

FARESYMBOLER

CLP – hvad er det, og hvilken betydning har det?



Brugere af kemikalier står foran en ny udfordring

CLP vil berøre alle, som fremstiller, sælger eller bruger kemikalier. I praksis vil samtlige kemikalier ændre klassificering og mærkning. I første omgang ligger der et ansvar hos kemikalieleverandørerne for at få kemikalierne vurderet, klassificeret og mærket efter de nye regler. Samtidig skal leverandørerne opdatere sikkerhedsdatabladene for kemikalierne.

Brugerne får et ansvar for at lære at forstå de nye klassificeringer og læse de nye mærkninger. Endelig vil CLP betyde, at man i nogle tilfælde er nødt til at opdatere sine arbejdspladsbrugsanvisninger, idet der med et CLP sikkerhedsdatablad kan komme nye oplysninger som medfører, at arbejdspladsbrugsanvisningen skal opdateres.

Grafisk Bar har lavet en plakat med en oversigt over de nye farepiktogrammer. Plakaten er et supplement til denne pjece.

Baggrund for CLP

I Danmark og resten af EU-landene står de nye regler i Forordning nummer 1272/2008 om klassificering, mærkning og emballering af stoffer og blandinger. I daglig tale kaldes det nye system for CLP. CLP står for Clasification, Labelling and Packaging. Forordningen findes på dansk, og den har status som en dansk lovgivning. Det betyder, at der ikke bliver lavet en særlig dansk bekendtgørelse.

CLP trådte i kraft den 20. januar 2009, men da der er en lang overgangsperiode skal vi helt frem til juni 2017, inden alle kemiske stoffer og produkter er klassificeret og mærket efter de nye regler.

I denne pjece refereres til "gamle regler". Hermed menes Miljøstyrelsens bekendtgørelse om klassificering og mærkning (Bek. Nr. 329 af 16. maj 2002) Bekendtgørelsen er gældende samtidig med CLP-forordningen, men den ophæves den 1. juni 2015, hvorefter det udelukkende er CLP-forordningen, der gælder.

Overgangsordning

Der er vedtaget en overgangsordning, som betyder, at kemikalierne gradvist ændrer klassificering og mærkning.

Vigtige datoer i overgangsperioden

20. januar 2009	CLP trådte i kraft. Både rene stoffer og produkter må klassificeres og mærkes efter CLP allerede fra denne dato. Hvis man gør det, skal man både klassificere efter de gamle regler og efter CLP, men man skal kun mærke efter CLP. Det er leverandørens ansvar at klassificering og mærkning er i orden.
1. december 2010	Rene stoffer skal klassificeres og mærkes efter CLP. De skal samtidig klassificeres efter de gamle regler. Rene stoffer, som allerede står på hylderne hos forhandlerne behøver først at være mærket om efter yderligere to år. Det er leverandørens ansvar at klassificering og mærkning følger de nye regler. Det er endnu ikke endeligt fastlagt hvornår rene stoffer på brugervirk-somheder skal være mærket efter de nye regler.
1. juni 2015	Blandinger og rene stoffer skal klassificeres og mærkes udelukkende efter CLP. De gamle regler om klassificering og mærkning ophæves. Blandinger, som allerede står på hylderne hos forhandlerne behøver først at være mærket om efter yderligere to år. Det er leverandørens ansvar at klassificering og mærkning følger de nye regler. Det er endnu ikke endeligt fastlagt hvornår rene stoffer på brugervirk-somheder skal være mærket efter de nye regler.
1. juni 2017	Alle blandinger og rene stoffer skal klassificeres og mærkes udelukkende efter CLP. Hvis brugerne har kemikalier stående, som er klassificeret og mærket efter de gamle regler, er det fortsat lovligt at anvende dem.

Figur 1. Vigtige datoer i overgangsperioden

Nye farepiktogrammer og signalord

Med CLP forsvinder de kendte, orange faresymboler. De erstattes af ni nye CLP farepiktogrammer. Det er ikke altid muligt at lave en direkte "oversættelse" mellem gamle faresymboler og nye farepiktogrammer. I nogle tilfælde vil et kemikalie få flere faresymboler med CLP, selvom klassificeringen ikke ændrer sig. F.eks. vil et brandfarligt stof klassificeret med R10 ikke være mærket med brandfarsymbolet under den gamle lovgivning, men under CLP skal alle brandfarlige kemikalier mærkes med piktogrammet for brandfare.

