

BALLAST VERSTEVIING

Wijze van aanbrengen (kleinere oppervlakten) en specificaties
Termaren



1. Verwarmen van polyurethaan indien temperatuur <math><20^{\circ}\text{C}</math>



2. Na opwarming PUR in mengbak gieten



3. De harder aan PUR toevoegen



4. Mengen van PUR met harder



5. Mengsel met gieter verdelen over ballast



6 – Eindresultaat verstevigd ballast

De volgende gegevens hebben betrekking op het verlijmen van ballast:

Algemeen

Fabrikant lijm	: Klebchemie uit Duitsland
Productnaam	: Termaren TM29
Algemene vrijgave	: EBA (Eisenbahn Bundesamt) DBAG met datum 24-06-2002
Referenties	: O.a. spoorwegen en metro in Duitsland, Oostenrijk, Frankrijk, Groot-Brittannië, Japan..
Specifiek toepassingsgebied	: Ballast bij m.n. de spoorwegen en metrobedrijf

Kenmerken:

Materiaal / handelsnaam	: Kleiberit 2K-Polyurethaan TM29 component A en B (harder)
Veiligheid informatieblad	: 91/155/EWG (2002)
Brandveiligheid	: Overeenkomstig EN13501-1 Klasse A-2 (onbrandbaar) (certificaat beschikbaar)
Gevaar voor mens en milieu	: Niet van toepassing (na uitharding)
Afvalverwerking	: Restmateriaal als huisafval behandelen (na uitharding)
Gevaar bij transport	: Niet van toepassing

Praktische eigenschappen:

Vorm	: Vloeibaar
Kleur	: Beige
Verwerkingstemperatuur	: Tussen +5 en +30°C
Vocht	: Niet gebruiken tijdens regen, wel mogelijk bij vochtig ballast
Levensduur	: Ca. 20 jaar indien de verlijming niet verbroken wordt door een stopmachine
Invloed omgevingstemperatuur	: Geen invloed tussen -20 en +80°C
Verbruik	: Afhankelijk van de toepassing
Minimum hoeveelheid	: 44,8kg
Elektrische geleiding	: Gelijk aan vochtig ballast
Verwerking	: Verlijmd ballast kan met ander ballast gerecycled of afgevoerd worden
Stopmachine	: Stopmachine heeft geen hinder van verlijmd ballast
Uithardingstijd	: Van enkele seconden tot meerdere dagen, afhankelijk van de toepassing
Geluidsreductie	: Verlijmd ballast reduceert aanzienlijk het geluidsniveau veroorzaakt door treinverkeer

Toepassingseigenschappen:

Verlijmd ballast :	<ul style="list-style-type: none"> - is water doorlatend door uitsluitend lijm op puntcontact ballast - heeft een hoge belastbaarheid en elasticiteit - heeft een zeer hoge kleefkracht - milieu vriendelijk (niet giftig), reageert met water - is makkelijk te reinigen - biedt een vaste ondergrond waarover de krachten verdeeld worden (uitstel onderhoud) - stopmachine of andere spoormachines hoeven niet gereinigd te worden na bewerkin ballast - verbroken lijmlaag door stopmachine kan nadien eenvoudig opnieuw verlijmd worden - geluidsreducerend als gevolg van verandering (overlast gevende) frequentie
--------------------	--

Gebruik:

- De gebruikelijke laagdikte ligt tussen ca. 10 en 40cm (afhankelijk van de toepassing).
- Het ballast wordt stevig aan de dwarsligger verlijmd.
- Het aanbrengen van de lijm gebeurt handmatig met een gieter of wordt machinaal aangebracht.
- Termaren PUR is speciaal ontwikkeld voor gebruik bij ballastspoor.