

WEBINAR


Nyt epoxy-kursus



6. December 2017

Præsentation ved
Casper Burlin og Christina Stougaard Hansen,
Industriens Uddannelser


Program

1. Baggrunden for ændringen af epoxy-kurset: Arbejdsmiljørådets anbefalinger
 2. Det nye epoxy-kursus: Hvad er forandret?
 3. Input fra virksomheder som bruger epoxy-kurset
- 

1. Baggrunden for ændring af epoxy-kurset: Arbejdsmiljørådets anbefalinger

Forside Arkiv Kontakt Login Presse Cookies

ARBEJDSMILJØRÅDET Om Arbejdsmiljørådet Nyheder Rådets indsatser Inspiration til arbejdsmiljøindsatsen



Arbejdsgruppe om epoxy og isocyanater

Arbejdsmiljørådet har på initiativ af beskæftigelsesministeren haft nedsat en arbejdsgruppe om epoxy og isocyanater.

Det har været arbejdsgruppens opgave at komme med forslag til, hvordan det kan sikres, at arbejdsmiljøreglerne efterleves i det daglige arbejde.

Arbejdsgruppen bestod af fem repræsentanter fra henholdsvis arbejdsgiver- og arbejdstagersiden udpeget af Arbejdsmiljørådet, Arbejdstilsynet og Det Nationale

Anbefalinger til beskæftigelsesministeren

Arbejdsmiljørådet har den 15. december 2016 sendt sine **anbefalinger om forebyggelse i arbejdet med epoxy og isocyanater** til beskæftigelsesministeren.

Anbefalingerne er baseret på forskning og erfaringer fra både eksperter og praktikere samt inspireret af internationale løsninger. Det fremgår af **bilagene til anbefalingerne**, der indeholder opsamlings fra arbejdsgruppens møder samt gruppens kommissorium og sammensætning.

16:26 23-11-2017

Arbejds miljørådets anbefalinger

En flerstrengt indsats, hvor der anbefales indsatser i forhold til følgende områder:

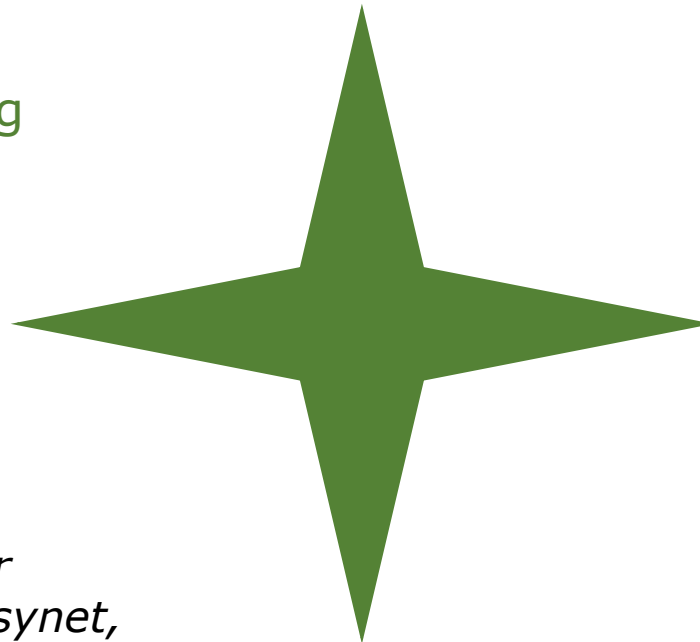
- Substitution (2 anbefalinger)
- Vejledning, information og håndhævelse (6 anbefalinger)
- Uddannelse (7 anbefalinger)
- Øvrige anbefalinger (5 anbefalinger)



Anbefalinger - substitution

1. Indsats i forhold til substitution af epoxy og isocyanater hos virksomheder.

Samarbejde mellem Branchefællesskaber for arbejdsmiljø, Arbejdstilsynet, Videnscenter for arbejdsmiljø, forskningsinstitutioner og kemi i kredsløb



2. Arbejdstilsynet styrker fokus på kravene til substitution ved tilsyn.

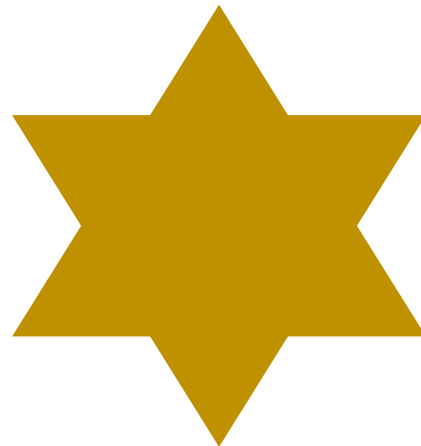
Arbejdstilsynet vil foretage en vurdering af, om muligheden for undersøgelsespåbud udnyttes i tilstrækkeligt omfang.

