengranulaat (CCB Cementir)	Gebroken kalksteengranulaat	99	99	05-01-2029
Kalksteen (Heidelberg Materials)	Gebroken kalksteen	99	99	03-06-2029
KonweStone (KWS)	bewerkt freesmateriaal	95	95	07-01-2029
Reflexing White	wit stollingsgesteente (anortosiet)	99	99	21-06-2028
Schelpen (ontzilt: *Chloride gehalte maximaal 200 mg/kg ds*)	organische kalk	99	99	nvt. partijkeuring
Scottisch Brown	rood-bruin graniet	99	99	01-11-2029
Secundair steenslag (8/16mm grind uit thermische reiniging AP4Terra/ATM)	Thermisch gereinigd grind	0	55	nnt*

*nnt**: (nog) niet toegestaan als samenstellende bouwstof voor asfalt, tenzij voorzien van een NL-BSB certificaat*

** Recyclestone tijdelijk opgeschort tot ontvangst diffusietestresultaten (verwacht december 2026).*

ECO-granulaat en secundair zand/ steenslag dient vergezeld te gaan van één of meerdere documenten waaruit blijkt dat het aangeleverde product teervrij is, dwz PAK(10) < 75 ppm.

Steenslag en/of grind dat AANTOONBAAR geleverd wordt met een NL BSB® productcertificaat kan, in uitzondering op bovenstaande hoeveelheden, zonder meer maximaal worden toegepast (maximaal 99% "IN").

Steenslag en/of grind dat geleverd wordt met een BvO, dient voorzien te zijn van een recente kopie hiervan bij elke levering.

Vulstof

Hierna volgt een lijst met verschillende soorten vulstof. Vulstof is te verdelen in zeer zwak, zwak, middel en al dan niet gehydrateerd. Uit literatuurinformatie (NEVUL-boekje, IKOB / Benoir (BE-certificaten) valt deels op te maken wat de samenstelling van de meeste vulstoffen is (primair en/of secundair). Primair wil zeggen kalksteenmeel, secundair is veelal een mengsel van diverse soorten vliegassen. Onder andere op basis hiervan is de onderste (lichtgrijze) categorie samengesteld.
Eigen stof' is bewust niet opgenomen, omdat dit geen samenstellende bouwstof is die werkelijk 'gedoseerd' wordt, maar 'als vanzelf' in het mengsel terechtkomt. Derhalve zijn hier ook geen grenzen aan te verbinden.

Soort (handelsnaam)	Maximaal toepasbaar (% IN)		Herbeoordeling voor
	N-bouwstoffen	V-bouwstoffen	
Asphacal R50 *(Cementbouw)*	99,0	99,0	16-03-2031
Asphacal R60 *(Cementbouw)*	99,0	99,0	29-03-2027
Bestone® Filler	99,0	99,0	04-09-2030
BSH 40 [Breckweg/MIO]	10,0	10,0	21-05-2029
Duras Filler 15**	99,0	99,0	03-01-2027
Ecofiller (REKO)	99,0	99,0	21-10-2029
Kalksteenvulstof Keerkring	99,0	99,0	01-01-2031
Vulkom 40K	0	10,0	20-08-2027
Wigras 40K	0	10,0	16-12-2027
Wigro	99,0	99,0	16-12-2029
Wigro 30	99,0	99,0	16-12-2029
Wigro 50K / 50K+	99,0	99,0	16-12-2029
Wigro 60K	99,0	99,0	16-12-2029
Sorbacal	0,05	0,05	24-07-2028
Kwartsmeel	0	0	**nnt***
Rhecom 60	0	0	**nnt***

*nnt**: *(nog) niet toegestaan als samenstellende bouwstof voor asfalt.*
**Verwijderd per 31-12-2026 op verzoek van leverancier Sibelco.

Toevoeging (excl. Pigment)

De functie van deze stoffen is uiteenlopend van hechtverbeteraar, verjonging van bitumen, alsook afdruipremmers, etc. Toevoegingen zijn in potentie geen risicovolle factor, omdat het veelal natuurlijke producten zijn.

