

# Lijmacademie

Door Kennis verbonden

**OPLEIDING TOT**

**EUROPEAN ADHESIVE BONDER**

**EWF/NIL 515-1 EAB**



**Praktijk**



**Theorie**



**Examen**

Lijmacademie B.V.  
Europees gecertificeerde opleidingen  
in de industriële lijmtechniek  
[www.lijmacademie.nl](http://www.lijmacademie.nl)

OPLEIDINGSPARTNER VAN



## ➔ Lijmvakman/Lijmvakvrouw

De opleiding European Adhesive Bonder leidt de deelnemers op tot Lijmvakman/Lijmvakvrouw met het Europees erkend diploma EWF/NIL 515-1 EAB. De deelnemer is na het behalen van het diploma bevoegd en in staat om:

- ✓ zelfstandig lijmwerkzaamheden uit te voeren aan de hand van geschreven werkinstructies;
- ✓ een bijdrage te leveren aan kwaliteitsborging van het lijmproces;
- ✓ afwijkingen te herkennen en weten hoe hier mee om te gaan, en
- ✓ heeft bepaalde bevoegdheden zoals in de norm DIN 2304 duidelijk omschreven

Deze opleiding wordt aanbevolen voor bedrijfsmedewerkers die regelmatig lijmwerkzaamheden verrichten op basis van werkinstructies, met of zonder direct toezicht.

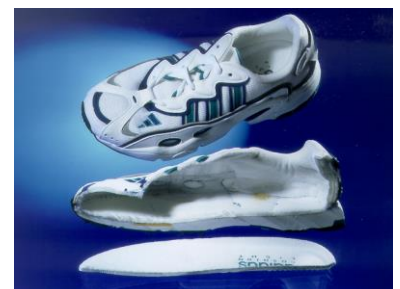
## ➔ Doel van de opleiding

De deelnemers worden getraind in het gebruik van lijmtechnieken in een industriële productieomgeving. De opleiding zorgt voor een fundamenteel begrip van de lijmtechnologie, zodat de bijzondere aspecten van het lijmproces worden begrepen en rekening mee worden gehouden tijdens het uitvoeren van lijmwerkzaamheden. De relevante samenhang en belang van werkinstructies worden duidelijk. Na succesvolle afronding van deze opleiding zijn de deelnemers in staat om als ware vakman/vakvrouw, onafhankelijk lijmwerkzaamheden uit te voeren, op technisch verantwoorde wijze.

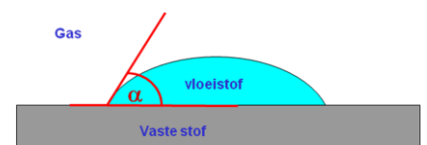


*Nederlandstalige groep  
gediplomeerde lijmvakmannen  
met diploma Fraunhofer IFAM  
EWF 515-1 EAB*

*23 februari 2018*



*Lijmverbindingen in  
sportschoenen*



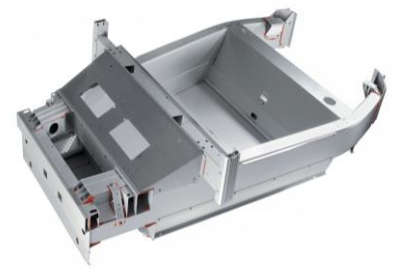
*Toelichting op het  
begrip "benetting"*

➔ Voor meer informatie: [www.lijmacademie.eu](http://www.lijmacademie.eu)

Opleiding tot Europees  
Lijmvakman/-vrouw  
EWF/NIL 515-1 EAB

## ➔ Duur van de opleiding en examinering

De EAB-opleiding is full-time en duurt 40 uur (1 week) inclusief examens. Ter ondersteuning aan het leerproces wordt de theorie afgewisseld met praktische oefeningen. De opleiding wordt afgerond met een praktisch, schriftelijk en mondeling examen. Voorwaarde om aan het examen deel te mogen nemen is dat men naar redelijkheid heeft deelgenomen aan de opleidingsdagen.



*Verlijmde aluminium chassis van de Lotus Elise*

*Bron: Group Lotus PLC*

## ➔ Voorwaarden voor deelname

Tot de doelgroep behoren medewerkers van zowel lijmverwerkende als ook lijmproducerende bedrijven, die zelfstandig lijmwerkzaamheden uitvoeren, op basis van (geschreven) werkinstructies. Deelnemers moeten een goede beheersing hebben van de Nederlandse taal, zodat men het opleidingsmateriaal goed begrijpt en daarnaast in staat is om de examens te doen. De vooropleidingseis voor deelname aan deze examens is MBO niveau 2.



