

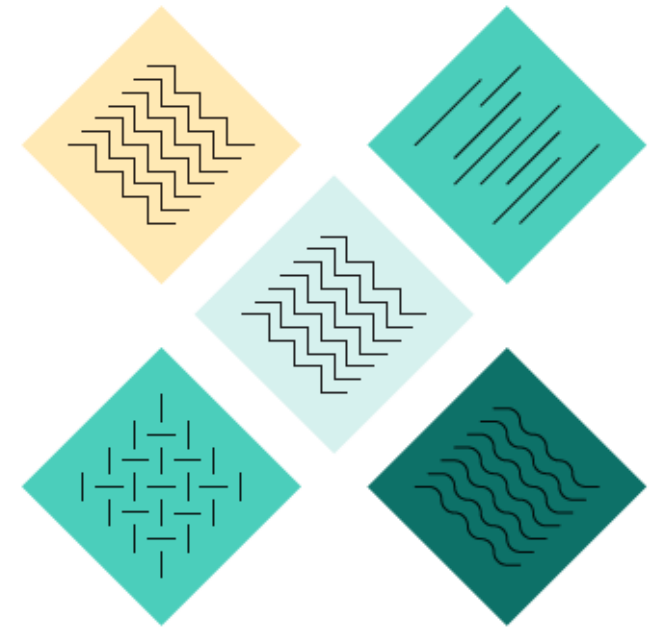


Arbeidstilsynet

Oppdatering om nye regler for diisocyanater

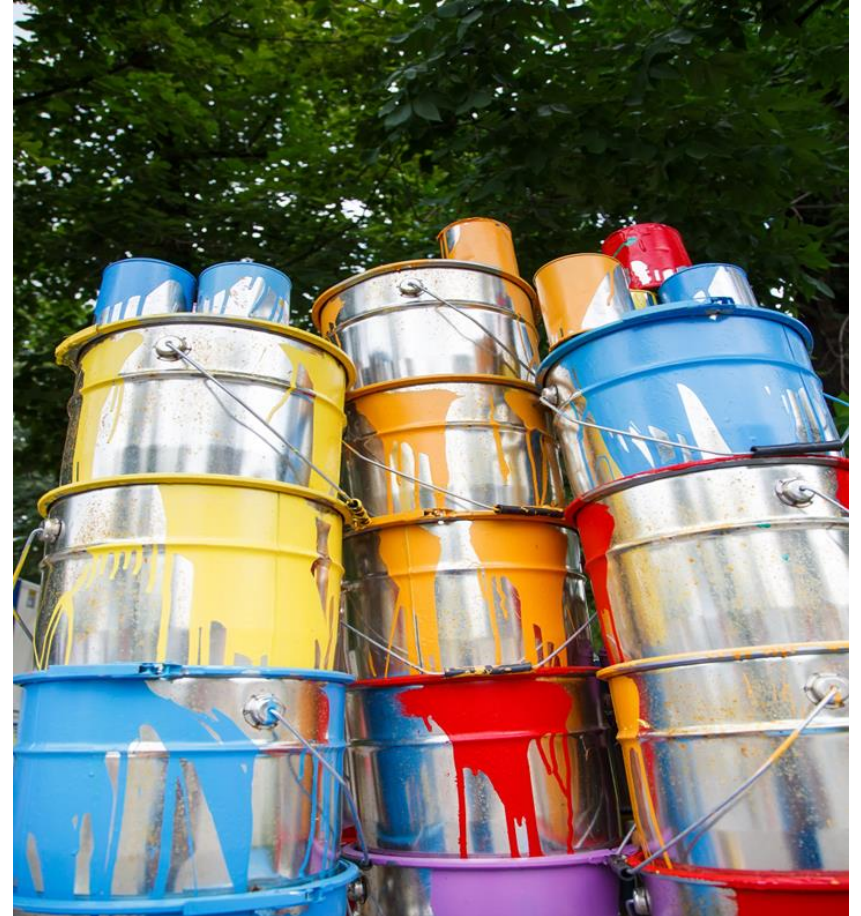
Restriksjon ved bruk av diisocyanater

Gry Koller



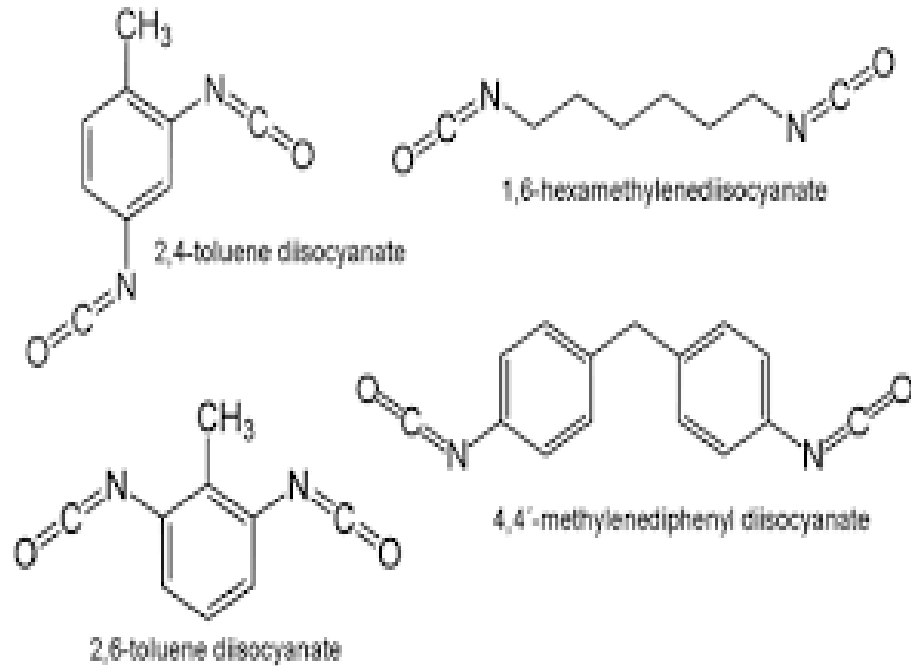
Innhold

- Om diisocyanater
- Hvorfor nye krav
- Hvilke krav
- Om opplæringskrav
- Oppsummering



Colourbox

Om diisocyanater





Kjemiske byggesteiner i en lang rekke anvendelser

- Byggeskum
- Lim
- Maling
- Lakk
- Tetningsmasse



Colourbox

Fareklassifisering og merking

Sensibiliserende ved innånding eller hudkontakt	Åndedretts-sensibilisering Kategori 1 Underkategori 1A Underkategori 1B	Resp. Sens. 1/1A/1B	 GHS08	Fare	H334	Kan gi allergi eller astmasymptomer eller pustevansker ved innånding
	Hudsensibilisering Kategori 1 Underkategori 1A Underkategori 1B	Skin Sens. 1/1A/1B	 GHS07	Advarsel	H317	Kan utløse en allergisk hudreaksjon



Hvorfor nye krav?

- Hyppigste årsak til yrkesastma hos arbeidstakere
- Anslått over 5000 tilfeller/år i EU
- Nødvendig med omfattende tiltaksplan



Colourbox

KOMMISJONSFORORDNING (EU) 2020/1149

av 3. august 2020

om endring av vedlegg XVII til Europaparlaments- og rådsforordning (EF) nr. 1907/2006 om registrering, vurdering og godkjenning av samt begrensninger for kjemikalier (REACH) **med hensyn til diisocyanater**

«Markedsdeltakerne bør gis tilstrekkelig tid til å tilpasse seg de nye kravene. Det er hensiktsmessig med **en overgangsperiode på tre år** slik at den berørte arbeidsstyrken får mulighet til å gjennomføre den påkrevde opplæringen.»

