

Kemikalier på arbetsplatsen



Sterilteknikerutbildningen 300 YH p, 2017

YrkesAkademin AB

Författare: **Åsa Bragman**

Handledare: **Maria Hansby**

Sammanfattning

I EU genomförs just nu en kampanj för att minska riskerna med kemikaliehantering på arbetsplatserna. I Sverige använder vi så mycket som 8 ton hälsofarliga ämnen per medborgare 2016. Under 2018-2019 genomför Europeiska Arbetsmiljöbyrån EU-OSHA en kampanj som heter "Friska arbetsplatser för att förbättra kemikaliehanteringen på arbetsplatser inom EU. Fokus ligger på att höja medvetenheten om de risker som kemikalier medför på många arbetsplatser, och se till att främja en företagskultur där man jobbar aktivt med att minska riskerna. Målet är att vi ska kunna känna oss trygga och säkra på våra arbetsplatser. Att vi inte utsätter oss för någon onödig risk att bli skadad eller råka ut för något tillbud på våra jobb. All kemisk hantering faller under Arbetsmiljöbalken som är en ramlag som kompletteras med förordningar och myndighetsföreskrifter som preciserar bestämmelserna. (<https://www.av.se/arbetsmiljoarbete-och-inspektioner/friska-arbetsplatser-hanterar-farliga-amnen-pa-ett-sakert-satt/>)

Examensarbete/ Steriltekniker, 300 YH poäng vid YrkesAkademin AB, 2017.

Författare: Åsa Bragman

Antal sidor : 19

Titel: Kemikalier på arbetsplatsen

Handledare Maria Hansby

Datum: 20181219

Innehållsförteckning	Sida
Bakgrund	4
Syfte och Mål	11
Metod	11
Resultat	12
Diskussion	14
Källförteckning	17
Bilaga	19

Bakgrund

Fakta om kemikalier

Kemiska ämnen har precis som människor ett eget identifieringsnummer.

Teknik innehåller också kemikalier till exempel en mobiltelefon innehåller bland annat Brom, Klor, Kvicksilver och Bly.

Kemikalien Botulinum är en naturlig förekommande kemikalie. En tesked av den skulle kunna döda två miljarder människor.

99% av Människokroppens vikt består av syre, kol, väte, kväve, kalcium och Fosfor som är 6 st kemiska grundämnen.

(<http://hannashus.se/vaar-vaerld-bestaar-av-kemikalier/>)

De kemiska ämnen som människan tillverkar eller får ut ur naturen har starkt bidragit till en ökad välfärd. Men en del har också orsakat allvarliga skador på människa och miljön. Alla kemiska ämnen är inte farliga men kan ändå innebära risker om de hanteras fel. De senaste 50 åren har kemikalieproduktionen i världen blivit mer än 50 gånger större och många produkter vi använder dagligen innehåller och ger ifrån sig kemikalier. På 50-talet producerades ca 7 miljoner ton kemikalier globalt. I dag produceras omkring 400 miljoner ton varje år. I Sverige används 2 finlandsfärjor/dag full med miljö- och hälsofarliga ämnen. 20 miljoner kemiska ämnen finns och 100 000 olika kemikalier är registrerade i EU och 30 000 används varje dag, 2000 används i större volymer. I Sverige används så mycket som 8 ton hälsofarliga ämnen per medborgare år 2016. (<https://sv.m.wikipedia.org/wiki/kemikalie>)

Vad är arbetsmiljö? Sammanfattande är benämning på biologiska, medicinska, psykologiska, sociala och tekniska faktorer som i arbetssituationen eller i arbetsplatsens omgivning påverkar individen. I arbetsmiljölagen (1977:1160) som är en ramlag och där finns regler om skyldigheter för arbetsgivare och andra skyddsansvariga om att förebygga ohälsa och olycksfall i arbetet. Det finns också regler om samverkan mellan arbetsgivare och arbetstagare, som till exempel regler om skyddsombudens verksamhet.