*Twee componenten lijm met statische menger*

## ➔ Inhoud van de opleiding

### ✓ Basisbegrippen

De opleiding start met de behandeling van basisbegrippen in de lijmtechniek. Lijmen wordt hierbij vergeleken met andere verbindingstechnieken. De integriteit van een lijmverbinding wordt uitgelegd aan de hand van het conceptuele model van verbindingskrachten. Zo ook wordt uitleg gegeven over de invloedsfactoren rond de kwaliteit van de lijmverbinding. Deelnemers bouwen kennis op over de fundamentele aspecten rond de eigenschappen van lijmen en lijmverbindingen.

### ✓ Lijmtypes

In dit deel van de opleiding worden de deelnemers wegwijs gemaakt in de meest belangrijke lijmtypes die in de industrie gebruikt worden, evenals hun eigenschappen en toepassingsgebieden. De nadruk wordt hierbij gelegd op het belang om de verschillende lijmtypes op de juiste manier en onder de juiste uithardingscondities toe te passen. Deze aspecten worden verder onderbouwd aan de hand van praktische oefeningen.

## ➔ Voor meer informatie: [www.lijmacademie.eu](http://www.lijmacademie.eu)

Opleiding tot Europees  
Lijmvakman/-vrouw  
EWF/NIL 515-1 EAB

✓ Oppervlaktebehandeling

Een passende oppervlaktebehandeling is van het grootste belang voor een goede en met name duurzame lijmverbinding. De opleiding introduceert oppervlaktetechnieken die gebruikelijk worden uitgevoerd door vakmensen als onderdeel van het lijmverbindingsproces. Praktische experimenten geven de deelnemers de nodige ervaring in de toepassing van lijmtechnieken op verschillende materialen/lijmdelen. Bijzondere aandacht wordt besteed aan het gebruik van primers en hechtverbetersaars.

✓ Meetmethodes

Tijdens het practicum worden lijmproefstukken gemaakt, die vervolgens door de deelnemers zelf beproefd worden op gebruikelijke testapparatuur. Evaluatie van de verbindingsterkte en het bezwijkgedrag helpt gevoel te krijgen voor mogelijke fouten in het lijmproces en de gevolgen daarvan. Deze informatie vormt een belangrijke aanvulling op de theorie.

✓ Productietechniek

Deelnemers krijgen een introductie in de fundamentele aspecten van zowel manuele als geautomatiseerde lijmprocessen in een productieomgeving. Tevens leert men oorzaken van fouten te herkennen en te voorkomen.

✓ Arbo en milieu

Deelnemers leren de principes rond het herkennen van potentiële gevaren wanneer men met lijm en oplosmiddelen werkt in industriële lijmprocessen. Het belang van het gebruik van beschermende hulpmiddelen en PBM's wordt benadrukt.

## ➔ Toetsen (EWF/NIL-examen)

De theorie wordt afgetoetst met een schriftelijke toets van zowel meerkeuze, als open vragen. Ook de practicummodule wordt afgerond met een toets, o.a. bestaande uit een serie individueel gelijmde proefstukken ten behoeve van een afschuiftest. De opleiding wordt in z'n geheel afgetoetst met een mondeling examen. Als ook deze succesvol is verlopen, dan ontvangt de deelnemer het diploma EWF/NIL 515-1 European Adhesive Bonder.



## Opleidingsinformatie

<b>Duur opleiding</b>	Totaal 40 uur in 5 dagen. Hierin zijn de practicum, schriftelijke en mondelinge toetsen inbegrepen
<b>Opleidingskosten</b>	Euro 1.975 inclusief lesmateriaal en lunchkosten, echter exclusief reis- en verblijfkosten en NIL-examengeld (Euro 404,90 in 2019). Genoemde prijzen zijn exclusief BTW
<b>Opleidingsdata</b>	<u>EWf-NIL 515-1 EAB 2019-2:</u> Maandag 29 april t/m vrijdag 3 mei 2019  <u>EWf-NIL 515-1 EAB 2019-3:</u> Maandag 2 september t/m vrijdag 6 september 2019  <u>EWf-NIL 515-1 EAB 2019-4 (Engelstalig):</u> Maandag 28 oktober t/m vrijdag 1 november 2019  <u>EWf-NIL 515-1 EAB 2020-1:</u> Maandag 3 februari t/m vrijdag 7 februari 2020  <u>EWf-NIL 515-1 EAB 2020-2:</u> Maandag 11 mei t/m vrijdag 15 mei 2020
<b>Locatie:</b>	Lijmacademie B.V. - Gate2, Rijen, Nederland