Plassering i regelverket

REACH-regelverket

Restriksjon,
vedlegg XVII

Diisocyanater,
forord. 2020/1149

Merkekrav

Krav til opplæring

24. februar 2022

24. august 2023

Nr. 81/1046 EØS-tillegget til Den europeiske unions tidende 1.12.2022

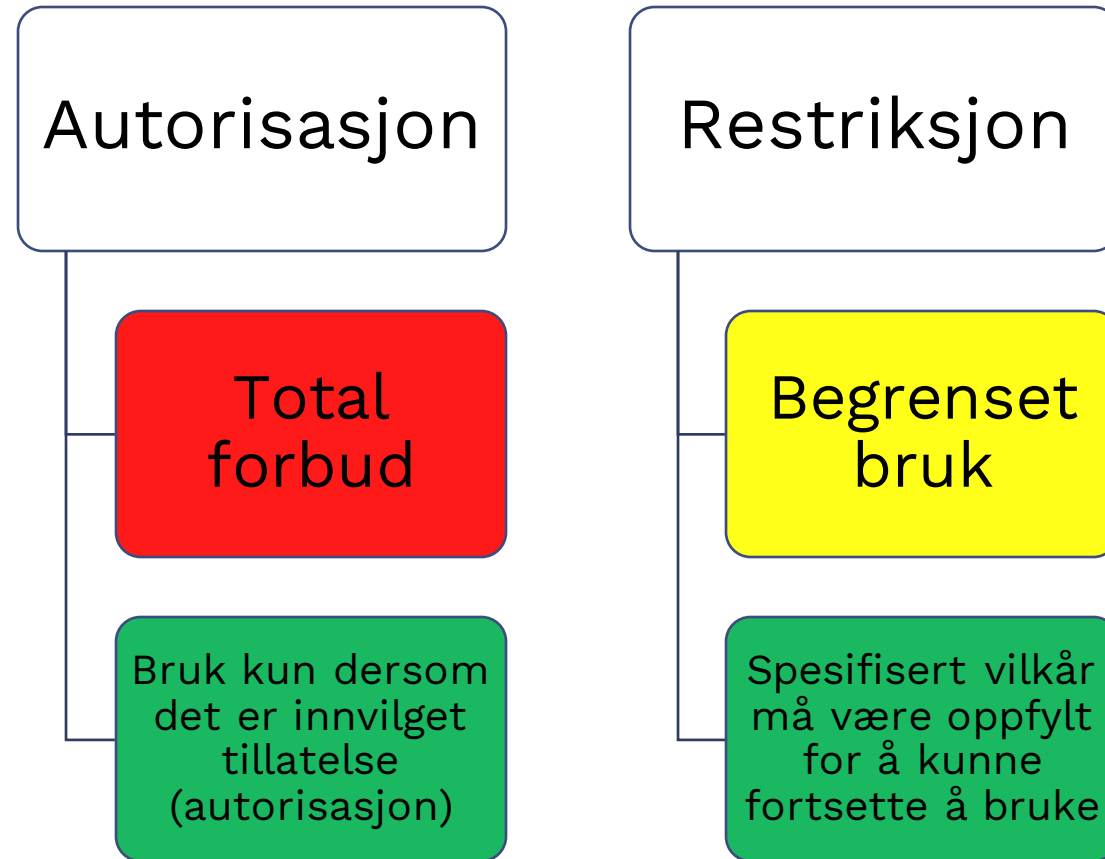
KOMMISJONSFORORDNING (EU) 2020/1149

2022/EØS/81/81

av 3. august 2020

om endring av vedlegg XVII til europaparlaments- og rådsforordning (EF) nr. 1907/2006 om registrering, vurdering og godkjenning av samt begrensinger for kjemikalier (REACH) med hensyn til diisocyanater(*)

Risikoregulering (iht. REACH)



Hvilke krav?

Merkekrav

- Gjelder fra **24. februar 2022**

«Fra 24. august 2023 kreves hensiktsmessig opplæring før enhver industriell bruk eller yrkesbruk.»

Opplæringskrav

- Gjelder **24. august 2023**

(74-1)

Konsentrasjons krav:

