

# Kennis voor de praktijk

door dr. ir. S. van der Burgh nr. 2011.2

## E-DryClean: Online cursusmateriaal voor duurzame werkprocessen in professionele textielreiniging

### Inleiding

Van 2008 t/m 2010 heeft TKT met een groep internationale partners gewerkt aan het project E-DryClean. De partners zijn afkomstig uit Nederland, België, Duitsland, Frankrijk, Tsjechië, Italië en Griekenland en zijn experts op het gebied van textielreiniging; vertegenwoordigers van brancheverenigingen voor textielreinigers, leveranciers van reinigingsversterkers en detachemiddelen en leveranciers van machines.

Het doel van E-DryClean was het opzetten van een compleet nieuwe manier van opleiding/scholing voor de Europese textielreinigingsbranche. Het resultaat is dat er nu een laagdrempelige, flexibele en attractieve online leeromgeving in 7 talen beschikbaar is. De inhoud van E-DryClean heeft als basis de Europese en nationale milieuwetgeving. Deze milieuwetgeving is vertaald naar praktijkgericht lesmateriaal over hoe verantwoord om gaan met oplosmiddelen in het algemeen en PER in het bijzonder. Ook is er ruime aandacht voor alternatieven voor PER zoals KWL, natreiniging, Siloxaan D5 en vloeibaar CO<sub>2</sub>. Voor bedrijfsleiders/management is er een extra module die nog dieper ingaat op administratieve eisen vanuit de milieuwetgeving, vermijden van bodemverontreiniging en aanbevelingen voor onderhoud aan gebouwen.

### Wat is E-DryClean

Voor de medewerkers en eigenaren van textielreinigingsbedrijven is E-DryClean zowel een scholingsmethode als een online naslagwerk. Met betrekking tot oplosmiddelen in het algemeen en PER in het bijzonder worden de volgende aspecten behandeld: wetgeving, werkmethode en -processen, onderhoud, alternatieve reinigingstechnieken, machinetechniek, administratieve verplichtingen en integratie van Schoner Producteren. Deze aspecten zijn over 6 modules verdeeld:

- Module 1 - Wetgeving. Nationale en Europese milieuwetgeving m.b.t. reinigen met oplosmiddelen.
- Module 2 - PER. Eigenschappen, werk-, en reinigings-, en droogprocessen, onderhoud, lekpreventie, opslag, verwerking afval, verbruik, contactwater.
- Module 3 - KWL. Eigenschappen, werk-, en reinigings-, en droogprocessen, onderhoud, lekpreventie, opslag, verwerking afval, verbruik, brandveiligheid.
- Module 4 - Alternatieve oplosmiddelen (Siloxaan D5, vloeibaar CO<sub>2</sub>, natreiniging). Eigenschappen, werk-, en reinigings-, en droogprocessen, verwerking afval, voor- en nadelen.
- Module 5 - Machinetechnologie (alle technieken). Machine onderdelen, functie van machine onderdelen, reinigingsproces, droogproces, destillatie van oplosmiddelen in detail, emissiepreventie.
- Module 6 - Speciale aspecten. Oplosmiddelenboekhouding, integratie van Schoner Producteren, praktische aanwijzingen ter preventie van verontreiniging van bodem, water en lucht.

De inhoud van de modules is door 15 experts uit de Europese textielreinigingsbranche samengesteld in helder en duidelijk taalgebruik en wordt zo veel mogelijk ondersteund met foto's en tekeningen en zelfs animaties.

E-DryClean kan voor scholing gebruikt worden van zowel management als medewerkers. Er zijn 4 certificaten beschikbaar:

- Certificaat A: PER/natreiniging. Module 1, 2, 4 (alleen natreiniging) en 5 (PER en natreiniging).
- Certificaat B: KWL/natreiniging. Module 1, 2, 4 (alleen natreiniging) en 5 (KWL en natreiniging).
- Certificaat C: Alternatieve reinigingstechnieken. Module 1, 4 en 5 (Siloxaan D5, Vloeibaar CO<sub>2</sub>, natreiniging).
- Certificaat D: Alle modules en reinigingstechnieken.

Bij het gebruik van E-DryClean voor scholing/opleiding hoort een officieel examen. Na een succesvol examen ontvangt een student het officiële, internationaal geldige E-DryClean certificaat.

