



Diplomkursen i Färg och Lack

Diplomkursen i Färg och Lack är något av en institution i den svenska färgbranschen. Nu har denna innehållsrika fördjupningsutbildning genomgått en total omarbetning och modernisering. SVEFF hälsar alla intressenter i färgbranschen välkomna till en fullmatad och uppdaterad sjudagarsutbildning.

Färg är tekniskt sett en komplicerad kemisk produkt. För att förstå färgens livscykel från utveckling, tillverkning, applicering, åldring och ommålning är det viktigt att ha god kunskap om färgens beståndsdelar och hur de interagerar med omgivningen. Denna utbildning följer därför en logisk ordning där kursen börjar med att förklara vilka olika komponenter som bygger upp en färg. Därefter följer utveckling, formulering och tillverkning av färg. Sedan behandlas provtagning, analys, förbehandling, olika underlag, appliceringsmetoder och torkning. Ett avsnitt om färgfel, ytdefekter och reklamationshantering ingår också i utbildningen. Diplomkursen avslutas sedan med en regulatorisk heldag om hur färg ska klassificeras, märkas och förpackas enligt EU-förordningen CLP samt en översiktlig genomgång av lagstiftningen om arbetsmiljö, avfallshantering och transport av farligt gods. Förutom föreläsningarna består diplomkursen även av ett halvdags studiebesök, grupparbeten och tre tentor.

Innehåll

- Introduktion till kemins och färgens värld
- Yt- och kolloidkemi och dess betydelse
- Djupgående föreläsningar om bindemedel, pigment och alla tillsatsmedel
- Färgtyper, utveckling, formulering och parametrar
- Underlag och förbehandling – trä, metall, plast och betong
- Applikationsmetoder - från penselmålning till sprutning
- Torkningsmetoder – från lufttorkning till forcerad torkning, filmbildning
- Färganalys, provning och reologi
- Kulörmätning och kulörbeteckning
- Färgproduktion – dispergering, färdigställning, fyllning och kvalitetskontroll
- Färgfel, defekter och reklamationshantering
- Regulatorisk introduktion samt CLP:s uppbyggnad och innehåll
- REACH, arbetsmiljö, avfallshantering och transport av farligt gods.
- Tredjepartscertifiering – skillnader och likheter

Målgrupp

Utbildningen vänder sig till dig som vill få en fördjupad kunskap om alla aspekter av färg. SVEFF rekommenderar särskilt utbildningen till tekniker inom forskning, utveckling och formulering i färgbranschen. Deltagarna ska efter utbildningen känna sig bekväma med att hantera avancerade frågeställningar som berör färg. För att kunna tillgodogöra sig kursens innehåll bör deltagarna ha genomgått åtminstone naturvetenskaplig gymnasieutbildning.

Viktig information

Datum & Tid

- Dag 1–2: måndag och tisdag den 10 - 11 oktober (start kl. 10 på måndag)
- Dag 3–5: tisdag, onsdag och torsdag den 25 - 27 oktober (start kl. 10 på tisdag)
- Dag 6–7: måndag och tisdag 7 - 8 november (start kl. 10 på måndag)

Plats

Göteborg, Gothia Towers

Pris

26 000 SEK för medlemmar, 34 000 SEK för övriga företag

Priserna är angivna per person exkl. moms. Lunch, kaffe, middag (dag 1) och utbildningsmaterial ingår.

Anmälan sker via formuläret på ktfutbildning.se senast fredagen den 30 september 2022. Anmälan är obligatorisk och bindande men det går bra att utse ersättare vid förhinder.

Vid fulltecknad utbildning eller för få deltagare vid anmälningstidens slut förbehåller vi oss rätten att ställa in utbildningen resp. att få återkomma med nytt tillfälle. Vi förbehåller oss även rätten att digitalisera utbildningen om pandemiläget under hösten 2022 kräver detta.

Frågor och funderingar mailas till ktfutbildning@ktf.se.