Mer enn 0,1
vekt%
diisocyanater
enkeltvis og i
kombinasjon

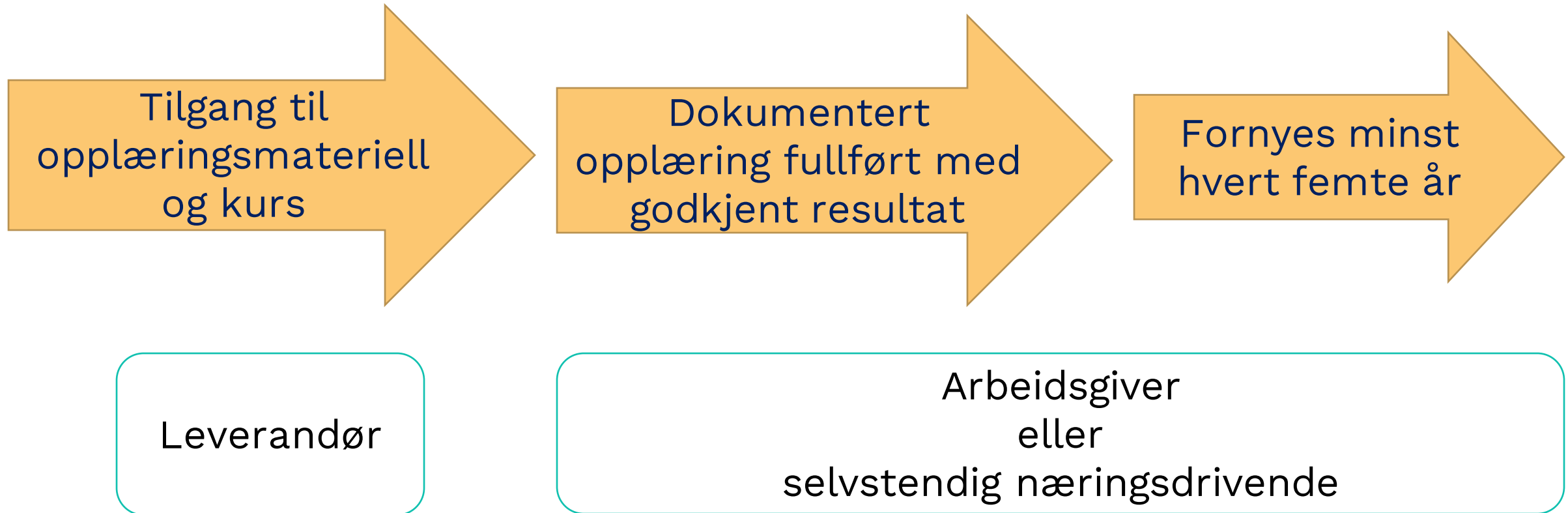
Merkekrav

Etter 24. februar 2022 må diisocyanater som stoffer alene, som bestanddel i andre stoffer eller i blandinger ikke bringes i omsetning til industriell bruk og yrkesbruk,

med mindre

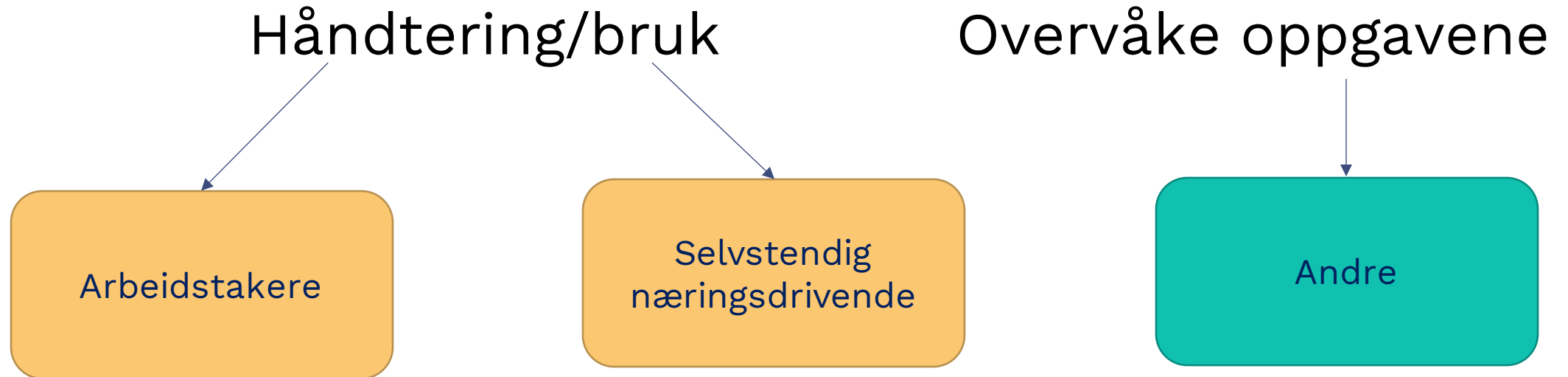
- Konsentrasjon under 0,1 vektprosent, eller
- Leverandør sikrer at mottaker får informasjon om kravene, og følgende angivelse er slik anbrakt på emballasjen at den er klart atskilt fra resten av opplysningene på etiketten: **«Fra 24. august 2023 kreves hensiktsmessig opplæring før enhver industriell bruk eller yrkesbruk.»**

Opplæringskravene – sikker bruk



Opplæringskrav – for hvem?