Anbefalinger – vejledning, information og håndhævelse

3. Miljøminister undersøger om man kan ændre den fastsatte grænse for hvornår et epoxyholdigt produkt skal mærkes med EUH205 efter CLP-forordningen.

8. Arbejdstilsynet udarbejder en tilsynsinstruks på området, der sikrer effektiv håndhævelse af reglerne om arbejde med epoxy og isocyanater.

7. Arbejdsmiljørådet tager initiativ til, at der i samarbejde med relevante branchefællesskaber for Arbejdsmiljø, Arbejdstilsynet og Videnscenter for Arbejdsmiljø iværksættes en informations- og vejledningskampagne om virksomhedernes arbejde



6. Branchefællesskaber for Arbejdsmiljø udarbejder materialer som angiver god praksis for arbejdsgiver i forhold til oplæring, instruktion og tilsyn når der arbejdes med epoxy og isocyanater.

4. Ny AT-vejledning, der giver samlet overblik over krav til arbejdsgiver i forbindelse med arbejde med epoxy og isocyanater.

5. Arbejdstilsynet laver sammen med Videnscenter for Arbejdsmiljø én fælles indgang til virksomhedsrettet information og vejledning i forhold til arbejde med epoxy og isocyanater.

Anbefalinger - uddannelse

9. Ny mål- beskrivelse

Større vægtning af praktiske øvelser, f.eks. i form af indarbejdelse af sikre rutiner i anvendelse af personlige værnemidler.

- 14. Epoxy-kursus til ledere (B-side forslag)
- 15. Ledere kan uddanne sig via AMO ifht. epoxy og isocyanater (A-side kommentar)

Uddannelsen skal være en supplerende uddannelse for AMO-medlemmer

13. Ny uddannelse til AMO-medlemmer med fokus på farlige stoffer og materialer

12. Re-certificerings-ordning

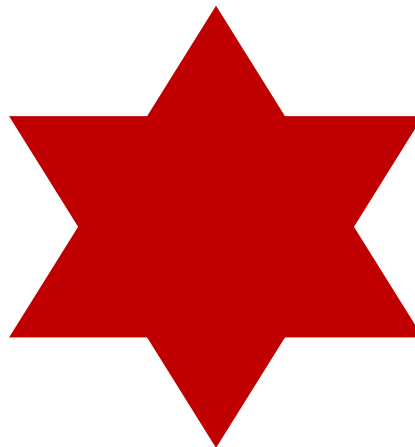
Det konkrete indhold og de nærmere betingelser for generhvervelse skal afklares nærmere og ses i sammenhæng med anbefaling vedr. test

10. Nyt undervisningsmateriale

Materialet skal understøtte praktiske øvelser og jævnligt ajourføres. Skal formidles til alle undervisere på den lovpligtige uddannelse

11. Test

Testen skal gennemføres tilfredsstillende før der kan udstedes et uddannelsesbevis.



Anbefalinger - øvrige

Prioritering af indsatsområder for kemiske arbejdsmiljø skal indgå i ny, national strategi for arbejdsmiljø.

20. Samlet vurdering af kemiområdet i forhold til at prioritere indsatsområder

Projekter udbydes i regi af Arbejds miljøforskningsfonden

19. Udbud af projekter som skaber nytænkning i forhold til effektiv forebyggelse i virksomheder.

16. Ny fast procedure for dispensationsansøgninger

Arbejds miljørådet og Arbejdstilsynet samarbejder om fastlæggelse af ny fast procedure for behandlinger af dispensationsansøgninger.

17. Afklaring af muligheder for fastholde ansatte med eksemmer eller allergi

Drøfte og afklare muligheder for styrket fastholdelse, når der ligger videnskabelige resultater for, hvordan tyske erfaringer kan bruges i en dansk kontekst.

