

DEKRA Rail

**Examenreglement Bijlage 4**  
*voor las-praktijk examens Spoorstaven*

15 december 2022



## **Examenreglement Bijlage 4**

*voor las-praktijk examens Spoorstaven*

Opdrachtgever : DEKRA Rail B.V.  
Adres : Concordiastraat 67  
: 3551 EM Utrecht

Uw kenmerk : Examenreglement

Ons kenmerk : DR/22/...

Auteur(s) : Ewit Groen

Referent : DEKRA Legal; Mw. C. Everhard  
DEKRA Rail Examencommissie  
DEKRA Rail John Jansen IWE

Vrijgave : Examencommissie

Datum : 15 december 2022

Versie : 1.0 Definitief

## Inhoudsopgave

<b>Doelstelling, status en algemene bepalingen</b>	<b>3</b>
<b>1 Aanvullende termen en definities</b>	<b>4</b>
1.1 Beproeving	4
1.2 Certificatiemap	4
1.3 DO	4
1.4 NDO	4
1.5 (v)LMB of (p)WPS	4
<b>2 Algemeen</b>	<b>5</b>
2.1 Examinator	5
2.2 Beoordelaar	5
2.3 Examenmiddelen: praktijkexamen	5
<b>3 Het examen: Algemene regels</b>	<b>6</b>
3.1 Rol van de examinator	6
3.2 Rol van de opdrachtgever	6
3.3 Locaties	6
3.4 Duur van het examen	6
3.5 Inname examenproefstukken	7
3.6 Werkstukken	7
<b>4 Beproeving van werkstukken na het examen</b>	<b>7</b>
4.1 Beproeving	7
4.2 Visueel onderzoek	7
4.3 Buig breekproef voeglas (vlgs RLN)/verbindingslas (vlgs VILL)	7
4.4 Macro doorsneden van oplassingen	8
4.5 Bewaartermijn examenproefstukken	8
4.6 Herstel examenwerk	8
<b>5 Beoordeling</b>	<b>8</b>
5.1 Normering	8
5.2 Verwerking resultaat	8
<b>6 Revisiebeheer</b>	<b>8</b>



## **Doelstelling, status en algemene bepalingen**

Deze bijlage van het algemene examenreglement van DEKRA Rail geeft de procedures voor de examinering en de beoordeling van las-praktijkexamens ten behoeven spoorlasser kwalificatie conform RLN00451-1, VILL of EN ISO 14732.

De DEKRA Rail examencommissie heeft dit document vastgesteld voor gebruik door de examenorganisatie, kandidaten en examencommissie, Deze bijlage van het examenreglement wordt jaarlijks getoetst op inhoud, actualiteit en wordt jaarlijks bekrachtigd. Dit document is van toepassing en geldig op alle examens welke worden uitgevoerd, beoordeeld door- en vallen onder verantwoordelijkheid van DEKRA Rail.

Voor aanvang van een examen dient DEKRA Rail de kandidaat op te hoogte te stellen van de toepasbaarheid van het examenreglement. Voorafgaand aan een examen staat het een kandidaat vrij om het examenreglement te ontvangen of in te zien via de DEKRA Rail website.

## **1 Aanvullende termen en definities**

### **1.1 Beproeving**

Het testen van materiaal en/of werkstukken middels NDO en/of DO.

### **1.2 Certificatiemap**

De verzameling documenten benodigd voor het praktijkexamen en theorie-examen, te weten:

- Aanmeldingsformulier, ingevuld door de kandidaat/opdrachtgever, of examineringsformulier ingevuld door DEKRA Rail
- Lasvoorschrift, LMB of WPS
- Beproeversrapportage incl. NDO- en DO rapporten

Optioneel:

- Materiaalcertificaat basismateriaal
- Materiaalcertificaat lastoevoegmateriaal
- Kalibratie certificaten

### **1.3 DO**

Destructief onderzoek, zoals 3-punts buigbreekproeven, hardheidsmetingen, macro-preparaten, etc..

### **1.4 NDO**

Niet-destructief onderzoek, zoals ultrasoon, radiografisch, penetrant, visueel etc..

### **1.5 (v)LMB of (p)WPS**

De (voorlopige) Las Methode Beschrijving, of (preliminary) Welding Procedure Specification.

## 2 Algemeen

### 2.1 Examinator

Lasserskwalificatie-examens worden afgenomen door een examinator welke is aangewezen door de DEKRA Rail examencommissie.

