

Memo

Aan Geadresseerde Van Jeroen Smulders

Datum 16 februari 2022

Uw kenmerk Telefoonnummer 0655744673

Ons kenmerk/ID - Afdeling SW&G

Bijlage(n)

Onderwerp Oplaskwalificatie Mn staal, alternatief conform '451' serie.

Beste betrokkene metallurgische lassen,

Tijdens het werken aan de nieuwe metallurgische lasregelgeving (de 451 serie) is vanuit diverse kanten aangegeven dat het verkrijgen van Mn staal tbv kwalificatie lassers een zorgpunt is. In deze is een mogelijk alternatief opgenomen in de nieuwe regelgeving.

Postadres

Postbus 2038
3500 GA Utrecht

www.prorail.nl

Bij het uitvoeren van **oplaskwalificaties op Mn-staal** (PtW 1OPL) waarbij men gebruik wil maken van het alternatief, zoals in de nieuwe regelgeving opgenomen, is enige onduidelijkheid naar voren gekomen die ik middels deze memo wil ophelderen.

Deze memo wordt opgenomen op de kennisbank onder de kop 'kennis delen --> regelgeving'.

Onderstaande is opgenomen in de regelgeving. Uitgangspunt is de RLN00451-1 (paragraaf 6.3 – oplasser-kwalificatie). In de 1OPL regel uit tabel 4 staat het volgende:

Type PtW	Soort Oplassingen	Soort Proefstuk	Geldigheidsgebieden ¹
1OPL	Voor oplassingen aan austenitische railstaalsoorten	Zie figuur 1 in een willekeurige spoorstaafkwaliteit ² gelast met basisch lastoevoegmateriaal volgens de van toepassing zijnde SWPS voor G/X120Mn12.	Mn staal varianten Met basisch austenitisch lastoevoegmateriaal volgens EN 14700

met voetnoot 2:

2. Indien het proefstuk niet bestaat uit een mangaanstaal variant volgens NEN-EN 15689 moet de (p)WPS aangepast worden op het toegepast moedermateriaal.

Mogelijkheid 1: oorspronkelijke methode

De standaard mogelijkheid (zoals ook in de oude lasregelgeving stond) te weten: lassen op een mangaanstalen variant conform de NEN-EN 15689 (**UIC 866**) conform WPS (zie certificaat PK OP 012, op de kennisbank, WPS 111-12751).

Mogelijkheid 2: alternatieve methode

Als er **geén mangaanstalen** variant conform de NEN-EN 15689 (UIC 866) beschikbaar is en er dus gekozen is voor een ander materiaal. Dan zal er altijd conform een specifiek gemaakte pWPS moeten worden gelast. De pWPS zal aangepast dienen te worden aan het gekozen moedermateriaal. Dat wil zeggen ga uit van de WPS 111-12751 en neem hier het gekozen

moeder materiaal op. Er wordt dan gesproken over een “examen pWPS”. Deze dient door de aanvrager te worden opgesteld en beschikbaar te zijn voor de examenkandidaat en examinator. De parameters dienen uiteraard te zijn alsof het Mn-staal (zie WPS 111-12751) betreft. Hieronder de punten van aandacht voor deze pWPS:

- Geef de “examen pWPS” een officieel geregistreerd (intern-)nr.
- Zorg dat de kandidaat goed op de hoogte is van deze pWPS. Het is een examen pWPS en dus geen productielas pWPS (maak dit ook duidelijk op het document);
- Er is geen onderliggende WPQR aanwezig (het is een pWPS), dus **niet** in de “examen pWPS” verwijzen naar bijv. het WPQR-nr. voor Mn-staal;
- Verwijs naar het standaard proefstuk uit de RLN00451-1 fig.1 (of plak het betreffende plaatje in de pWPS);
- Gebruik de juiste elektrode zoals voor Mn-lassen (UTP BMC), immers in de basis, gaat om het gebruik van UTP BMC elektrode!;
- Gebruik dus de geringe voorverwarming 50°C zoals op de WPS 111-12751 staat;
- Gebruik dus ook de lage 150°C tussenlaagtemperatuur zoals op de WPS 111-12751 staat, dus tijdens het examen wachten op deze temperaturen (de examinator beoordeelt immers ook het proces van uitvoering);
- Plaats als lascoördinator je handtekening op deze examen pWPS;

Hopelijk is met deze memo de onduidelijkheid weggenomen.

Bij vragen weten jullie mij te vinden.

Met vriendelijke groet,

Jeroen Smulders | Specialist Spoor | Techniek - spoor- en geotechniek
06 55744673 | www.prorail.nl
Utrecht, De Inktpot

PS: Let op!: Het alternatief is opgenomen in de nieuwe regelgeving. De ‘451’ serie is nog niet overal gecontracteerd.