18. Analyse af anmeldte arbejdsskadesager

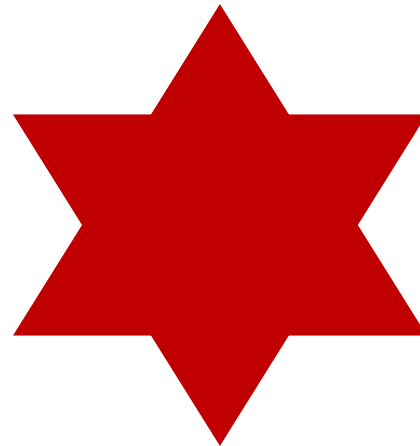
Formålet med analysen er at bidrage med viden til den forebyggende indsats samt skabe grundlag for en fremtidig forbedret registrering af arbejdsskader.



Nyt epoxy-kursus: Hvad er forandret?



9. Ny mål-beskrivelse



**10. Nyt undervisnings-
materiale**

11. Test



Nyt epoxy-kursus: Hvad er forandret?

Indhold i nyt epoxy-kursus



Handlingsorienteret målformulering for arbejdsmarkedsuddannelserne

Deltageren kan udføre arbejdet med epoxy og isocyanater sundheds- og sikkerhedsmæssigt **fuldt** forsvarligt i forhold til sig selv og sine omgivelser.

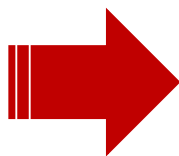


Nyt epoxy-kursus: Hvad er forandret?

Deltageren skal ved udførelse af arbejdsopgaver, hvori der indgår epoxy og isocyanater kunne:

- sikre, at arbejdet med epoxy og isocyanater følger Arbejdstilsynets gældende vejledningsmateriale for arbejde med stoffer og materialer samt arbejde med epoxy og isocyanater, -retningslinjerne, indtil stofferne og materialerne er udhærdede og faren for sundhedsfarlige påvirkninger er ophørt
- vælge og anvende de rigtige værnemidler og evt. andre sikkerhedsforanstaltninger ved hjælp af blandet andet brugsanvisning, sikkerhedsdatablade og evt. kodenummer
- **påføre og aftage samt anvende personlige værnemidler, herunder handsker, åndedrætsværn og arbejdsdragter på en sådan måde, at hud og hænder ikke bliver forurenede med epoxy og isocyanater og luftveje ikke bliver udsat for aerosoler, gasser og dampkorrekt samt bruge disse korrekt ved arbejdets udførelse**
- identificere sundhedsrisici i forbindelse med arbejdets udførelse
- **udvise kendskab til arbejdsmiljølovgivningens generelle forebyggelsesprincipper, herunder indsigt i substitutionsprincippet og dets anvendelse**
- identificere arbejdssituationer der er omfattet af forbud, herunder skal kursisten have kendskab til forbuddet mod at sprøjtepåføre epoxy og isocyanater uden for sprøjtekabiner lign.
- sikre sig, at der er opsat advarselstavle og evt. anden signalgivning imens arbejdsopgaverne udføres
- sørge for, at andre beskæftigede end de, der udfører arbejdet med stofferne og materialerne, ikke opholder sig så nær arbejdet, at de kan blive udsat for sundhedsfarlig påvirkning
- anvende hygiejniske forholdsregler og velfærdsforanstaltninger korrekt i forbindelse med arbejdets udførelse
- være i stand til at yde førstehjælp og akut uheldshåndtering ved kontakt med epoxy og isocyanater, herunder bruge nødbruser og øjenskylleudstyr
- håndtere farligt affald, herunder bortskaffe brugt emballage, handsker og dragter sikkerheds-, sundheds-og miljømæssigt forsvarligt, så ingen kan få rester af ikke fuldt udhærdet epoxy og isocyanater på hud og hænder.

**Indhold i
nyt epoxy-
kursus**



Nyt epoxy-kursus: Hvad er forandret?

Indhold i nyt epoxy-kursus



Uddannelsen skal gennemføres som en vekselundervisning med lige dele teori og praktiske opgaver. Deltageren skal uanset faglig relation kunne forholde sig til både små og store mængder epoxy, harpikser og isocyanater

I den teoretiske del skal der lægges særlig vægt på at kursisten kan korrekt aflæsning af læse brugsanvisninger/sikkerheds-datablade og MAL-koder, så kursisten f.eks. kan aflæse produktets grad af farlighed og foretage korrekt valg af værnemiddel og evt. andre sikkerhedsforanstaltninger ud fra produktets egenskaber. ~~samt korrekt valg af værnemidler og evt. andre sikkerhedsforanstaltninger.~~

I den praktiske del skal der indgå øvelser i korrekt brug af værnemidler, herunder korrekt på- og aftagning af værnemidler, så kursisten eller andre ikke bliver kontamineret samt øvelser i arbejdspladsindretning, produkthåndtering samt førstehjælp og akut uheldshåndtering.