Mer information finns på www.ktfutbildning.se

Utbildningsprogram

Dag 1: Måndag 10 oktober, Gothia Towers

Tid	Innehåll
09.45 – 10.00	Registrering och kaffe
10.00 – 10.45	Intervju med bordsgrannen
10.45– 11.30	Kapitel 1, del 1 - Introduktion till kemi Ena Iglebaek Herceglja
11.30 – 12.15	Kapitel 1, del 2 - Allmänt om färg Peter Weissenborn
12.15 – 13.00	Lunch
13.00 – 15.00	Kapitel 2 - Yt- och kolloidkemi Peter Weissenborn
15.00 – 15.15	Fikapaus
15.15 – 18.00	Kapitel 3 - Bindemedel: Översikt, akrylatpolymerdispersioner, VAE-dispersioner, alkyder, polyuretaner och epoxi Peter Weissenborn
19.00	Gemensam middag

Utbildningsprogram

Dag 2: Tisdag 11 oktober, Gothia Towers

Tid	Innehåll
08.30 – 08.45	Registrering och kaffe
08.45 – 10.15	Kapitel 3 - Bindemedel: aminohartser, polyestrar, oljor, hybrider, övriga organiska bindemedel Peter Weissenborn
10.15 – 10.30	Fikapaus
10.30 – 11.15	Kapitel 3 - Bindemedel: oorganiska bindemedel, lösningsmedel, användningsområden Peter Weissenborn
11.15 – 12.00	Kapitel 4 - Allmänt om pigment och fyllnadsmedel Peter Weissenborn
12.00 – 12.45	Lunch
12.45 – 13.45	Kapitel 4 - Vita pigment: titandioxid Peter Weissenborn
13.45 – 14.45	Kapitel 4 - Kulörta pigment: oorganiska och organiska Mats Nilsson
14.45 – 15.00	Fikapaus
15.00 – 15.30	Kapitel 4 - Effekt pigment och rostskyddspigment Mats Nilsson
15.30 – 16.30	Kapitel 4 - Påverkan av pigment på färagegenskaper. Fyllnadsmedel: karbonater, silikater, övriga Mats Nilsson
16.30 – 17.30	Grupparbete: Peter Weissenborn och Mats Nilsson

Utbildningsprogram

Dag 3: Tisdag 25 oktober, Gothia Towers

Tid	Innehåll
09.45 – 10.00	Registrering och kaffe
10.00 – 10.45	Tentamen (för dag 1 och 2)
10.45 – 12.15	Kapitel 5 - Tillsatsmedel Peter Weissenborn
12.15 – 13.00	Lunch
13.00 – 14.45	Kapitel 5 - Tillsatsmedel Peter Weissenborn
15.00- 15.15	Fikapaus
15.15 – 16.15	Kapitel 5 - Tillsatsmedel (förtjockningsmedel) och avsnitt 12.4.2 – reologi Peter Weissenborn
16.15 – 17.00	Kapitel 6 - Färgutveckling, formulering och försöksplanering Peter Weissenborn
17.00 – 17.30	Resultat och genomgång av tentamen

Dag 4: Onsdag 26 oktober, DAW Nordic AB, Mariefholmsgatan 124, Göteborg

Tid	Innehåll
08.30 – 09.15	Resa till DAW Nordic AB
09.15 – 10.15	Kapitel 6 - Färgutveckling, formulering och försöksplanering Peter Weissenborn
10.15 – 10.30	Fikapaus
10.30 – 12.00	Kapitel 7 - Färgproduktion Peter Weissenborn
12.00 – 12.45	Lunch
12.45 – 14.00	Guidad visning av DAW Nordic produktionsanläggning
14.00 – 14.30	Fikapaus
14.30 – 15.30	Guidad visning av DAW Nordic laboratorium och utomhusprovningfält
15.30 – 16.15	Resa till Gothia Towers

Utbildningsprogram

Dag 5: Torsdag 27 oktober, Gothia Towers

Tid	Innehåll
08.30 - 08.45	Registrering och kaffe
08.45 - 10.45	Kapitel 8 - Underlag och förbehandling: trä, metall, plast och mineralisk Mats Nilsson och Peter Weissenborn
10.45 - 11.00	Fikapaus
11.00 - 12.30	Kapitel 9 och 10 - Applicering och torkning Mats Nilsson
12.30 - 13.15	Lunch
13.15 - 14.15	Grupparbete: Mats Nilsson och Peter Weissenborn
14.15 - 14.45	Kapitel 11 - Färganalys Pär Svahnberg
14.45 - 15.00	Fikapaus
15.00 - 15.45	Kapitel 11 - Färganalys Pär Svahnberg
15.45 - 17.15	Kapitel 12 - Färgprovning Peter Weissenborn

