



Product Service

**Add value.
Inspire trust.**



TÜV SÜD – Bandentest 2019

205/55 R16 91V – Goodyear EfficientGrip Performance 2

Benchmark Test

Testperiode: oktober – november 2019

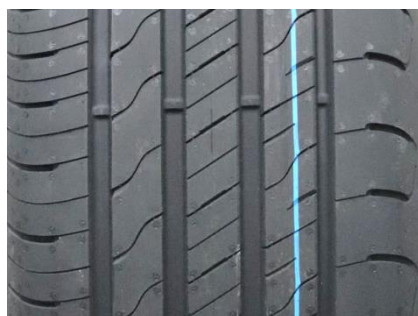
Rapportnr. 713171748-01

BANDGEGEVENS

MAAT: 205/55 R16 91V

BANDENMERKEN/PROFIELEN IN DE TEST:

REFERENTIEBAND:



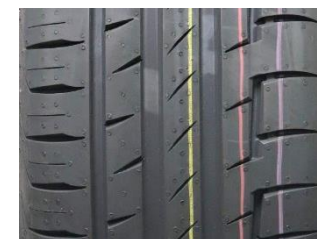
**GOODYEAR
EFFICIENTGRIP PERF. 2
DOT H30F WU1R 3719**



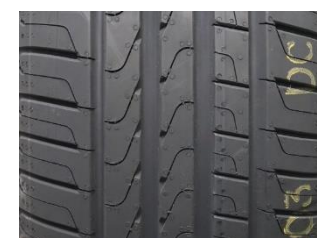
**BRIDGESTONE
TURANZA T005
DOT VR8K U3L 0519, 3919**



**MICHELIN
PRIMACY 4
DOT FT WC 0BKX 3419**



**CONTINENTAL
PREMIUMCONTACT 6
DOT HW0F D8P0 0919**



**PIRELLI
CINTURATO P7 BLUE
DOT XA BK W920 1319**

GETESTE BANDEN:

- De testmonsters van Goodyear EfficientGrip Performance 2 zijn voor de test aangeleverd door de klant.
- Alle andere banden werden op de normale markt gekocht door TÜV SÜD.
- TÜV SÜD heeft de banden willekeurig geselecteerd voor de individuele tests.

TEST DETAILS

■ Testlocaties

- Nat en droog: GPG Mireval (F), ATP Papenburg (D)
- Lawaai: Neubiberg (D)
- Rolweerstand: TÜV SÜD PS Garching (D)
- Profielslijtagetest: Testbaan Röhn (D)

■ Testvoertuigen

- VW Golf VII 2.0TDI, VW Golf VII 1.5TSI, VW Golf VII 1.4TSI

■ Procedure en evaluatie

- Bij de meeste tests wordt de referentie- / controleband tijdens de voortgang van de test herhaaldelijk getest om veranderingen van de omgevingstestparameters te detecteren en te evalueren en de prestaties ervan te corrigeren met behulp van lineaire interpolatie.
- Normaal gesproken worden alle banden in een test primair beoordeeld in relatie tot de referentie-/controleband.
- De prestaties worden uitgedrukt in een procentuele waarde, berekend op basis van de gemeten en gecorrigeerde testgegevens.
- In deze huidige evaluatie worden de prestaties van elke band beoordeeld ten opzichte van de referentieband (Goodyear $\triangleq$ 100%).
- Bij alle evaluaties betekent een percentage >100% beter en <100% betekent slechter.