I det gamle system er der præcedensregler som gør, at der højst er tre faresymboler på en etiket, nemlig ét for fysisk-kemiske farer, ét for sundhedsfarer og ét for miljøfare. Med CLP gælder dette ikke længere. Nu vil man i teorien kunne se helt op til 8 farepiktogrammer på en etiket.

De gamle farebetegnelser (lokalirriterende, sundhedsskadelig, yderst brandfarlig m.m.), som står under de orange faresymboler forsvinder. CLP indfører et helt nyt begreb, signalord. Signalordet beskriver graden af fare ved et kemikalie. Der findes to signalord, nemlig "Fare"

og "Advarsel", hvor "Fare" angiver den største fare. Der er altid kun ét signalord på en etiket. Signalordet er ikke knyttet til et bestemt farepiktogram eller til en bestemt klassificering. En kemikaliebruger kan altså hurtigt få et overblik over graden af fare for et kemikalie. Det er vigtigt at bemærke, at signalordet intet siger om, hvori faren består. Hvis et kemikalie er mærket med "Fare" ved man derfor ikke, om kemikaliet f.eks. er brandfarligt, om det er livsfarligt at indånde eller noget helt tredje. Derfor er man altid nødt til også at se på piktogrammer og faresætninger.

Det er ikke alle klassificeringer, som har et tilhørende signalord eller et tilhørende farepiktogram. Et kemikalie kan derfor godt være klassificeret, selvom der ikke er farepiktogram eller signalord på etiketten. Det vil være tilfældet for kemikalier, som udelukkende er klassificeret for de mildeste miljøfarer. (F.eks. R52/53)

CLP-farepiktogram	Bruges ved		
	Sundhedsfare	Fysisk/kemisk fare	Miljøfare
	De tre farligste kategorier for akut giftighed ved hudkontakt, indånding og indtagelse		
	Alle kategorier for kræftfremkaldende, mutagene og reproduktionsskadelige effekter. STOT (Specifik målorgantoksicitet) Allergi ved indånding. Aspirationsfare		
	Mildeste kategori for akut giftighed. Øjenirritation, Luftvejsirritation Hudirritation, Allergi ved hudkontakt Narkotiske virkninger		
	Hudætsende Alvorlig øjenskade	Ætsende for metaller	
		De værste eksplosiver Visse organiske peroxider	
		Brandfarlige Visse organiske peroxider	
		Brandnærende	
		Gasser under tryk	
			Miljøfarlighed

Figur 2. Oversigt over de nye farepiktogrammer - sundhed, fysisk-kemisk og miljø

Nye fare- og sikkerhedssætninger

De R- og S-sætninger, som kendes fra det gamle system, forsvinder. Til gengæld indføres nye. R-sætningerne erstattes af faresætninger, som kommer til at hedde H-sætninger (H står for Hazard). S-sætningerne erstattes af sikkerhedssætninger, som kommer til at hedde P-sætninger (P står for Precautionary) Nogle H- og P-sætninger er næsten identiske med de gamle R- og S-sætninger, men der er også kommet en del nye sætninger til.

Foruden H- og P-sætninger indeholder CLP nogle EUH-sætninger. EUH-sætningerne er faresætninger, som ikke er en del af det globale GHS men som kun findes i EU. De er indført, for ikke at slække på EU's eksisterende beskyttelsesniveau.

Den største forskel sker ved indførelse af de nye P-sætninger. Der er kommet mange nye til. Blandt andet er der som noget nyt indført en del sætninger, som beskriver førstehjælpeforanstaltninger.

For visse H- og P-sætninger har producenter og leverandører af kemikalierne

mulighed for selv at formulere den nøjagtige ordlyd, så sætningen passer bedst muligt til det givne kemikalie. Som bruger kan man derfor komme ud for, at sætninger kan være lidt forskellige fra leverandør til leverandør, selvom de har samme nummer.

H- og P-sætningerne skrives med et H (eller EUH) eller et P efterfulgt af tre tal. De er opdelt i forskellige kategorier. Man kan se, hvilken kategori, sætningerne tilhører, ved at kigge på første tal efter bogstavet.

Nogle H- og P-sætninger kan kombineres. Det skrives med et + mellem sætningerne, eksempelvis P333 + P313. I det gamle system bruger man /, eksempelvis S20/21.