Dag 6: Måndag 7 november, Gothia Towers

Tid	Innehåll
09.45 - 10.00	Registrering och kaffe
10.00 - 10.45	Tentamen (för dag 3, 4 och 5 ej kap 11 & 12)
10.45 - 11.45	Kapitel 13 - Kulör och kulörmätning Anders Gustafsson
11.45 - 12.15	Kapitel 14 - Färgfel, ytdefekter och reklamationshantering Mats Nilsson
12.15 - 13.00	Lunch
13.00 - 14.15	Kapitel 14 - Färgfel, ytdefekter och reklamationshantering Mats Nilsson
14.15 - 15.15	Grupparbete: Mats Nilsson och Anders Gustafsson
15.15 - 15.30	Fikapaus
15.30 - 17.15	Kapitel 15 - Regulatorisk introduktion med fokus på EU-förordningen CLP Pär Svahnberg
17.15 - 17.45	Resultat och genomgång av tentamen

Utbildningsprogram

Dag 7 Tisdag 8 november, Gothia Towers

Tid	Innehåll
08.30 – 08.45	Registrering och kaffe
08.45 – 09.15	Kapitel 15 - CLP: Fysikaliska faror, hälsofaror och miljöfaror Pär Svahnberg
09.15 – 10.00	Kapitel 15 - EU-förordningen REACH, SDB och arbetsmiljöföreskrifterna Pär Svahnberg
10.00 – 10.45	Kapitel 15 - Lagstiftningen om avfallshantering och transport av farligt gods Pär Svahnberg
10.45 – 11.00	Fikapaus
11.00 – 11.30	Kapitel 16 Tredjepartscertifieringar – Skillnader och likheter Pär Svahnberg
11.30 – 12.30	Kapitel 17 Funktionella färger och nya teknologier Peter Weissenborn
12.30 – 13.15	Lunch
13.15 – 14.00	Kurssammanfattning Anders Gustafsson
14.00 – 16.00	Sammanfattande grupparbete (med fikapaus) Mats Nilsson, Peter Weissenborn, Anders Gustafsson och Pär Svahnberg

”Dag 8” Digital tentamen på distans

Föreläsare



Peter Weissenborn - Kemist, NBP Labs

Peter är utbildad i Australien och har doktorsexamen inom ytkemi. Han har arbetat med teknisk utveckling inom färgområdet under 18 år, bland annat som ämnes-områdesansvarig på Ytkemiska Institutet (numera RISE), labbchef på Tikkurila och Sherwin-Williams. Han har erfarenhet av båda konsument- och industrifärg och är specialist på utomhusfärg för trä. Numera är Peter egenföretagare inom färgindustrin.



Mats Nilsson - Färgtekniker, Mats Nilsson Färgteknik

Mats har arbetat i 35 år i Färgbranschen och har en 4 årig teknisk utbildning i kemi. Mats har arbetat på AkzoNobel bland annat som utvecklingsingenjör, resande service tekniker inom möbel och träindustrin, konsulent och Manager Technical Service Nordic på Decorative Coatings. Han har lång erfarenhet av tekniska frågor och reklamationer på fältet särskilt inom måleri och Decorative Paint. Sedan 2018 driver Mats ett eget konsultföretag inom färgbranschen.



Pär Svahnberg - Kemist, Toxintelligence

Pär har en doktorsexamen i organisk kemi från Stockholms universitet samt mer än 25 års erfarenhet av arbete inom kemikalieområdet. Karriären inleddes inom forskning och utveckling av nya resurseffektiva biomaterial. Idag ligger fokus på arbete med regulatory compliance, content marketing och utbildning inom kemikalielagstiftning. Pär är även SVEFFs säkerhetsrådgivare för transport av farligt gods.



Anders Gustafsson - Färgkonsult, Ordförande för SVEFF

Anders har arbetat mer än 40 år i Färgbranschen och har en M.Sc i materialteknik från KTH. Han har arbetat i ledande befattningar inom utveckling och försäljning och bland annat varit labbchef på Alcro, Beckers och Tikkurila. Har erfarenhet av både konsument- och industrifärg. De senaste åren har han arbetet som ansvarig för Teknisk service och reklamationer. Vidare har han varit företrädare för färgbranschen inom standardiseringsarbetet inom SIS och dess motsvarighet inom Europa-CEN, med tyngdpunkt på utvecklandet av en gemensam standard för målning på trä utomhus. I dag arbetar han som färgkonsult och ordförande för SVEFF och ordförande för Arvid Lindgrens fond och Stiftelsen för Färg- och Lackforskning.



Ena Iglebaek Herceglja - Kemist, Toxintelligence

Ena har en M.Sc i molekylär vetenskap från Tekniska högskolan i Stockholm (KTH) och tidigare erfarenheter av laborativt arbete och kemisk analys. Idag arbetar hon som konsult med regulatorisk rådgivning kring kemiska produkter, såsom färger och lack, och utbildar inom kemikalielagstiftning.