Uddannelsen indeholder de emner, der er nødvendige for at deltagerne kan tilegne sig de kvalifikationer, som kræves i Arbejdstilsynets bekendtgørelse nr. 1793 af 18. december 2015 om arbejde med stoffer og materialer (kemiske agenser), bilag 3.

Nyt epoxy-kursus: Hvad er forandret?

Indhold i nyt epoxy-kursus



Personer med visse diagnoser er underlagt særligt forbud mod at arbejde med epoxy og isocyanater ifølge Arbejdstilsynets bekendtgørelse nr. 1793 af 18.december 2015, bilag 3

Forbuddet lyder som følger:

- Personer, der har eksem eller konstateret epoxyallergi, må ikke arbejde med epoxyholdige materialer.
 - Personer, der lider af astma eller eksem samt personer, som har konstaterede lungelidelser eller konstateret hud- og luftvejsallergi over for isocyanater, må ikke arbejde med isocyanatholdige materialer.
- Personer med kraftig håndsved (hyperhidrosis manuum) må ikke arbejde med hverken epoxy- eller isocyanatholdige materialer.

Nyt epoxy-kursus: Hvad er forandret?

“Kapitler” i nyt epoxy-kursus:

1. Kendskab til retningslinjer for arbejde med epoxy og isocyanater
2. Anvendelse af personlige værnemidler (Personal Protection Equipment, PPE)
3. Sundhedsrisici
4. Forebyggelsesprincipper
5. Beskyttelsesstrategier
6. Førstehjælp
7. Affaldshåndtering
8. Krav til undervisningen
9. Forbud ved allergier

Nyt epoxy-kursus: Hvad er forandret?

1. Kendskab til retningslinjer for arbejde med epoxy og isocyanater

Mål i nye epoxy-kursus

Deltageren skal kunne:

- sikre, at arbejdet med epoxy og isocyanater følger **Arbejdstilsynets gældende vejledningsmaterialer** for arbejde med stoffer og materialer samt arbejde med epoxy og isocyanater, indtil stofferne er udhærdede og faren for sundhedsfarlige påvirkninger er ophørt

Mål i gældende epoxy-kursus

Deltageren skal kunne:

- sikre, at arbejdet med stofferne og materialerne følger retningslinierne, indtil de er udhærdede og faren for sundhedsfarlige påvirkninger er ophørt.

Nyt epoxy-kursus: Hvad er forandret?

2. Anvendelse af personlige værnemidler (Personal Protection Equipment, PPE)

Mål i nye epoxy-kursus

Deltageren skal kunne:

- **vælge og anvende de rigtige værnemidler** og evt. andre sikkerhedsforanstaltninger ved hjælp af bl.a. brugsanvisning, sikkerhedsdata-blade og evt. kodenummer
- **påføre og aftage samt anvende personlige værnemidler**, herunder handsker, åndedrætsværn og arbejdsdragter på en sådan måde, at **hud og hænder ikke bliver forurenede** med epoxy og isocyanater og **luftveje ikke bliver udsat** for aerosoler, gasser og damp

Mål i gældende epoxy-kursus

Deltageren skal kunne:

- vælge og anvende de rigtige personlige værnemidler og evt. andre sikkerhedsforanstaltninger ved hjælp af bl.a. brugsanvisning og evt. kodenummer.

Nyt epoxy-kursus: Hvad er forandret?

3. Sundhedsrisici

Mål i nye epoxy-kursus

Deltageren skal kunne:

- **identificere sundhedsrisici** i forbindelse med arbejdets udførelse

Mål i gældende epoxy-kursus

Deltageren skal kunne:

- have kendskab til sundhedsrisici ved arbejde med produkter indeholdende epoxy



Nyt epoxy-kursus: Hvad er forandret?