De nye H- og P-sætninger kan ses i forordningen.

Starter med	Kategori
H2xx	Faresætninger om fysisk-kemiske farer.
H3xx	Faresætninger om sundhedsfarer.
H4xx	Faresætninger om miljøfarer.
EUHxxx	Særlige EU-sætninger.
P1xx	Generelle sikkerhedssætninger.
P2xx	Sikkerhedssætninger om forebyggelse.
P3xx	Sikkerhedssætninger om respons – hvad skal man gøre ved uheld.
P4xx	Sikkerhedssætninger om opbevaring.
P5xx	Sikkerhedssætninger om bortskaffelse.

Figur 3. Kategorier for fare- og sikkerhedssætninger

CLP H/P sætning		Tilsvarende R/S sætning	
H315	Forårsager hudirritation.	R38	Irriterer huden
H400	Meget giftig for vandlevende organismer.	R50	Meget giftig for organismer, der lever i vand.
EUH066	Gentagen kontakt kan give tør eller revnet hud.	R66	Gentagen udsættelse kan give tør eller revnet hud.
P102	Opbevares utilgængeligt for børn.	S2	Opbevares utilgængeligt for børn.
P210	Holdes væk fra varme overflader. Rygning forbudt.	S16	Holdes væk fra antændelseskilder – Rygning forbudt.
P333+ P313	Ved hudirritation eller udslæt: Søg lægehjælp.	Ingen	-
P402	Opbevares et tørt sted	S8	Emballagen skal opbevares tørt
P501	Indholdet afleveres hos...	S56	Aflever dette materiale og dets beholder til et indsamlingssted for farligt affald og problemaffald.

Figur 4. Eksempler på H- og P-sætninger

Eksempel på mærkning: Heptan

R-sætninger	Firmanavn Firmaadresse Telefonnummer	Heptan EF nr.: 205-563-8	S-sætninger
	  		
	Meget brandfarlig Sundheds-skadelig Miljøfarlig		
	Meget brandfarlig. Irriterer huden. Farlig: Kan give lungeskade ved indtagelse. Dampe kan give sløvhed og svimmelhed. Meget giftig for organismer der lever i vand; Kan forårsage uønskede langtidsvirkninger i vandmiljøet Emballagen skal opbevares på et godt ventileret sted. Holdes væk fra antændelseskilder – Rygning forbudt Undgå udledning til miljøet. Se særlig vejledning/ leverandørbrugsanvisning. Ved indtagelse undgå at fremprovokere opkastning: kontakt omgående læge og vis denne beholder eller etiket.		

Figur 5. Mærkning af Heptan efter gamle regler. Ikke alle S-sætninger er vist

H-sætninger	Firmanavn Firmaadresse Telefonnummer	Heptan EF nr.: 205-563-8	P-sætninger
	   		
	FARE		
	Meget brandfarlig væske og damp. Forårsager hudirritation. Kan være livsfarligt, hvis det indtages og kommer i luftvejene Kan forårsage sløvhed eller svimmelhed. Meget giftig med langvarige virkninger for vandlevende organismer. Holdes væk fra åben ild. Rygning forbudt. Bær beskyttelseshandsker og øjenbeskyttelse. VED KONTAKT MED ØJNE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning.		

Figur 6. Mærkning af Heptan efter CLP. Ikke alle P-sætninger er vist

2. FAREIDENTIFIKATION

Produktet er klassificeret: F;R11 Xi;R36 R67.

Fysiske og kemiske farer: Produktet er meget brandfarligt og kan allerede ved stuetemperatur afgive dampe, der danner eksplosive blandinger med luft.

Mennesker: Irriterer øjnene. Virker affedtende på huden. I høje koncentrationer virker dampe og aerosoler sløvende og kan medføre hovedpine, træthed, svimmelhed og kvalme.

Miljø: Produktet indeholder flygtige, organiske forbindelser, som har fotokemisk ozondannelsespotentiale.

3. SAMMENSÆTNING/OPLYSNINGER OM INDHOLDSSTOFFER

Produktet indeholder: organisk opløsningsmiddel og vand.

%:	CAS-nr:	EF-nr:	Kemisk navn:	Fareklassificering:	Anm.:
30-60	67-63-0	200-661-7	Propan-2-ol	F;R11 Xi;R36 R67	

15. OPLYSNINGER OM REGULERING

H225 Meget brandfarlig væske og damp.