«Industriell bruk og yrkesbruk»



Opplæringskrav

Etter 24. august 2023 må diisocyanater som stoffer alene, som bestanddel i andre stoffer eller i blandinger ikke brukes til industriell bruk og yrkesbruk,

med mindre

- Konsentrasjonen enkeltvis eller i kombinasjon er mindre enn 0,1 vektprosent, eller
- arbeidsgiveren eller den selvstendig næringsdrivende sikrer at industrielle brukere eller yrkesbrukere med godkjent resultat har **fullført opplæring i sikker bruk av diisocyanater før de bruker stoffet/stoffene eller stoffblandingen/stoffblandingene**

Bruksområder og opplæringskrav

Håndtering av alle
bruksområder
– Generell
opplæring

Generell opplæring, herunder opplæring på nettet, om

- diisocyanaters kjemi,
- fare for giftighet (herunder akutt giftighet),
- eksponering for diisocyanater,
- grenseverdier for eksponering på arbeidsplassen,
- hvordan sensibilisering kan utvikle seg,
- lukt som et tegn på fare,
- betydningen av flyktighet for risiko,
- diisocyanaters viskositet, temperatur og molekylvekt,
- personlig hygiene,
- nødvendig personlig verneutstyr, herunder praktiske instruksjoner for riktig bruk og om utstyrets begrensninger,
- risiko for eksponering ved hudkontakt og innånding,
- ventilasjon,
- rengjøring, lekkasje og vedlikehold,
- disponering av tom emballasje,
- beskyttelse av personer i nærheten,
- påvisning av kritiske faser i håndteringen,
- særlige nasjonale kodesystemer (eventuelt),
- **atferd som fremmer sikkerhet,**
- sertifisering eller dokumenterte bevis for at opplæringen er fullført med godkjent resultat.

Bruksområde og opplæring på mellomnivå

Håndtering av følgende
bruksområder:

- Håndtering av åpne blandinger ved romtemperatur (herunder i skumtunneler).
- Spraying i en ventilert kabin.
- Pålegging med rull.
- Pålegging med pensel.
- Pålegging ved dypping og helling.
- Mekanisk etterbehandling (f.eks. tilskjæring) av ufullstendig herdede produkter som ikke lengre er varme.
- Rengjøring og avfall.
- **All annen bruk med lignende eksponering** ved opptak gjennom huden og/eller ved innånding.

Opplæring på mellomnivå, herunder opplæring på nettet, om

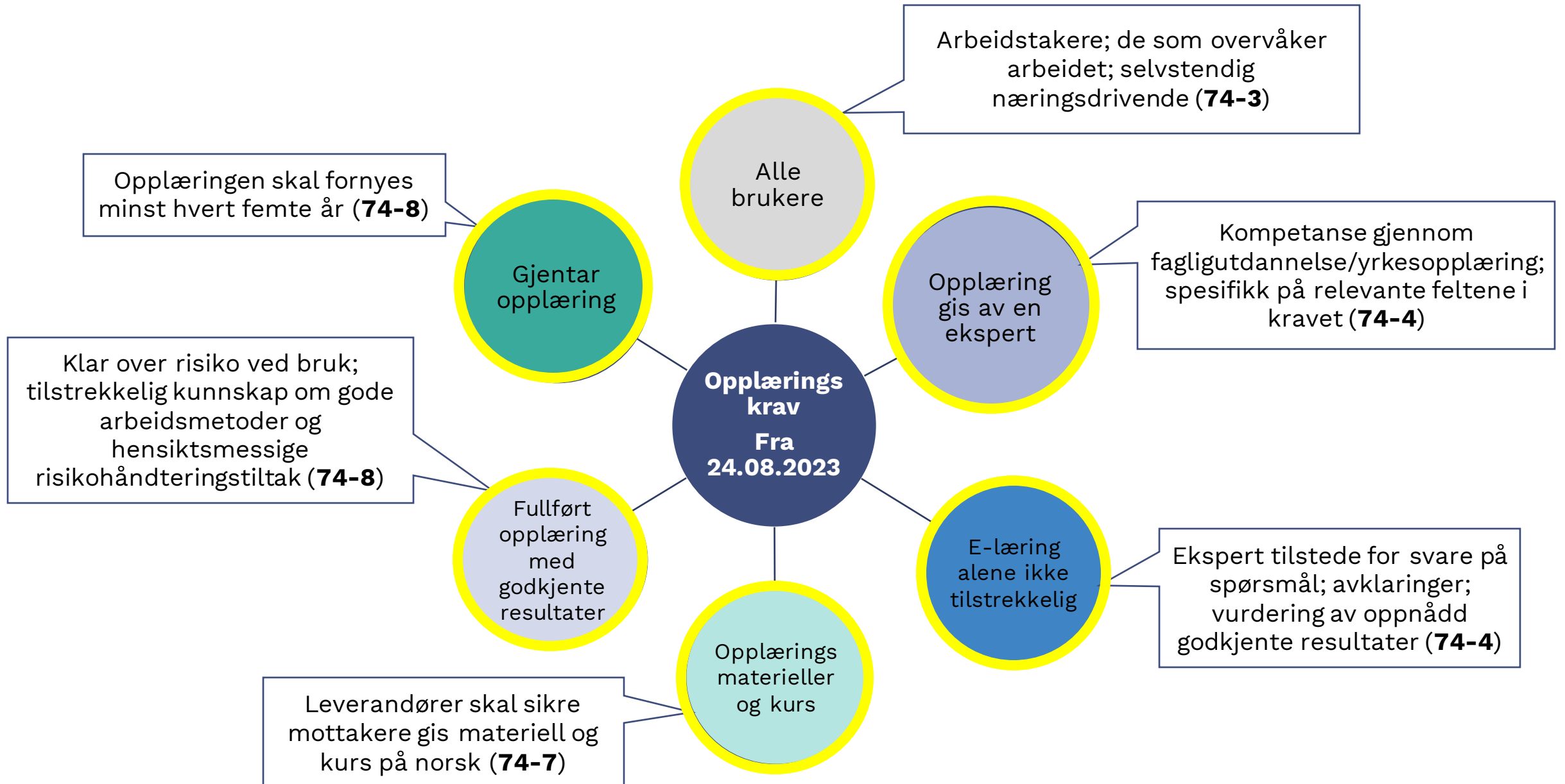
- ytterligere atferdsbaserte aspekter,
- vedlikehold,
- håndtering av endringer,
- vurdering av eksisterende sikkerhetsinstrukser,
- risiko i forhold til benyttet anvendelsesprosess,