### 2.2 Beoordelaar

Het resultaat van de lasproef wordt visueel beoordeeld door een beoordelaar die is geautoriseerd door de examenorganisatie en die in het bezit is van minimaal een IWT-, IWE diploma of gelijkwaardig, eventueel aangevuld met de eisen die voor het specifieke onderzoek van toepassing zijn. De examinator en de beoordelaar kunnen dezelfde persoon zijn.

### 2.3 Examenmiddelen: praktijkexamen

De volgende zaken dienen aanwezig te zijn ten behoeve van de examenkandidaat (afhankelijk van het lasproces en het type examen):

- Relevante gekalibreerde/geverifieerde lasmachine
- lashulpmiddelen, zoals tang, slijptol, bikhamer, staalborstel, temperatuurmeter
- Gasbrander
- PBM's
- Lastoevoegmateriaal
- Gas
- Werkstukmateriaal
- Werkbank met opstellingsmogelijkheden
- Lasmethodebeschrijving ((p)WPS)
- Meetinstrumenten t.b.v. werkstukafmetingen
- Examenwerkstukken ter beoordeling

De volgende zaken dienen aanwezig te zijn ten behoeve van de examinator:

- Procedurespecificatie zoals benodigd volgens de van toepassing zijnde bijlage
- Examenreglement
- Meetinstrument t.b.v. de werkstukafmetingen
- Temperatuurmeter
- Kopie materiaalcertificaat(-en) basismateriaal
- Kopie materiaalcertificaat(-en) lastoevoegmateriaal, of, indien niet beschikbaar: (PDS)
- De verificatie: Paspoort/ID kaart/rijbewijs van de examenkandidaat(-en)
- Certificatie overeenkomst(en) kandidaat
- Staalstempel/identificatie gereedschap voor de examenwerkstukken

Voor alle meetinstrumenten geldt dat ze gekalibreerd moeten zijn of, indien dat niet het geval is, voorzien van het kenmerk 'indicator'.

### 3 Het examen: Algemene regels

Hieronder genoemd zijn de minimumeisen waaraan de uitvoering van een examen moet voldoen. Met goedkeuring de examencommissie kan de examenorganisatie aanvullende eisen, procedures en instructies vastleggen zodra de situatie daarom vraagt. Dit kan onder andere zijn in geval van vermoeden van fraude of het niet beschikbaar zijn van examenmiddelen.

#### 3.1 Rol van de examinator

Tijdens het examen heeft de examinator de verantwoordelijkheid de volgende zaken te controleren, verifiëren en registreren:

- Voorbereiden examineringsformulieren
- Verificatie en registratie van identiteit van de lasser middels ID-kaart, rijbewijs of paspoort.
- Verificatie Gebruikte werkinstructie (p)WPS
- Product specificatie van het lastoevoegmateriaal
- specificatie/identificatie van het werkstukmateriaal
- Registratie van uitvoer van lasproef op examinerings-formulier. Dit betreft minimaal:
  - Controle afmetingen proefstukken volgens specificatie of norm
  - Observatie beheersing van het lasproces vóór-, tijdens- en na lassen

Het is de examinator in geen geval toegestaan om een waardeoordeel te geven over het eindresultaat.

#### 3.2 Rol van de opdrachtgever

Het is aan de opdrachtgever om de volgende zaken te voorzien:

- Een locatie, zoals beschreven in het Algemene examenreglement
- Voldoende examenmiddelen voor de kandidaat
- Een oordeel over het praktijkexamen: vindt de opdrachtgever het examenstuk van voldoende kwaliteit om in te dienen bij DEKRA Rail ter beoordeling.

Met indienen van de examenwerkstukken bij DEKRA Rail geeft opdrachtgever aan dat deze zich heeft vergewist dat herstel van lasproefstukken na afkeur door DEKRA Rail niet is toegestaan

#### 3.3 Locaties

De omstandigheden tijdens het examen dienen de praktijksituatie zo goed mogelijk te simuleren. Omstandigheden welke het examen onevenredig positief beïnvloeden (lees: 'laboratorium omstandigheden') zijn niet toegestaan.

#### 3.4 Duur van het examen

De maximale toegestane duur van het praktijkexamen is beperkt tot het aantal pogingen dat de kandidaat mag doen volgens de van toepassing zijnde norm of specificatie. Daar dit afhankelijk is van het type las dat wordt gemaakt zal de werkelijk duur (in uren) per geval bekeken moeten worden.