TESTGEGEVENS

■ Profielslijtagetest – procedure en evaluatie

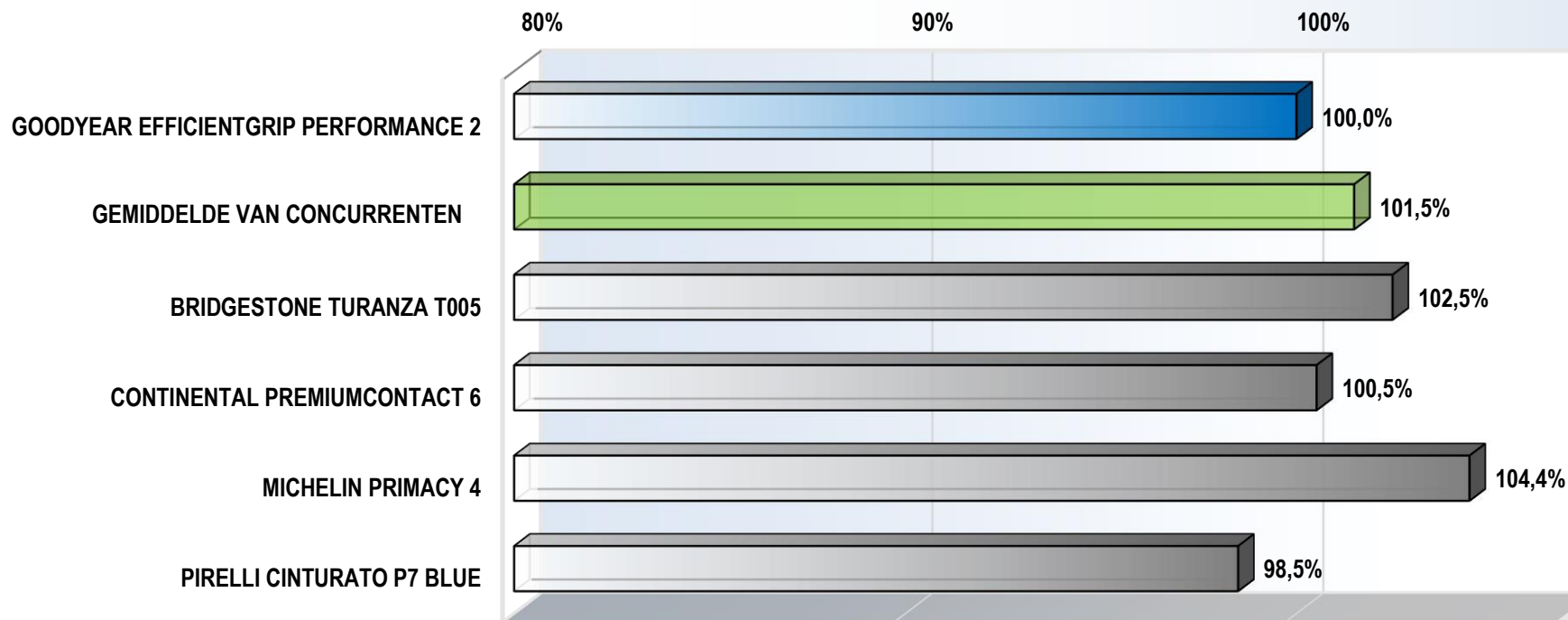
- 4 identieke VW Golf VII 2.0TDI rijden in konvooi op een goedgekeurde route. Om ongewenste beïnvloeding van de profielslijtage te voorkomen, worden bestuurders, banden, auto's en posities in het konvooi gewijzigd volgens een goedgekeurd systematisch schema dat leidt tot gelijke condities en testparameters binnen elk meetinterval.
- Parcours op de openbare weg in Midden-Duitsland (testbaan "Röhn"). De geselecteerde route bestaat uit landwegen met veel bochtige en stijgende wegen, wat bijdraagt aan een versnelde bandenslijtage in vergelijking met de normale slijtage bij het normale dagelijkse rijden.
- Verdeling van het wegtype: 68% autosnelweg, 30% land-/federale weg, 2% stad
- De minimale omgevingstemperatuur tijdens de testritten bedraagt minimaal 7°C.
- Voor aanvang van de test, elke ~ 5.000 km en aan het einde van de test (~ 15.000 km) wordt de profieldiepte van elke band gemeten met behulp van een 3D-laserscanner over de volledige omtrek.
- De uitlijning van het chassis wordt gecontroleerd en indien nodig bijgesteld op 0 km, 5.000 km, 10.000 km en aan het einde van de test om invloeden op het slijtagegedrag van de testbanden te vermijden.
- De levensduur van de band wordt berekend door lineaire extrapolatie van de profielslijtage totdat de wettelijke profielslijtagelimiet is bereikt. De levensduurprestaties zijn gebaseerd op de kleinste geëxtrapoleerde waarde. Het uiteindelijke resultaat wordt bepaald door het gemiddelde van beide voorasbanden.

TESTRESULTATEN

■ AQUAPLANING RECHTE LIJN

- Waterdiepte: ~ 9 mm
- Aquaplaning-snelheid bij een slipverschil van 15%
- Resultaat Goodyear EfficientGrip Performance 2: Ø Aquaplaning-snelheid: 79,2 km/h

AQUAPLANING-PRESTATIES RECHTE LIJN * [%]



*) De berekening van het prestatiepercentage is gebaseerd op de aquaplaning-snelheid.

