

KEMIBRUG

FAKTAARK

Juni 2024

GHS

VERSUS

CLP



Hvorfor kan der være forskel på Kemibrugs kemikaliebrugsanvisninger og leverandørernes sikkerhedsdatablade?

Vi møder tit bestillinger på kemikaliebrugsanvisninger (KBAer) på kemikalier og produkter der er importeret fra lande udenfor EU og som derfor er klassificeret efter GHS reglerne og ikke CLP reglerne.

Det forvirrer både brugerne og os

Vores mange brugere af Kemibrug køber kemikalier hjem fra alle verdenshjørner, derfor får vi mange bestillinger på kemikaliebrugsanvisninger hvor mærkningen ikke er i overensstemmelse med de Danske regler.

Hvert land/region bruger GHS regel-klassificerings-formelværket til at klassificere kemikalier. I princippet skulle klassificeringen og mærkningen være den samme, hvis regelsættet blev brugt på samme måde overalt.

GHS er ikke støbt i beton, EU har valgt en delmængde af GHS, plus lidt mere af egen tilvirkning. Andre lande også valgt deres eget udpluk af GHS systemet og implementeret det i deres lovgivning. Derfor kan man risikere møde mange forskellige GHS-mærkninger hvis man køber kemikalier fra flere forskellige lande fx EU, USA, England, New Zealand, Japan etc. De forskellige lande kan også anvende forskellige versioner af GHS, alt afhængig af hvor hurtige de er til at implementere opdateringerne fra GHS, som kommer hver andet år. I princippet kan man så komme ud for at et kemikalie kan være klassificeret og mærket på lige så mange måder som der er leverandører fra forskellige lande

Men da CLP er den gældende lovgivning i EU og dermed også i DK, så er det denne vi skal rette os efter når vi klassificerer og mærker kemikalier. Det er her Kemibrug kommer ind og retter klassificeringerne og mærkningerne til så de passer til vores CLP-system

Hvad er GHS og CLP?

GHS = Global Harmonized System er et kemikalieklassificerings- og mærkningssystem som er udviklet i FN og vedtaget af omkring 100 lande og regioner. De forskellige lande og regioner, som fx EU, kan selv bestemme hvor stor del af dette system de vil anvende. EU har ud fra GHS valgt at tage de meste med, i det system der kaldes CLP (Classification, Labelling and Packaging). Dog er der nogle undtagelser: EU har i nogle tilfælde valgt ikke at medtage nogle af de svageste klasser fx indenfor giftmærkningen, i andre tilfælde har EU valgt at gå ud over GHS-systemet og lavet nogle klasser (som stammer fra det gamle system med R- og S-sætninger), de såkaldte EUH-sætninger



EUH-sætninger

EUH-sætninger er specielle for EU-systemet (Det er derfor de hedder EU-H-sætninger) – typisk gamle R-sætninger fra EU som ikke kom med i GHS systemet da det blev oprettet, samt hormonforstyrrende stoffer

Forskelle i H-sætninger

EU har i CLP systemet valgt en del sætninger fra i GHS systemet som mærker de allersvageste effekter, og som EU mener ikke er nødvendige.

Eksempler på forskelle mellem GHS og CLP, med H-sætninger som man ikke finder i CLP



Strengere mærkning end den officielle fra ECHAs harmoniserede liste

Man må godt gå ud over (men ikke under) den officielle harmoniserede liste hvis der er evidens for en effekt fx Sigma som også mærker carbondisulfid med H332 selvom ECHA (og Kemibrug) ikke gør, eller hvis der er *-mærkede klassificeringer i den harmoniserede liste i ECHA.



Klassificerings niveau som ikke anvendes i CLP men i GHS	H-sætninger der ikke forekommer i CLP
Klassificering af brandfarlige væsker Inddeles i 4 (EU kun 3) kategorier	GHS kategori 4: H227
Akut dødelige virkninger Inddeles i 5 kategorier (EU kun 4 kategorier)	GHS kategori 5: H303, H313, H333
Klassificeringselementer for hud ætsende/irriterende virkninger prioriteret rækkefølge. Inddeles i 3 kategorier (EU kun 2) (3 underkategorier for kategori 1: 1A, 1B og 1C)	GHS kategori 3: H316
Klassificeringselementer for alvorlig øjenskade/irritation – prioriteret rækkefølge Inddeles i 3 kategorier (EU kun 2) (3 underkategorier for Kategori 1)	GHS kategori 2 H320
Aspiration toxicitet	GHS kategori 2 H305
Acute aquatic toxicitet	GHS kategori 2 og 3 - H401 og H402
Kemikalier under tryk	GHS kategori 1,2 og 3 H282, H283 og H284

Forskelle i de grænser der anvendes i GHS og CLP når der regnes på blandinger

Specifikke grænser findes ikke i GHS, der gælder de grænser der findes indbygget i beregningssystemet som sådan – det er det der kaldes de generiske grænser. Derfor kan en leverandør udenfor EU mærke en blanding efter GHS generiske grænser mens en leverandør indenfor EU mærker blandingen efter CLPs specifikke grænser se fx eksemplet med en fortynding af saltsyre nedenfor.



Generiske grænser

Hvis en blanding indeholder en syre, så er det de samme fortyndingsgrænser der bruges ved beregningen uanset hvilken syre der er tale om

Specifikke grænser

Hvis en blanding indeholder en syre, som er på den harmoniserede CLP liste, med specifikke koncentrationsgrænser ved fortyndinger, så skal disse grænser anvendes frem for de generiske GHS grænser ved beregningen

Eksempel:

Fortynding af saltsyre 37% til en 15% med specifikke CLP-grænser og generiske GHS-grænser

Specifikke koncentrationsgrænser fra den harmoniserede liste (CLP):		
Fareklasse	Sterre end/lig med	Mindre end
H319	10	25
H335	10	
H314	25	
H315	10	25
Generiske grænser (GHS):		
H318	1	3
H319	10	
H335	20	
H314	1	3
H315	10	
Dvs. en blanding med 15% saltsyre mærkes med H335 i CLP men ikke i GHS		



KEMIBRUG

Tre eksempler på leverandørbrugsanvisninger hvor der er forskelle mellem GHS og CLP:

Leverandørbrugsanvisninger for N,N-Dimethylacetamid [127-19-5] oplyser i teksten en LD50 (oral) på 4300 - 4801 mg/kg og et flammepunkt på 63 – 64°C. Det ville give H303 (Kan være skadeligt ved indtagelse) og H227 i GHS, men giver ikke mærkning i CLP.

Produktet: Chemizorb® H+ Absorbent and neutralizer for spilled acids, with indicator nr. 103874 fra Merck er mærket H319 i Danmark iht. CLP, men i New Zealand er det mærket H319 og H303. I SDS'et oplyser de LD50 oral på 3,836 mg/kg i GHS udløser det H303.

Decamethylcyclopentasiloxan [541-02-6] Stoffet har et flammepunkt på 74°C. Hos Sigma (CLP) er stoffet ikke klassificeret mht brandfare, mens Fisher GHS klassificerer det som brandbar væske i kategori 4 med H227