H319 Forårsager alvorlig øjenirritation.

H336 Kan forårsage sløvhed eller svimmelhed.

P210 Holdes væk fra varme. Rygning forbudt.

P280 Bær øjenbeskyttelse

P305 + VED KONTAKT MED ØJNENE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning. 351 + 338

Indeholder: Propan-2-olt



☐ Klassificering efter de gamle regler og CLP

☐ Kun mærkning efter CLP

Figur 7. Eksempel på del af sikkerhedsdatablad i overgangsperioden

CLP og sikkerhedsdatablade

CLP har indirekte betydning for de sikkerhedsdatablade (leverandørbrugsanvisninger), som skal følge med alle farlige kemikalier. Når kemikaliets klassificering og mærkning ændres, skal sikkerhedsdatabladene opdateres tilsvarende. I overgangsperioden er der krav om, at rene stoffer klassificeres efter både de gamle regler og efter CLP. Det samme gælder for produkter, som klassificeres og mærkes efter CLP før 1. juni 2015. Til gengæld skal man kun mærke efter CLP. De dobbelte klassificeringer samt den nye CLP-mærkning skal fremgå af sikkerhedsdatabladet. Det er især i sektion 2, 3 og 15, at man vil se ændringerne. I

sektion 16 skal H og R sætninger skrives ud, men er for overskuelighedens skyld ikke medtaget her.

I Figur 7 ses et eksempel på et sikkerhedsdatablad for et kemisk produkt, som sælges i overgangsperioden mellem december 2010 og juni 2015. Leverandøren har valgt, at klassificere sit produkt efter CLP. Da man i overgangsperioden skal klassificere efter både de gamle regler og CLP, kan man i sektion 2 se produktets gamle klassificering samt den tilsvarende CLP-klassificering. I overgangsperioden skal alle rene stoffer klassificeres efter både de gamle regler og CLP. Det ses af

sektion 3, hvor der er tilføjet en CLP-klassificering til indholdsstoffets gamle klassificering. Selvom man skal klassificere efter to systemer, må man kun mærke efter CLP. I sektion 15 ses derfor kun produktets CLP-mærkning med fare-piktogram, signalord, H- og P-sætninger.

Sikkerhedsdatablade skal altid leveres på dansk. Dog er der en enkelt undtagelse;

nemlig når det drejer sig om angivelse af klassificeringer i sektion 2 og sektion 3. De officielle klassificeringsbetegnelser findes ikke oversat til dansk. De findes kun på engelsk. Derfor må man for f.eks. øjenirritation skrive Eye Irrit;H319. (Efter de gamle regler skriver man Xi;R36) Selve H-sætningerne findes på dansk, ligesom P-sætninger og signalord. Etiketten for et kemikalie skal kun være på dansk.

Ved klassificering forstås bestemmelse af et kemikalies farlige egenskaber. Klassificeringen siger ikke noget om risikoen ved en bestemt brug af kemikaliet.

Mærkningen findes på et kemikalies emballage. Mærkningen fortæller med grafik og standardsætninger om kemikaliets farlige egenskaber samt om de vigtigste foranstaltninger til sikker brug.

Arbejdspladsbrugsanvisninger

Brugere af kemikalier står foran en udfordring. De lovpligtige arbejdspladsbrugsanvisninger skal blandt andet gengive den klassificering og mærkning, som fremgår af leverandørens sikkerhedsdatablade.

Det betyder, at arbejdspladsbrugsanvisningerne i løbet af overgangsperioden vil ændre sig i takt med at sikkerhedsdatabladene ændres.

Udfordringen består i, at i overgangsperioden fra 1. december 2010 til 1. juni 2015 vil nogle blandinger være klassificeret og mærket efter CLP og andre vil være klassificeret og mærket efter de gamle regler. Det afhænger af, hvad leverandøren af det kemiske produkt vælger at gøre.

Ulempen for brugerne er, at hvis man har flere leverandører, som vælger at skifte til CLP på forskellige tidspunkter, så vil man altså være nødt til at have nogle arbejdspladsbrugsanvisninger med CLP klassi-

ficering og mærkning og andre med den gamle klassificering og mærkning. Dette stiller store krav til brugerne, som skal kunne forstå begge systemer.