TESTRESULTATEN

■ REMMEN BIJ NATTE OMSTANDIGHEDEN

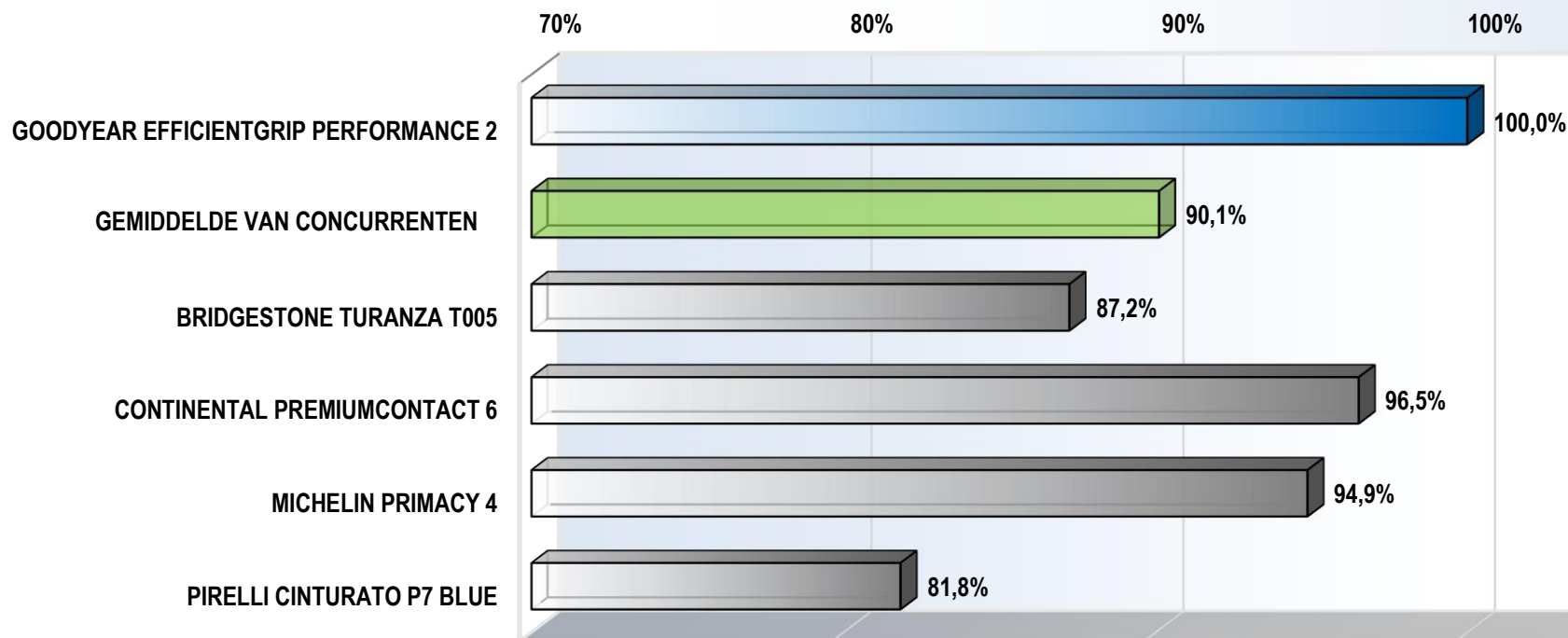
- ABS-remmen

- Snelheidsbereik: 80 - 20 km/h

- Getest op nat asfalt

- Resultaat Goodyear EfficientGrip Performance 2: Ø Stopafstand / gemiddelde vertraging: 35,2 m/6,58 m/s²

REMPRESTATIES BIJ NATTE OMSTANDIGHEDEN * [%]



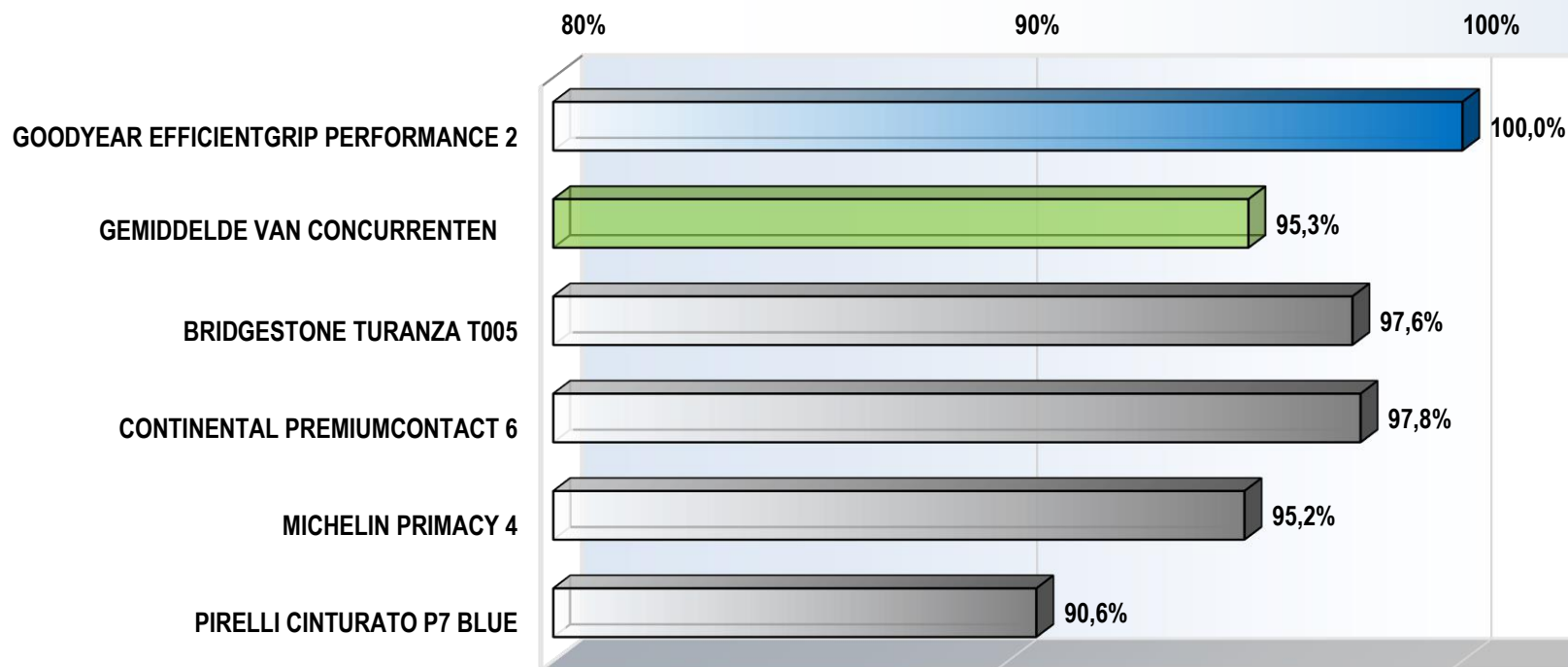
*) De berekening van het prestatiepercentage is gebaseerd op de gemiddelde vertragingwaarden resulterend uit de gemeten remafstanden.