4. Forebyggelsesprincipper

Mål i nye epoxy-kursus

Deltageren skal kunne:

- udvise **kendskab** til arbejdsmiljølovgivningens generelle **forebyggelsesprincipper**, herunder indsigt i substitutionsprincippet
- **identificere arbejdssituationer som er omfattet af forbud**, herunder skal kursisten have kendskab til forbuddet mod at sprøjtepåføre epoxy og isocyanater uden for sprøjtekabiner o.lign.

Mål i gældende epoxy-kursus

Deltageren skal kunne:

- have kendskab til substitutionspligten og eventuelle forbud for anvendelse

Nyt epoxy-kursus: Hvad er forandret?

5. Beskyttelsesstrategier

Mål i nye epoxy-kursus

Deltageren skal kunne:

- **sikre sig**, at der er opsat **advarselstavle** og evt. anden signalgivning imens arbejdsopgaverne udføres
- sørge for, at andre beskæftigede end de, der udfører arbejdet med stofferne og materialerne, **ikke opholder sig så nær arbejdet**, at de kan blive udsat for **sundhedsfarlig påvirkning**
- **anvende hygiejniske forholdsregler** og velfærdsforanstaltninger korrekt i forbindelse med arbejdets udførelse

Mål i gældende epoxy-kursus

Deltageren skal kunne:

- sikre sig, at der er opsat advarselstavle og evt. anden signalgivning når der arbejdes med epoxy og isocyanater
- sørge for, at andre beskæftigede end de, der udfører arbejdet med stofferne og materialerne, ikke opholder sig så nær arbejdet, at de kan blive udsat for sundhedsfarlig påvirkning
- Have kendskab til hygiejniske forholdsregler og velfærdsforanstaltninger

Nyt epoxy-kursus: Hvad er forandret?

6. Førstehjælp

Mål i nye epoxy-kursus

Deltageren skal kunne:

- Være i stand til at **yde førstehjælp** og **akut** uheldshåndtering ved kontakt med epoxy og isocyanater, herunder bruge nødbruser og øjenskylleudstyr

Mål i gældende epoxy-kursus

Deltageren skal kunne:

- have kendskab til uhelds- og skadesbehandling, være i stand til at yde førstehjælp ved kontakt med epoxy og isocyanater og kunne bruge nødbruser og øjenskylleudstyr.



Nyt epoxy-kursus: Hvad er forandret?

7. Affaldshåndtering

Mål i nye epoxy-kursus

Deltageren skal kunne:

- **håndtere farligt affald**, herunder bortskaffe brugt emballage, handsker og dragter sikkerheds-, sundheds- og miljømæssigt forsvarligt, så ingen kan få rester af ikke fuldt udhærdet epoxy og isocyanater på hud og hænder

Mål i gældende epoxy-kursus

Deltageren skal kunne:

- have kendskab til forsvarlig affaldshåndtering



Nyt epoxy-kursus: Hvad er forandret?

8. Krav til undervisningen

Mål i nye epoxy-kursus

Uddannelsen skal gennemføres som en **vekselundervisning** med lige dele teori og praktiske opgaver. Deltageren skal uanset faglig relation kunne forholde sig til **både små og store mængder** epoxy, harpikser og isocyanater.

Uddannelsen indeholder de emner, der er nødvendige for at deltagerne kan tilegne sig de kvalifikationer, som kræves i Arbejdstilsynets bekendtgørelse nr. 1793 af 18. december 2015 om arbejdet med stoffer og materialer (kemiske agenser), bilag 3.

Mål i gældende epoxy-kursus

For at opfylde kravet om en særlig uddannelse beskrevet i AT-bekendtgørelse nr. 1793 af 18. december 2015, skal det gennem uddannelsesforløbet sikres, at deltagerne uanset faglig relation, skal kunne forholde sig til både små og store mængder epoxy, harpikser og isocyanater.

Uddannelsen skal gennemføres som en veksellundervisning med lige dele teori og praktiske opgaver.

Nyt epoxy-kursus: Hvad er forandret?

8. Krav til undervisningen

Mål i nye epoxy-kursus

I den teoretiske del skal der lægges særligt vægt på at kursisten kan læse brugsanvisninger/sikkerheds-datablade og MAL-koder, så kursisten f.eks. kan aflæse produktets grad af farlighed og foretage korrekt valg af værnemidler og evt. andre sikkerhedsforanstaltninger ud fra produktets egenskaber.