Soort (handelsnaam)	Maximaal toepasbaar (% IN)		Herbeoordeling
	N-bouwstoffen	V-bouwstoffen	
Arbocel®	1,0	1,0	29-07-2027
LynPave®	1,0	1,0	16-05-2027
Innocell (FG3000varianten/FG3000BIT)*(Ruthmann)*	1,0	1,0	01-01-2031
Innocell FG 15	1,0	1,0	11-08-2031
Escorene™ Ultra FL00226CC (vervanging van Polybilt 106)	0	0	*nnt**
Rheofalt HP-AM *(Ventraco)*	2,0	2,0	12-01-2031
Sylvaroad™ RP1000	0,5	0,5	25-01-2027
Technocell® 1004-xx	1,0	1,0	28-01-2031
Viatop_66/Premium	1,0	1,0	06-10-2027
Viatop_Plus CT40	1,0	1,0	01-01-2028
Anova™ 1312 (Cold Patch Additive)	1,0	1,0	24-02-2030
Anova™ 1503 (Warm Mix Additive)	1,0	1,0	24-02-2030
Anova™ 1817 (Rejuvinator)	1,0	1,0	24-02-2030
Cozaco rapeseed oil (koolzaadolie)	0.5	0.5	01-02-2028
Evatane 18-150	1,0	1,0	25-01-2029
Evotherm DAT-7	1,0	1,0	24-01-2027
Evotherm WM-30	0,1	0,1	15-10-2029
AsphaltX - Twaron (Dutch Fiber)	0,1	0,1	18-06-2031
Lignine-Grasfalt (NTP)	3,0	3,0	15-06-2027
Solstice TITAN 7686	0,5	0,5	09-01-2027
Kunststof vezel AF-40 / FF-32 (vh Fibrofor)	1,0	1,0	01-12-2027
LongLife PAN vezel	1,0	1,0	18-02-2031
LongLife PET vezel (v/h ADVANSA)	0,5	0,5	10-10-2030
OE5325I (Borealis)	1,0	1,0	25-02-2027
Panacea / Tarpan	1,0	1,0	01-11-2029
Poclon EM (Icopal)	1,0	1,0	29-04-2027
Recell®	1.0	1.0	04-01-2031
Repsol Primeva P2430 (v/h ALCUDIA PA430)	1,0	1,0	29-09-2027
Rheofalt LT/70 *(Ventraco)*	4,0	4,0	15-01-2031
Rheofalt WKR-2 *(Ventraco)*	2,0	2,0	15-01-2031
Sasobit	0,4	0,4	22-02-2027
Tarmapro 3250 (v/h Montaclean AFK 3250)	0,5	0,5	20-11-2029
Tego Addibit FS 725A	0,1	0,1	15-08-2027
Topcel Add FT60 (Genicel)	1,0	1,0	25-11-2030
Topcel losse cellulose korrel (Profiltra)	1,0	1,0	09-02-2031
Viscobit	0,5	0,5	01-07-2027
Viscowax 253	0,5	0,5	01-07-2027

*nnt**: *(nog) niet toegestaan als samenstellende bouwstof voor asfalt, tenzij voorzien van een NL-BSB certificaat*

Pigment (Kleurstof)

Net als toevoegingen, leveren kleurstoffen in potentie geen verhoogd risico. Alleen “Cobaltblauw” en “Chroomoxide” (groen) kunnen in milieuhygiënisch opzicht risicovol kunnen zijn, omdat zowel Cobalt als Chroom parameters uit het Besluit bodemkwaliteit zijn.

Soort (handelsnaam)	Maximaal toepasbaar (% IN)		Herbeoordeling
	N-bouwstoffen	V-bouwstoffen	
Bayferrox 130 C (rood) [Scholz]	5,5	5,5	02-02-2031
Ijzeroxide Rood SB 130 APL [S]	5,5	5,5	10-07-2029
ColorFalt® V premium Red [Ventraco]	5,5	5,5	15-01-2031
Ferrotone® Rood 410AG (low dust) [V]	5,5	5,5	15-01-2031
Bayferrox® 180 (rood) [S]	5,5	5,5	16-05-2030
Bayferrox® 920 C (geel) [S]	5,5	5,5	06-02-2028
ColorFalt® V premium Dark Blue [V]	3.0	3.0	17-03-2027
ColorFalt® V premium Yellow [V]	5,5	5,5	15-01-2031
ColorFalt® V premium Green [V]	3.0	3.0	17-03-2027
ColorFalt® V premium White [V]	5,5	5,5	15-01-2031
Ferrotone® Grijs 177 [V]	5,5	5,5	12-01-2031
Ferrotone® Maisgeel 510 [V]	5,5	5,5	15-01-2031
Ferrotone® Marigold 560 [V]	5,5	5,5	15-01-2031
Ferrotone® Rood 430 [V]	5,5	5,5	15-01-2031
Ferrotone® Titaanwit 145 [V]	5,5	5,5	15-01-2031
Ferrotone® Zwart 30 [V]	5,5	5,5	15-01-2031
FREE FLOW RED 130	5,5	5,5	13-04-2029
Granufin Ruby F3400GS (Low-dust rode pigment)	5,5	5,5	02-10-2029
IJzeroxide geel HS 920 P	5,5	5,5	03-03-2030
Micronox R02 [V]	5,5	5,5	29-04-2029
Titaan wit G 2515 BB [S]	5,5	5,5	10-05-2028
YEL-SY313 (Oxerra)	5,5	5,5	13-04-2031
Chroomoxid Grün (Bayer)	0	0	*nnt**
Chromoxide groen type vert CCR	0	0	*nnt**
Ferrotint F-17B (groen)	0	0	*nnt**
Ferrotone® Cementblauw 820	0	0	*nnt**
Groen EP17B/6	0	0	*nnt**
Lichtblau G 2828	0	0	*nnt**
Universeel blauw HS 62226	0	0	*nnt**
Universeel groen G 1080	0	0	*nnt**

*nnt**: (nog) niet toegestaan als samenstellende bouwstof voor asfalt*