TESTRESULTATEN

■ LATERALE NATTE GRIP

- ESP uit
- Straal cirkel: 42 m
- Testoppervlak: cirkel van nat asfalt
- Resultaat Goodyear EfficientGrip Performance 2: Ø Rondetijd / gemiddelde laterale versnelling: 14,67 sec / 7,71 m/s²

PRESTATIES LATERALE NATTE GRIP * [%]



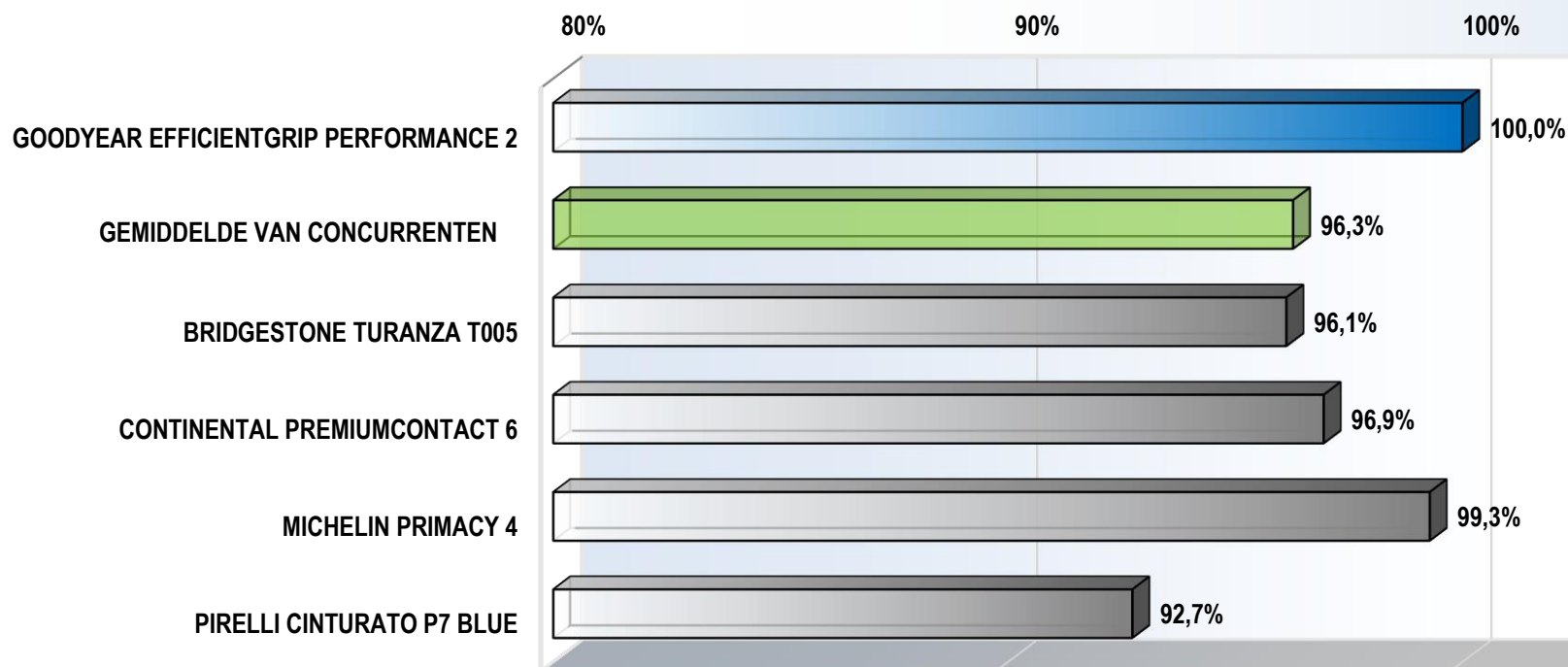
*) De berekening van het prestatiepercentage is gebaseerd op de gemiddelde laterale versnellingswaarden resulterend uit de gemeten rondetijden.

TESTRESULTATEN

■ RIJGEDRAG OP NAT WEGDEK

- ESP uit
- Subjectieve beoordeling en rondetijden
- Rijgedrag op nat asfalt, lengte: 1700 m
- Resultaat Goodyear EfficientGrip Performance 2: Ø Snelheid: 86,24 km/h Ø Beoordeling (uit max. 10): 8,33

PRESTATIES RIJGEDRAG OP NAT WEGDEK * [%]



*) De berekening van het prestatiepercentage is gebaseerd op de snelheid en de beoordelingsscores (bij een verhouding van 2:1).