Mål i gældende epoxy-kursus

I den teoretiske del skal der lægges særlig vægt på blandt andet brugsanvisninger/sikkerheds-datablade, koder og sundhedsrisici.

Nyt epoxy-kursus: Hvad er forandret?

8. Krav til undervisningen

Mål i nye epoxy-kursus

I den praktiske del skal der indgå øvelser i korrekt brug af værnemidler, herunder korrekt på- og aftagning af værnemidler, så kursisten eller andre ikke bliver kontamineret samt øvelser i arbejdspladsindretning, produkthåndtering samt førstehjælp og akut uheldshåndtering.

Mål i gældende epoxy-kursus

I den praktiske del skal der blandt andet indgå praktiske øvelser i produktkendskab/substitution, produkthåndtering, uheds- og skadesbehandling, personlige værnemidler og arbejdspladsindretning.

Nyt epoxy-kursus: Hvad er forandret?

9. Forbud ved allergier

Mål i nye epoxy-kursus

Personer med visse diagnoser er underlagt særlige forbud mod at arbejde med epoxy og isocyanater ifølge arbejdstilsynets bekendtgørelse nr. 1793 af 18. december 2015, bilag 3.

Forbuddet lyder som følger:

- Personer, der har eksem eller konstateret epoxy-allergi, må ikke arbejde med epoxyholdige materialer
- Personer, der lider af astma eller eksem samt personer, som har konstateret lungelidelser eller konstateret hud- og luftvejsallergi over for isocyanater, må ikke arbejde med isocyanatholdige materialer

Personer med kraftig håndsved (hyperhidrosis manuum) må ikke arbejde med hverken epoxy- eller isocyantholdige materialer

Mål i gældende epoxy-kursus

Personer med visse diagnoser er underlagt særlige forbud mod at arbejde med epoxy og isocyanater ifølge arbejdstilsynets bekendtgørelse nr. 1793 af 18. december 2015, bilag 3.

Forbuddet lyder som følger:

- Personer, der har eksem eller konstateret epoxy-allergi, må ikke arbejde med epoxyholdige materialer
- Personer, der lider af astma eller eksem samt personer, som har konstateret lungelidelser eller konstateret hud- og luftvejsallergi over for isocyanater, må ikke arbejde med isocyanatholdige materialer

Personer med kraftig håndsved (hyperhidrosis manuum) må ikke arbejde med hverken epoxy- eller isocyantholdige materialer

Nyt epoxy-kursus: Hvad er forandret?

Overblik over ændringer i epoxy-kurset:

Område	Ændret målbeskrivelse	Type af ændring
1. Kendskab til retningslinjer for arbejde med epoxy og isocyanater	Sikre, at arbejdet følger gældende AT-vejledninger	Præcisering
2. Anvendelse af personlige værnemidler (Personal Protection Equipment, PPE)	Kunne anvende PPE uden at blive forurennet (hud, hænder, luftveje)	Skærpelse
3. Sundhedsrisici	Kunne identificere sundhedsrisici	Skærpelse
4. Forebyggelsesprincipper	Kendskab til forebyggelsestrappen og kunne identificere arbejdsopgaver omfattet af forbud	Skærpelse

Nyt epoxy-kursus: Hvad er forandret?

Overblik over ændringer i epoxy-kurset:

