

Handelsmij. De Keerkring B.V.
t.a.v. de heer J. Hop
Postbus 39
3454 ZG DE MEERN

Datum : 5 september 2023
Referentie : la23.2442/staf/rvd
Projectnummer : 230283001
Opdracht : A23.2442

Beproevingscertificaat

Opdrachtgever : Handelsmij. De Keerkring B.V.
Ontvangstdatum : 7 augustus 2023
Begin onderzoek : 8 augustus 2023
Einde onderzoek : 5 september 2023
Projectleider : de heer J.H. Buurman
Aantal bladen : 2
Aantal bijlagen : 1

Volgens opgave opdrachtgever

Werk : KSM-F / De Keerkring I
Factuur aan : Handelsmij. De Keerkring B.V., info@keerkring.nl
Afschrift aan : SKG-IKOB
t.a.v. de heer ing. M.W. Daatselaar
Codering monster(s) : KSM-F / De Keerkring I - 3A

In geval van versienummer '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. De in deze rapportage vermelde onderzoeken zijn uitgevoerd door Kiwa KOAC, tenzij anders vermeld. De in deze rapportage vermelde resultaten zijn alleen van toepassing op de onderzochte monsters, tenzij anders vermeld. De codering van de monsters is opgegeven door de opdrachtgever tenzij anders vermeld. Kiwa KOAC is niet verantwoordelijk voor aangeleverde informatie van de opdrachtgever. Nadere informatie over de uitvoering van de beproeving, meetonzekerheid en rapportage is op aanvraag beschikbaar. Zonder schriftelijke toestemming van Kiwa KOAC mag het rapport of certificaat niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd. Omwille van de overzichtelijkheid zijn niet de uitvoeringsdata van de afzonderlijke testen vermeld, maar de begindatum en einddatum van het onderzoek.





1 Monsterneming

De monsterneming is niet door Kiwa KOAC unit Material Testing uitgevoerd. Het onderzochte materiaal en/of proefstukken zijn ten behoeve van het onderzoek aangeleverd. Kiwa KOAC unit Material Testing kan derhalve geen gegevens over de monsterneming en vervaardiging/bewaring van de proefstukken rapporteren tot het moment van ontvangst en geen uitspraak doen ten aanzien van de representativiteit van het onderzochte materiaal in relatie tot de partij of het werk waaruit ze zijn genomen.

2 Gehanteerde onderzoeksmethode(n) of norm(en)

Bij de uitvoering van het onderzoek is gebruik gemaakt van de volgende norm(en) of proefomschrijving(en):

Conform NEN-EN 1097-4	Bepaling van de holle ruimten in droge verdichte vulstof
Conform NEN-EN 1097-7:2022	Bepaling van de dichtheid van vulstof- Methode met pyknometer
Conform NEN-EN 13179-2	Bitumengetal

Indien er bij de uitvoering van het onderzoek afwijkingen van de norm hebben plaatsgevonden, dan zijn deze in het rapport vermeld. Deze afwijkingen kunnen invloed hebben op de herhaalbaarheid, reproduceerbaarheid en/of betrouwbaarheid van de resultaten.

Kiwa KOAC unit Material Testing is door de RvA geaccrediteerd conform ISO/IEC 17025 onder L007 voor de met **(Q)** gemerkte verrichtingen.

3 Resultaten van het onderzoek

In bijlage 1 worden de resultaten van het onderzoek samengevat.

Voor akkoord:

Kiwa KOAC B.V.

J.H. (Hans) Buurman
Unitmanager Material Testing



bijlage 1: Resultaten

	KSM-F / De Keerkring I - 3A	Eenheid
(Q) Conform NEN-EN 1097-4		
Bepaling van de holle ruimten in droge verdichte vulstof		
Beproevingsdatum	05-09-2023	
Holle ruimte	31	%(V/v)
Aantal geleidestaven beproevingstoestel	2	
(Q) Conform NEN-EN 1097-7:2022		
Bepaling van de dichtheid van vulstof- Methode met pyknometer		
Datum proefuitvoering	17-08-2023	
Dichtheid tolueen	0.863	Mg/m ³
Dichtheid vulstof	2.69	Mg/m ³
(Q) Conform NEN-EN 13179-2		
Bitumengetal		
Beproevingsdatum	05-09-2023	
Bitumengetal	44	

Opmerking:

De bepaling van het bitumengetal (NEN-EN 13179-2) wordt volledig conform de norm uitgevoerd. De norm schrijft voor dat het vullen van het cupje, voor de bepaling van de penetratie met de stempel, zonder luchtinsluiting wordt uitgevoerd. Hier wordt echter geen tolerantie voor gegeven.

De insluiting van lucht kan van invloed zijn op de resultaten, de mate is niet vastgesteld. Op basis van ringonderzoeken is aangetoond dat Kiwa KOAC niet significant afwijkt van andere laboratoria.