TESTRESULTATEN

■ REMMEN BIJ DROGE OMSTANDIGHEDEN

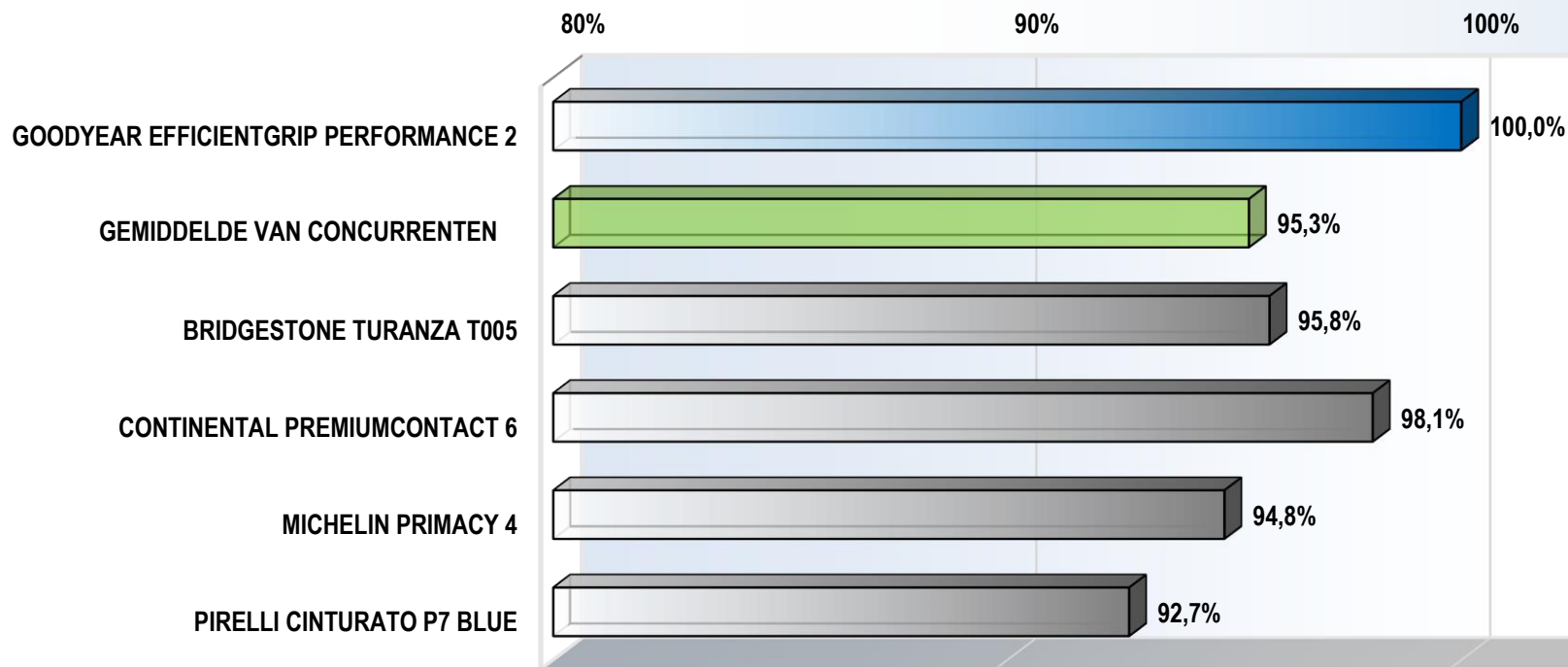
- ABS-remmen

- Snelheidsbereik: 100 - 0 km/h

- Testoppervlak: droog asfalt

- Resultaat Goodyear EfficientGrip Performance 2: Ø Stopafstand / gemiddelde vertraging: 33,3 m / 11,59 m/s²

REMPRESTATIES BIJ DROGE OMSTANDIGHEDEN * [%]



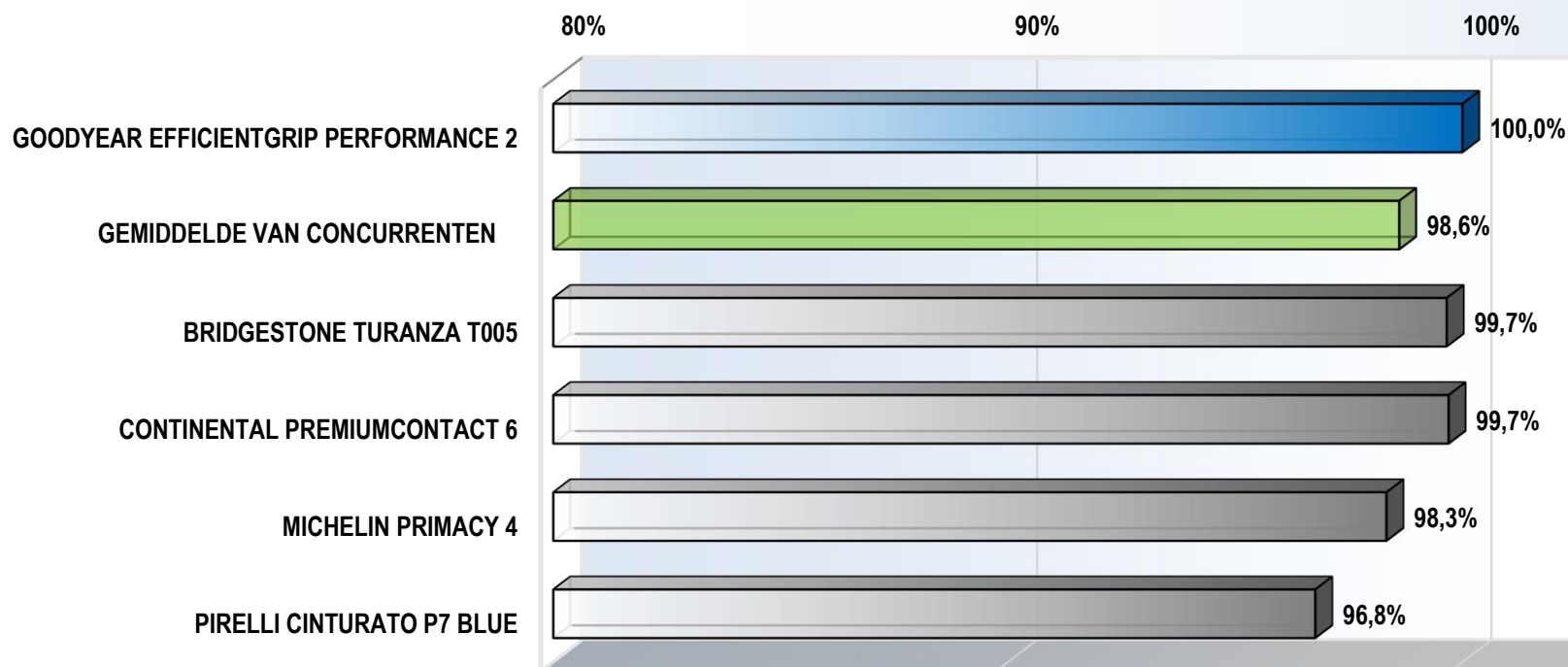
*) De berekening van het prestatiepercentage is gebaseerd op de gemiddelde vertragingwaarden resulterend uit de gemeten remafstanden.