Bruksområde og opplæring på videregående nivå

- Håndtering av ufullstendig herdede produkter (f.eks. nylig herdede, fortsatt varme).
- Støperianvendelser.
- Vedlikehold og reparasjoner som krever adgang til utstyr.
- Åpen håndtering av varme eller svært varme utforminger ($> 45\text{ °C}$).
- Spraying i friluft med begrenset eller bare naturlig ventilasjon (herunder store industrihaller) og høyenergispaying (f.eks. skum, elastomerer).
- **Alle andre bruksområder med lignende eksponering** ved opptak gjennom huden og/eller ved innånding.

Videregående opplæring, herunder opplæring på nettet, om

- eventuelle ytterligere sertifiseringer som kreves for bruksområdene som omfattes,
- spraying utenfor sprøytekabin,
- åpen håndtering av varme eller svært varme utforminger ($> 45\text{ °C}$)



Hvordan kan opplæringen gjennomføres?

Muntlig diskusjon
og spørsmål/svar

Delvis e-læring

Språkkrav

Opplæring fra
andre EU/EØS-
land

Hva menes med «*godkjent resultat*»?

Tilstrekkelig kunnskap om risiko ved, og sikker bruk av diisocyanter

Forståelse og mestring av teoretiske og praktiske tema

Kjent med risiko forbundet med bruk

Arbeidsmetoder, risikohåndterings tiltak og riktig bruk av PVU

Hvem kan gi opplæring?

- Opplæring skal foretas av **«ekspert innen helse og sikkerhet som har kompetanse tilegnet ved relevant yrkesopplæring»**
- Dokumentert kompetanse
 - Innen arbeidsmiljøfag oppnådd gjennom faglig utdanning eller yrkesopplæring
 - Spesifikk kompetanse på de feltene som er relevante for kravet
- Kreves god kunnskap om kjemisk arbeidsmiljø, spesielt innen arbeid med diisocyanater
- Vedkommende skal kunne gi opplæring innen relevante bruksområder og ha tilstrekkelig kunnskap om alle temaene som skal inngå i opplæringen
- En ekspert kan for eksempel være en yrkeshygieniker med relevant utdanning og erfaring, eller noen med kjemisk utdanning og erfaring med kjemisk arbeidsmiljø