## Voor wie is E-DryClean

Het E-DryClean lesmateriaal is bedoeld voor zowel medewerkers als bedrijfsleiders/management. Certificaten A, B en C richten zich vooral op de medewerker met praktische informatie. De wetgeving is zeker niet vergeten, maar is zoveel mogelijk al vertaald naar praktisch geformuleerde aanwijzing over werk-, reinigings- en droogprocessen. Het Certificaat D richt zich op zeer ervaren medewerkers en bedrijfsleiders/management. Door de integratie van Schoner Producteren in Module 6 worden alle administratieve verplichtingen wat milieuwetgeving betreft duidelijk gemaakt. Ook wordt er aandacht besteed aan de vertaling van milieuwetgeving naar praktische aanwijzingen en eisen aan vloeren, muren en plafonds. De gehele kringloop van oplosmiddelen wordt inzichtelijk gemaakt. Er is expliciete aandacht voor het ontstaan en vermijden van bodemverontreiniging, om zodoende zo duurzaam mogelijk te kunnen werken met PER als de stand der techniek toelaat.

## Hoe werkt E-DryClean

Een student kan zich online aanmelden bij E-DryClean via TCT. Na betaling van lesgeld krijgt de student gedurende 3 maanden online toegang tot het lesmateriaal. De tijdstippen dat de student wil studeren kunnen dus helemaal zelf gekozen worden zodat dit niet onder werktijd hoeft te zijn. Gedurende deze 3 maanden moet de student een examen aanvragen, waarvan het tijdstip in overleg met TCT bepaald zal worden. Het examen bestaat uit meerkeuze vragen die betrekking hebben op het bestudeerde. Om niet helemaal onvoorbereid aan het examen te hoeven beginnen kan er na bestuderen van iedere module een proefexamen gemaakt worden om de kennis te toetsen. Na een succesvol examen ontvangt een student het officiële, internationaal geldige E-DryClean certificaat. Mocht de student onverhoopt toch niet slagen, dan is er voor een klein bedrag een herexamen mogelijk met nog één maand toegang tot het lesmateriaal. Omdat het materiaal zelfverklaard is, is het mogelijk om met alleen zelfstudie te leren. Waar nodig, kan E-DryClean ook met praktijkonderdelen of klassikale cursussen gecombineerd worden, zodat de behandelde lesstof onder begeleiding van een expert in de praktijk zelf onderzocht kan worden.

## Voordelen van E-DryClean

- E-DryClean is een nieuwe, moderne, aantrekkelijke, heldere manier van leren die alle aspecten op één online platform aanbiedt.
- Omdat E-DryClean zelfverklaard is opgezet en men voor het studeren niet afhankelijk is van cursustijden, is dit flexibel te combineren met werktijden omdat op ieder gewenst moment gestudeerd kan worden.
- Studenten kunnen zich goed voorbereiden op het examen door middel van de proefexamens na iedere module.
- De inhoud van E-DryClean is praktijkgericht. De student leert een basale kennis van Europese en nationale milieuwetgeving en leert deze toepassen in de praktijk.
- E-DryClean is goedkoop in het gebruik, ook omdat bestuderen van de lesstof buiten werktijden plaats kan vinden.
- E-DryClean wordt jaarlijks geactualiseerd. Dit betreft zowel wetgeving, nieuwe reinigingsmethoden, nieuwe technologische ontwikkelingen bij bestaande methoden, en andere aspecten die van belang kunnen zijn.
- Het E-DryClean certificaat is internationaal geldig.

### Realisatie van E-DryClean

E-DryClean is mogelijk gemaakt door het Leonardo da Vinci programma "Een leven lang leren". De inhoud, concept en didactisch concept van E-DryClean zijn tot stand gekomen in samenwerking met de Europese projectpartners:

#### E-DryClean project partners:

TKT (NL), UNION (IT), NETEX (NL), CINET (NL), CTTN IREN (FR), ECSA (BE), FBT (BE), TZU (CZ), DTV (D), TCT (NL), Multimatic (D), BÖWE (D), BÜFA (D), TSA (UK), Panhellenic Fed. (GR).

#### Aanvullende sponsoring door:

Dow Europe GmbH, Realstar, SAFECHEM Europe GmbH, Firtimatic, Solvay, Spolchemie.