TESTRESULTATEN

■ RIJGEDRAG OP DROOG WEGDEK

- ESP uit
- Subjectieve beoordeling en rondetijden
- Rijgedrag op droog asfalt, lengte: 3100 m
- Resultaat Goodyear EfficientGrip Performance 2: Ø Snelheid: 109,98 km/h Ø Beoordeling (uit max. 10): 8,11

PRESTATIES RIJGEDRAG OP DROOG WEGDEK * [%]



*) De berekening van het prestatiepercentage is gebaseerd op de snelheid en de beoordelingsscores (bij een verhouding van 2:1).

TESTRESULTATEN

■ ROLWEERSTAND

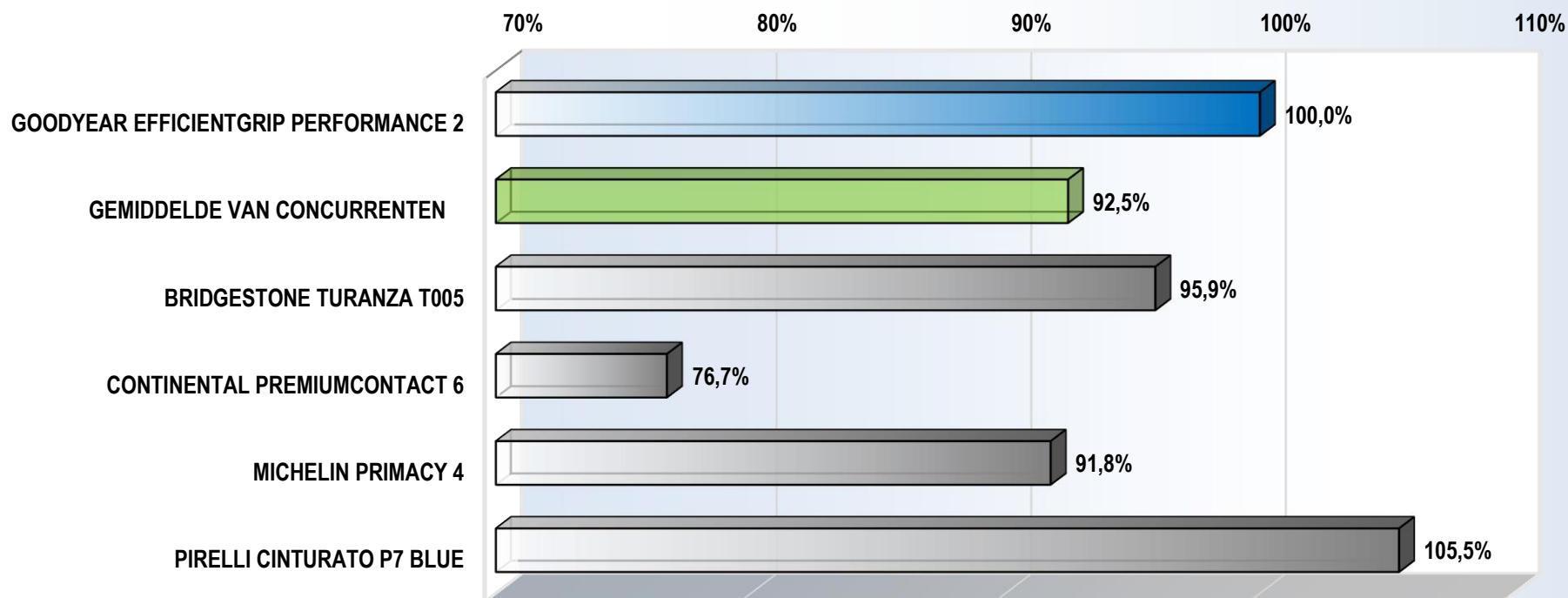
- Conform ISO 28580/EC 1222/2009

- Elektrische stroommethode

- Lading / bandenspanning: 492 kg / 2,1 bar

- Resultaat Goodyear EfficientGrip Performance 2: RW-kracht $F_R = 36,7$ N RW-coëfficiënt $c_R = 7,61$ kg/t ($\triangleq$ EC Label RRC = 7,3/B)

PRESTATIES ROLWEERSTAND * [%]



*) De berekening van het prestatiepercentage is gebaseerd op de reciproke waarden van de gemeten rolweerstandskrachten.