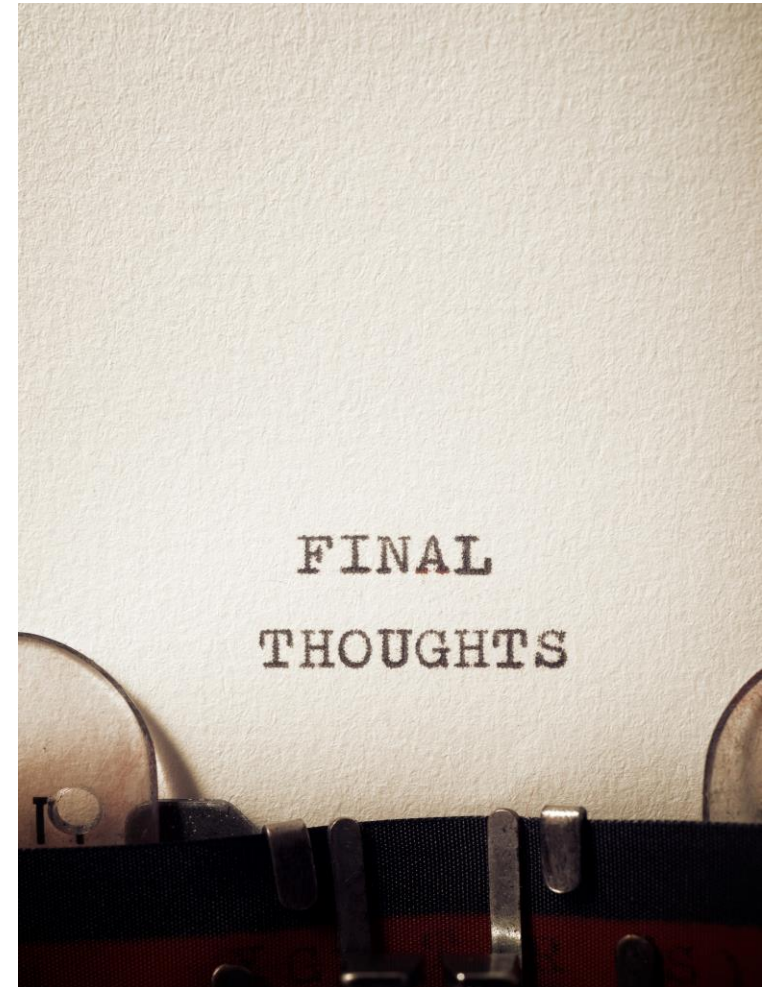
Dokumentasjon av godkjente resultater skal beskrive

- hvem som har gjennomgått opplæringen
- hvem som har gitt opplæringen, og hvilken kompetanse vedkommende har
- hvilke temaer som er gjennomgått
- varighet på opplæringen
- bekreftelse på at den som har fått opplæringen har oppnådd godkjente resultater
- hvordan opplæringen er gitt (for eksempel som fysisk samling eller webinar i kombinasjon med en opplæringsform med mulighet for muntlig diskusjon og spørsmål/svar
- dato og sted for opplæringen

Oppsummering

Fra 24. august 2023 er det ikke lov å bruke diisocyanater som stoffer alene eller i blandinger med mer enn 0,1 vekt% med mindre:

- Brukeren har fullført opplæring
- Kan dokumentere godkjente resultater
- Opplæringen må være gitt av en ekspert med spesifisert kompetanse
- Ekspertens kompetanse kan dokumenteres



Colourbox

Ytterligere informasjon

REACH-forskriften:

lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2008-05-30-516

Diisocyanat-forordningen:

lovdata.no/static/NLX3/32020r1149.pdf

Informasjon på Arbeidstilsynets hjemmeside:

www.arbeidstilsynet.no/tema/kjemikalier/isocyanater/krav-til-opplaring-for-alle-som-braker-diisocyanater/

Krav til opplæring for alle som bruker diisocyanater

Fra 24. august 2023 må alle som bruker diisocyanater og diisocyanatholdige blandinger ha fullført opplæring i sikker bruk med godkjente resultater. Opplæringen må kunne dokumenteres.

Hvert år blir rundt 5000 arbeidstakere i Europa syke av yrkesrelaterte luftveissykdommer, blant annet astma, etter å ha blitt eksponert for en type kjemikalier som kalles **diisocyanater** eller produkter som inneholder dette.

Tusen takk for oppmerksomheten