

## Mikrokulki szklane - Instrukcja aplikacji

### • Charakterystyka ogólna:

Mikrokulki szklane refleksyjne są integralną częścią nowoczesnych technik oznakowania poziomego dróg i stanowią o jego właściwościach odbłaskowości. Mikrokulki refleksyjne są wbudowywane w zaschniętą powierzchnię oznakowania poziomego. Tak umieszczone działają jak miniaturowe soczewki, które zbierając światło padające z reflektorów nadjeżdżających pojazdów, odbijają jego część z powrotem w kierunku kierowcy.

Stosowanie mikrokul szklanych znacznie poprawia bezpieczeństwo na drogach w warunkach nocnych.

### • Zakres stosowania:

Mikrokulki są przeznaczone do bezpośredniego nanoszenia na świeżo wykonywane oznakowanie poziome dróg w celu zapewnienia widzialności oznakowań w nocy. Mikrokulki mogą być stosowane zarówno do oznakowań cienkowarstwowych wykonywanych farbami, jak i grubowarstwowych wykonywanych termoplastami i dwuskładnikowymi masami chemoutwardzalnymi. Przy doborze określonej granulacji mikrokulek do poszczególnych rodzajów farb, termoplastów i mas chemoutwardzalnych należy kierować się zaleceniami dostawców tych materiałów, podawanymi w informacjach technicznych.

### • Warunki stosowania i metody aplikacji:

Mikrokulki należy nanosić pod ciśnieniem na oznakowanie poziome, co zapewnia ich lepsze zagłębienie w warstwie materiału w czasie nie dłuższym niż 1-3 sek. po wymalowaniu. Ciśnienie powietrza przy natrysku mikrokul należy dobrać indywidualnie dla danej malowarki i danego materiału do znakowania. Powinno ono zapewnić optymalne zanurzenie kulek, dające prawidłową odbłaskowość przez cały okres eksploatacji oznakowania. Wybór granulacji oraz wielkość wydatku mikrokulek należy dobierać odpowiednio do rodzaju stosowanego materiału do poziomego znakowania dróg i grubości nakładanej warstwy, zgodnie z zaleceniami producenta tego materiału. Dla farb standardowo наноси się od 200 g do 300 g mikrokulek szklanych na m<sup>2</sup>. Mikrokulki należy stosować wyłącznie z materiałami do poziomego znakowania dróg przeznaczonymi do wykonywania oznakowań odbłaskowych. Mikrokulki zawilgocone lub zbrylone nie powinny być stosowane.

### • Kontrola odbłaskowości oznakowania:

Kontrolę odbłaskowości oznakowania należy wykonać przyrządem (retroreflectometer) do pomiaru powierzchniowego współczynnika odbłasku. Dla materiałów do poziomego znakowania jezdni (cienko- i grubowarstwowych) współczynnik odbłaskowości w okresie eksploatacji powinien wynosić > 100 mcd m<sup>-2</sup> lx<sup>-1</sup>. Pożądana jest również ocena rozkładu i zanurzenia mikrokul przy użyciu szkła powiększającego. Rozkład mikrokulek powinien być jednolity i zapewnić równomierne pokrycie oznakowania. Jak wynika z naszych wieloletnich doświadczeń, zanurzenie mikrokulek na poziomie 55 – 65% ich wysokości zapewni optymalną odbłaskowość oznakowania w trakcie całego okresu eksploatacji.

### • Przechowywanie , magazynowanie i transport:

Mikrokulki szklane należy przechowywać w oryginalnych opakowaniach w zadaszonych pomieszczeniach, zabezpieczone przed wpływem wody i wilgoci. Opakowania z mikrokulkami należy przewozić krytymi środkami transportowymi chroniąc je przed zamoczeniem i uszkodzeniem mechanicznym . Podczas aplikowania mikrokulek na drodze, zabezpieczyć opakowania przed przypadkowym rozsypaniem. Nadmiar niezwiązanych mikrokulek może stanowić zagrożenie w ruchu drogowym.

PPG Polifarb Cieszyn S.A. posiada w sprzedaży mikrokule szklane Firmy Interminerglass w następującej asortymencie :

- Mikrokule szklane 600-125 MB1B2TP
- Mikrokule szklane 600-125 MBT
- Mikrokule szklane 100-600 H
- Mikrokule szklane 125-630 MBT
- Mikrokule szklane 125-630 H
- Mikrokule szklane 125-850 H
- Mikrokule szklane 125-850 TEF
- Mikrokule szklane 400-840
- Mikrokule szklane 400-840TEF
- Mikrokule szklane 400-840H

\* symbol H oznacza obróbkę silikonową zapobiegającą granulacji mikrokulek , neutralną dla farb

\* symbol T oznacza obróbkę silanową poprawiającą adhezję mikrokul w farbie

\* pozostałe symbole są oznaczeniami produkcyjnymi producenta