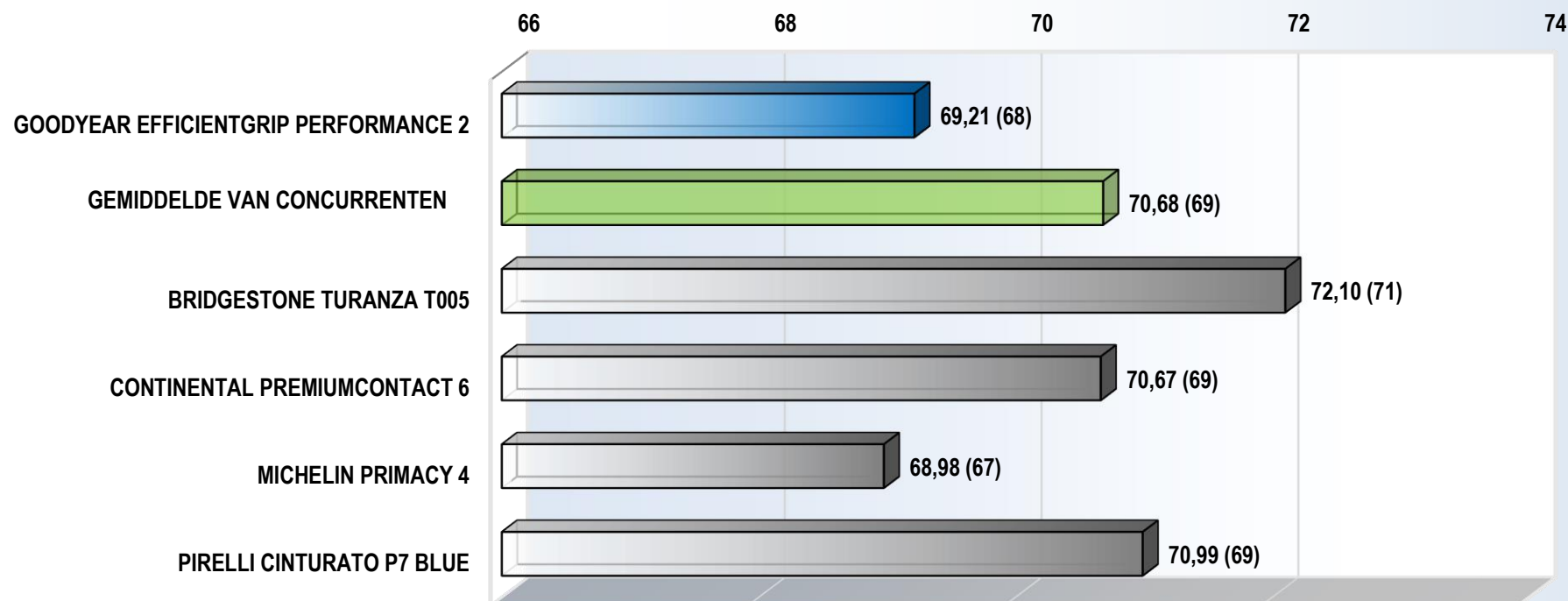
TESTRESULTATEN

■ PASSEERGELUIDSNIVEAU

- Conform ECE R117
- Referentiesnelheid: 80 km/h
- Lading en bandenspanning VA/AA: 865 / 860 kg - 1,75 / 1,75 bar
- Resultaat Goodyear EfficientGrip Performance 2: Rolgeluidsniveau (gemeten en gecorrigeerd voor temp.): 69,21 dB(A) (typegoedk.waarde = 68 dB(A))

ROLGELUIDSNIVEAU BANDEN (gemeten, genormaliseerde waarden) [dB (A)]

De resulterende typegoedkeuringswaarden staan tussen haakjes.

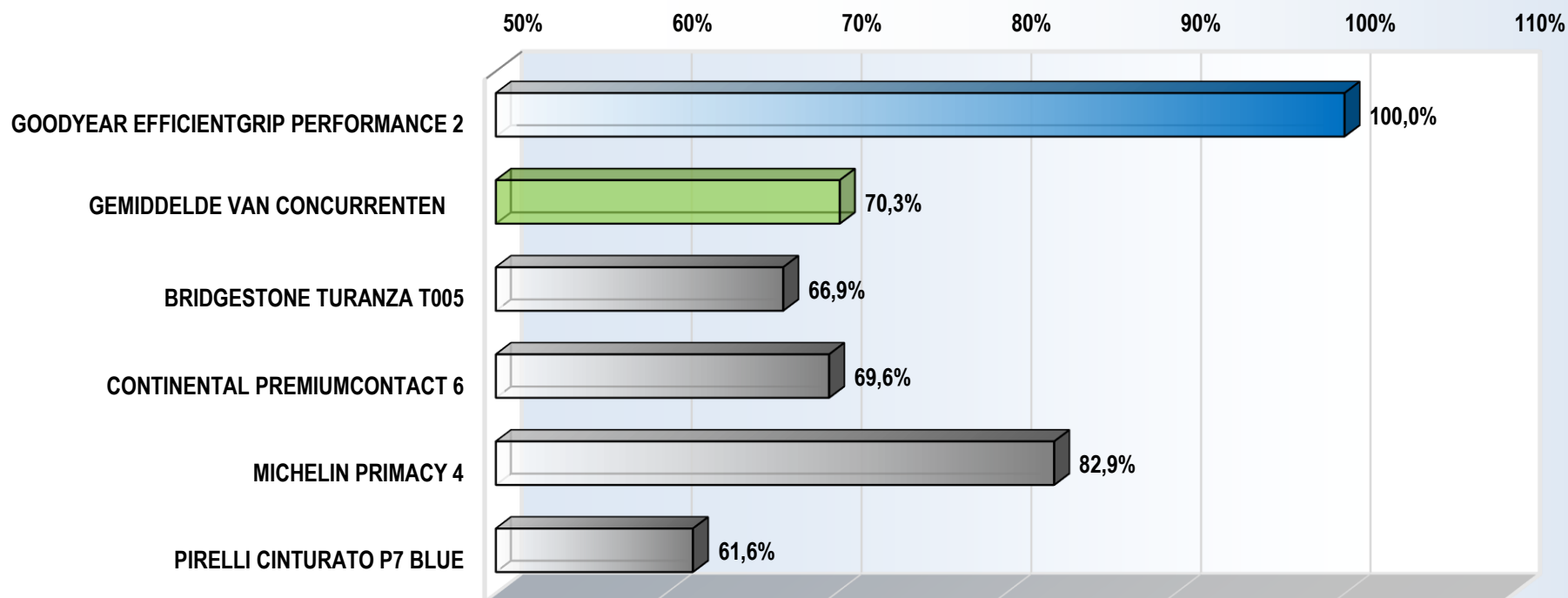


TESTRESULTATEN

■ TEST PROFIELSLIJTAGE

- Identieke auto's rijdend in konvooi op de openbare weg
- Gedefinieerde rotatie van banden, auto's en bestuurders
- Testauto's: VW Golf VII 2.0TDI
- Resultaat Goodyear EfficientGrip Performance 2 $\triangleq$ 100%
- Totaal gereden kilometers: 15418 km
- Bandenspanning VA/AA: 2,40 / 2,40 bar