### **3.5 Inname examenproefstukken**

De examinerator controleert of de examenproefstukken zijn voorzien van de correcte en eenduidige identificatie. Verzenden van de proefstukken naar de beoordelingslocatie is de verantwoordelijkheid van de opdrachtgever.

### **3.6 Werkstukken**

Voor het praktijkexamen dienen proefstukken te worden gebruikt welke minimaal voldoen aan de eisen van de van toepassing zijnde norm of specificatie. De proefstukken zijn door middel van eenduidige identificatie te herleiden tot de herkomst en de bijbehorende materiaalkwaliteit. De werkstukken worden na het examen duidelijk gemerkt.

## **4 Beproeving van werkstukken na het examen**

### **4.1 Beproeving**

Beproevingen worden uitgevoerd door DEKRA Rail of een door DEKRA Rail aangewezen instantie. De soort, het aantal beproevingen en beoordeling zijn vastgesteld in RLN00451-1/VILL Module 1, tenzij anders overeen gekomen.

Het resultaat luidt acceptabel of niet-acceptabel.

### **4.2 Visueel onderzoek**

Het visueel onderzoek wordt uitgevoerd volgens de vastgestelde normen in RLN00451-1/VILL Module 1, tenzij anders overeen gekomen. Het resultaat wordt genoteerd op een beoordelingsformulier.

Het resultaat luidt acceptabel of niet-acceptabel.

Indien het oordeel 'niet acceptabel' is dient een VT rapport te worden opgesteld door de beoordelaar en gecommuniceerd met de opdrachtgever. Indien de opdrachtgever aanvullend onderzoek wenst ten behoeve van correctieve maatregelen zal dat worden uitgevoerd volgens het geoffreerde tarief.

Dit aanvullende onderzoek zal geen invloed hebben op het reeds gecommuniceerde oordeel.

### **4.3 Buig breekproef voeglas (vlgs RLN)/verbindingslas (vlgs VILL)**

Het buigbreekproef onderzoek voor voeglassen wordt uitgevoerd conform RLN00451-1/VILL Module 1, tenzij anders overeen gekomen. De buigbreekproef wordt uitgevoerd in bijzijn van de beoordelaar van de examenorganisatie. De resultaten worden op het beoordelingsformulier genoteerd.

Het resultaat luidt acceptabel of niet-acceptabel.



#### 4.4 Macro doorsneden van oplossingen

Het macro-onderzoek voor oplossingen wordt uitgevoerd conform RLN00451-1/VILL Module 1 wordt uitgevoerd in bijzijn van de beoordelaar. De resultaten worden op het beoordelingsformulier genoteerd.

Het resultaat luidt acceptabel of niet-acceptabel.

#### 4.5 Bewaartermijn examenproefstukken

Getoetste werkstukken of werkstukken worden maximaal 2 weken na rapportage door de examenorganisatie bewaard. Na deze bewaartermijn zal DEKRA Rail overgaan tot afvoeren van reststukken. Indien de kandidaat of opdrachtgever een langere bewaartermijn wenst, dient de examenorganisatie hiervan voorafgaand aan het examen schriftelijk in kennis te stellen.

Het is de opdrachtgever vrij om de reststukken na beoordeling op te halen om te dienen als instructie materiaal voor toekomstige examens.

#### 4.6 Herstel examenwerk

Herstel van gemaakte proefstukken na beoordeling door DEKRA Rail examenorganisatie is nadrukkelijk niet toegestaan.

### 5 Beoordeling

#### 5.1 Normering

De kandidaat is geslaagd als aan alle voorwaarden in de geldende norm is voldaan, inclusief eventuele aanvullende eisen, zoals vermeld in die norm.

#### 5.2 Verwerking resultaat

De samenstelling van de examens, alsmede de cesuur van de examens, staan vermeld in de van toepassing zijnde norm of specificatie. Na verwerking van resultaten door de examenorganisatie wordt dit, bij een positief resultaat, verzonden naar het NIL ter verkrijgen van het PtW en publicatie op de semi-publieke online databank.

### 6 Revisiebeheer

Datum	versie	Hoofdstuk/ paragraaf	Wijziging
15-12-2022	1.0	geheel	Eerste uitgave