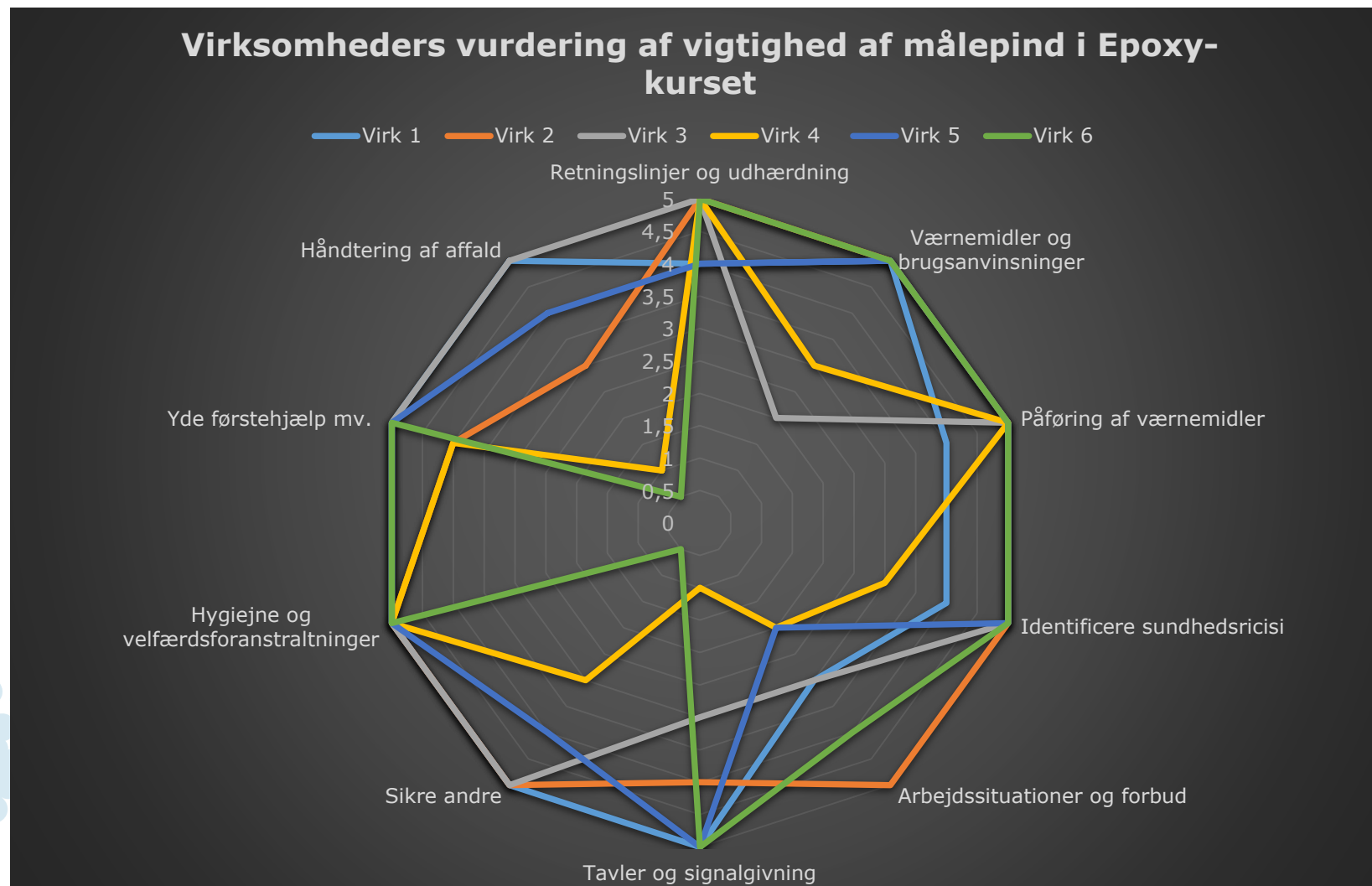
Område	Ændret målbeskrivelse	Type af ændring
5. Beskyttelsesstrategier	Anvende hygiejniske forholdsregler og velfærdsforanstaltninger	Skærpelse
6. Førstehjælp	Kunne udføre førstehjælp	Skærpelse
7. Affaldshåndtering	Kunne håndtere farligt affald	Skærpelse
8. Krav til undervisningen	Tydligere defineret, hvad der skal være teoretiske og praktiske opgaver	Præcisering



Afdækning af virksomheders behov

Virksomhed	Branche	Anvender
Tinby	Massiv opskummede polyuretanløsninger	Isocyanater
Valmont	Metalbearbejdning, bl.a. olie- og gasindustri	Epoxy
Vestas	Vindmøller	Epoxy og isocyanater
Siemens	Vindmøller	Epoxy og isocyanater
Terma	Elektronik, forsvar, luftfart	Epoxy og isocyanater
Muelhan	Overfladebehandling af metal, industrilakering	Epoxy

Input fra virksomheder som bruger epoxy-kurset



Overordnet tilbagemelding

- Generelt enighed om, at alle 10 målepinde er vigtige (7 spg. med gns. over 4)
- En virksomhed score lidt lavere end de øvrige
- Et spg. 'Identificere arbejdssituationer der omfatter forbud' score tox2 og enx3 (gns. 3,2)
 - Begrundelse bl.a.: *"Medarbejderne skal blot vide, at arbejdsgiver har ansvaret"*
- Generel begrundelse for lav score: "...medarbejder ikke indflydelse... systemet/virksomhedens ansvar"