Hvis man selv udarbejder 14 punkts arbejdspladsbrugsanvisninger helt fra bunden, skal man opdatere alle arbejdspladsbrugsanvisningerne efterhånden som man modtager opdaterede sikkerhedsdatablade fra leverandørerne. Det kan være nødvendigt at opdatere de it-systemer, der evt. anvendes til udarbejdelsen af arbejdspladsbrugsanvisningerne.

De brugere, som laver arbejdspladsbrugsanvisninger som en tillægsside til leverandørens sikkerhedsdatablad, behøver som udgangspunkt ikke at gøre noget ekstra på grund af CLP, da de nye klassificeringer og mærkninger vil stå i sikkerhedsdatabladene.

Ordliste

Blanding	Kemikalie bestående af to eller flere rene stoffer. Eksempelvis trykfarve, lak, lim etc.
CLP	Classification, Labelling and Packaging of Chemicals – EU's nye lovgivning om klassificering, mærkning og emballering af kemikalier. EU's implementering af GHS.
CLP-forordningen	Forordning vedtaget af Europaparlamentet og Rådet. Indeholder også en oversættelse af Listen Over Farlige Stoffer. Forordningen har nummer 1272/2008. Forordningen gælder i Danmark ligesom eksempelvis en bekendtgørelse..
EUH-sætninger	H-sætninger, som kun findes i EU-landene, og som ikke er en del af det globale GHS.
Farepiktogram	Piktogram som grafisk viser typen af fare ved et kemikalie. Erstatte de orange faresymboler.
Gammel lovgivning	Miljøstyrelsens regler om klassificering og mærkning, bekendtgørelse nr. 329 af 16. Maj 2002. Gælder frem til 1. juni 2015.
GHS	Globally Harmonised System (Globalt harmoniseret system) – FN's globale klassificeringssystem.
H-sætninger	Faresætninger – H står for Hazard. Erstatte R-sætninger.
Kemikalie	Fælles betegnelse for rene kemiske stoffer og blandinger.
Klassificering	Bestemmelse af et kemikalies farlige egenskaber. Siger ikke noget om risikoen ved en bestemt brug af kemikaliets.
Mærkning	Findes på et kemikalies emballage. Fortæller med grafik og standardsætninger om kemikaliets farlige egenskaber samt om de vigtigste foranstaltninger til sikker brug.
P-sætninger	Sikkerhedssætninger – P står for Precautionary. Erstatte S-sætninger. Beskriver også førstehjælpeforanstaltninger.
Signalord	FARE eller ADVARSEL. FARE udtrykker større fare end ADVARSEL. Bruges på fareetiketten.
Stof	Rent kemisk stof, eksempelvis heptan.
STOT	Ny klassificeringsbetegnelse under CLP. Står for Specific Target Organ Toxicity. På dansk: Specifik målorgantoksicitet. Bruges til kemikalier, som kan give alvorlige, men ikke dødelige skader på bestemte organer, eksempelvis nyreskader. Man vil ikke altid kunne se af faresætningerne, hvilke organer, der kan tage skade.

Oversigt over nyttige links

CLP Forordningen 1272/2008

<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2008:353:0001:1355:DA:PDF>

Berigtigelse til forordningen (Rettelse af signalord)

<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2009:070:0020:0024:DA:PDF>

Farepiktogrammer

<http://www.unece.org/trans/danger/publi/ghs/pictograms.html>

Miljøstyrelsen om klassificering og mærkning

<http://www.mst.dk/Kemikalier/Klassificering+og+risikovurdering/Klassificering/>

EU-Kommissionen om CLP

http://ec.europa.eu/enterprise/reach/ghs/index_en.htm

ECHA – Det Europæiske Kemikalieagentur

<http://echa.europa.eu/>

ECHAs vejledninger om CLP (findes kun på engelsk)

http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/clp_en.htm

Ovenstående links kan også findes på **www.grafiskbar.dk**

GRAFISK BAR

ARBEJDSMILJØ I DEN GRAFISKE BRANCHE

Arbejdstilsynet har haft vejledningen til gennemsyn, og indholdet er i overensstemmelse med arbejdsmiljølovgivningen. Arbejdstilsynet har alene vurderet vejledningen, som den foreligger og har ikke taget stilling til, om den dækker samtlige relevante emner inden for det pågældende område.