PRESTATIES PROFIELSLIJTAGE, GEMIDDELD BANDEN VOORAS * [%]



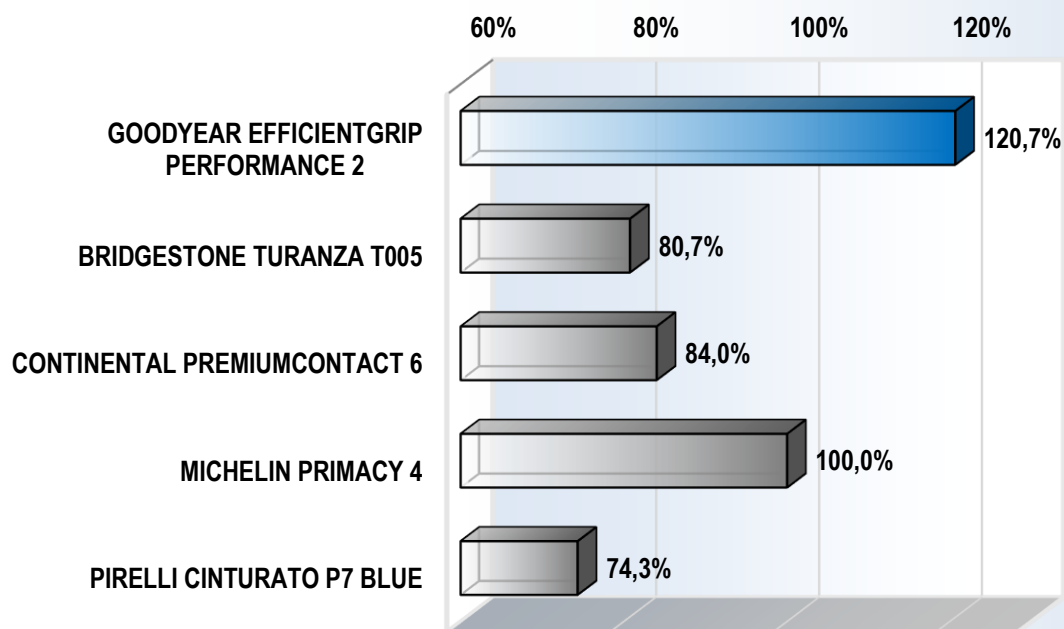
*) De berekening van het prestatiepercentage is gebaseerd op de geschatte levensduur van het bandprofiel van het gemiddelde van de vooras-banden na het afleggen van 15418 km.

TESTRESULTATEN

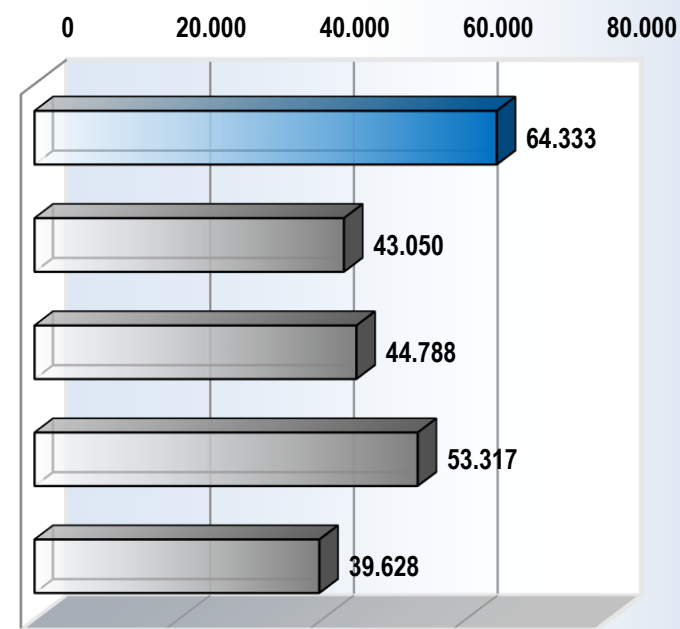
■ TEST PROFIELSLIJTAGE

- Identieke auto's rijdend in konvoi op de openbare weg
- Gedefinieerde rotatie van banden, auto's en bestuurders
- Testauto's: VW Golf VII 2.0TDI
- Resultaat beste testkandidaat $\pm 100\%$
- Totaal gereden kilometers: 15418 km
- Bandenspanning VA/AA: 2,40 / 2,40 bar

PRESTATIES PROFIELSLIJTAGE, GEMIDDELD BANDEN VOORAS * [%]



GESCHATTE LEVENSDUUR BANDPROFIEL ** [km]



*) De berekening van het prestatiepercentage is gebaseerd op de geschatte levensduur van het bandprofiel van het gemiddelde van de vooras-banden na het afleggen van 15418 km.

**) De geschatte levensduur van de band wordt berekend via lineaire extrapolatie van de profielslijtage totdat de wettelijke profielslijtage-limiet is bereikt na het afleggen van 15418 km.