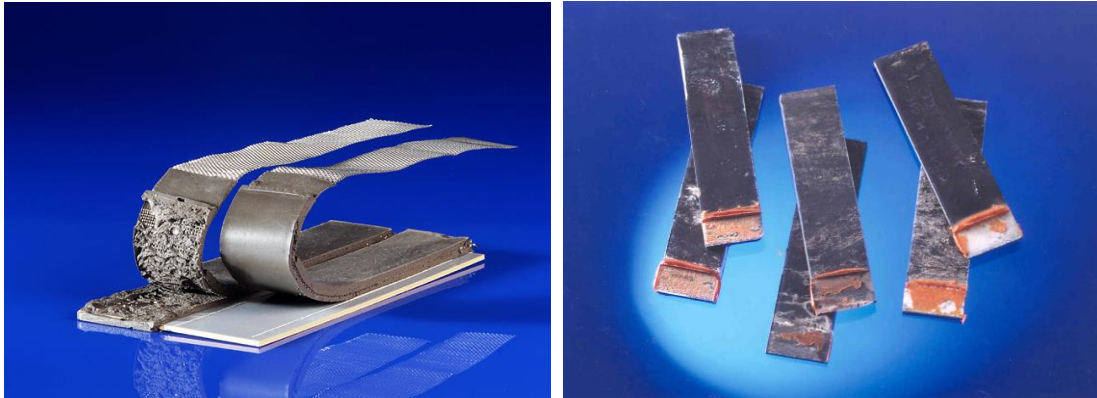
Het aantal deelnemers bedraagt minimaal 8 en maximaal 12 personen.

## Aanmelden

De inschrijfformulieren zijn op [www.lijmacademie.eu](http://www.lijmacademie.eu) te downloaden.  
Bellen kan natuurlijk ook: +31 85 303 1227

 Voor meer informatie: [www.lijmacademie.eu](http://www.lijmacademie.eu)

Opleiding tot Europees  
Lijmvakman/-vrouw  
EWf/NIL 515-1 EAB



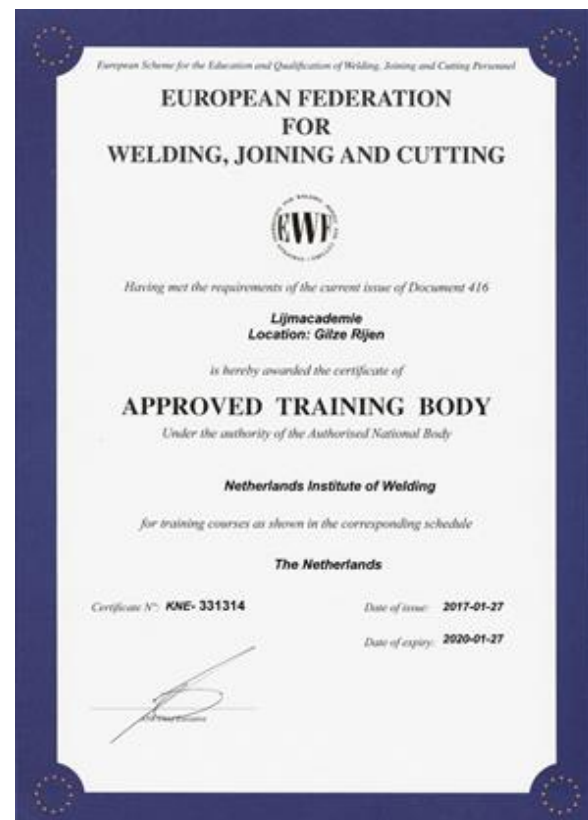
*Lijmproefstukken ten behoeve van een peltest (links) en afschuiptest (rechts)*

## ➔ Meer informatie:

Deze opleiding wordt gegeven door Lijmacademie B.V., erkend door het Nederlands Instituut voor Lastechniek (NIL) als EWF/NIL Authorized Trainings Body (ATB) voor de opleidingen European Adhesive Bonder (515-1 EAB), European Adhesive Specialist (516-1 EAS) en European Adhesive Engineer (517-1 EAE).

Voor meer informatie kunt u contact opnemen met:

Contact: Lijmacademie B.V.  
T.a.v. de heer ir. Arnold Knottnerus EAE  
Ericssonstraat 2 – Gebouw Gate 2  
5121 ML Rijen  
Nederland  
E-mail: [info@lijmacademie.eu](mailto:info@lijmacademie.eu)  
Tel: +31 85 303 1227



➔ Voor meer informatie: [www.lijmacademie.eu](http://www.lijmacademie.eu)

Opleiding tot Europees  
Lijmvakman/-vrouw  
EWF/NIL 515-1 EAB