2 Kap. Arbetsmiljöns beskaffenhet

”arbetsmiljön ska vara tillfredsställande med hänsyn till arbetets natur och den sociala och tekniska utvecklingen i samhället”
Arbetsplatsen ska vara en sund och säker miljö.

3 Kap Allmänna skyldigheter

Arbetsgivaren har huvudansvaret för arbetsmiljön. Arbetstagare och arbetsgivare ska samverka för att åstadkomma en god arbetsmiljö.

Det är EU-kampanj 2018-2019 med fokus på kemiska risker som tema. I Sverige arbetar man med budskapet "Friska arbetsplatser hanterar farliga ämnen på ett säkert sätt". Det finns flera arbetsmiljörisker med kemikalier, allt från mindre allvarliga risker som irritationer. Men även allvarligare tillstånd som ögonskador, allergier och cancer. Målet med kampanjen är att handleda arbetsgivarna i sitt arbete för att öka medvetenheten och kunskapen om de kemiska arbetsmiljöriskerna som finns. EU-kampanjen startade den 8 juni 2018 i Sverige. Det ordnas seminarier i samarbete med arbetsmarknadens parter genomför Arbetsmiljöverket halvdagsseminarier med fokus på hur Reach kan bidra till ett bra arbetsmiljöarbete avseende kemikalier. Reach är en europeisk förordning som omfattar krav på de som använder sig av kemikalier. Reach berör också registrering, utvärdering, tillstånd och begränsningar av kemiska ämnen. Alla arbetsgivare (18000 st) har som uppgift att inventera och förteckna de kemiska riskerna som förekommer på arbetsplatsen. De ska även riskbedöma dem och informera arbetstagarna om hur man ska arbeta på ett säkert sätt. 1500 arbetsgivare kommer sedan att besökas av en inspektör vars uppgift är att informera om viktiga förutsättningar som kan skapas för en säker kemikaliehantering på arbetsplatsen. Med inspektionen vill de säkerställa att de besökta arbetsplatser hanterar de kemiska riskerna enligt gällande lagstiftning. Om brister i hanteringen av kemikalier upptäcks kommer krav på förbättringar att ställas. Målet är att genom dialog på arbetsplatsen skapa en medvetenhet om hur viktigt det är att arbeta systematiskt med kemiska arbetsmiljörisker. En säker arbetsmiljö ska alltid finnas på arbetsplatsen och den ska fungera för alla oavsett förmåga, erfarenhet eller om man har svenska som andra språk. (<https://www.av.se/arbetsmiljoarbete-och-inspektioner/friska-arbetsplatser-hanterar-farliga-amnen-pa-ett-sakert-satt/>)

EU-OSHA

Europeiska arbetsmiljöbyrån i Bilbao (Spanien), EU-OSHA, arbetar för att göra Europa till en säkrare, hälsosammare och produktivare plats att arbeta på. Kampanjen är en del i EU-OSHA:s arbete för bättre arbetsmiljö. EU-OSHA driver sedan flera år tillbaka kampanjer på temat "Ett hälsosamt arbetsliv" och genomförs i mer än 30 länder. Varje land får bestämma själva hur de vill arbeta med kampanjen. (<https://www.av.se/arbetsmiljoarbete-och-inspektioner/friska-arbetsplatser-hanterar-farliga-amnen-pa-ett-sakert-satt/>)

I landstingets ledningssystem sägs följande:

Vad är kemiska ämnen?

- Ett kemiskt ämne eller flera kemiska ämnen tillsammans som kan medföra ohälsa eller olycksfall genom
- sin hälsofarliga egenskaper

- sina egenskaper när det beror på det sättet på vilket ämnena används eller förekommer sin temperatur
- att minska halten syrgas i luften
- att öka risken för brand, explosion eller annan farlig kemisk reaktion

Exempel på kemiska produkter som används inom landstinget är

-kemisk- tekniska produkter t, ex desinfektionsmedel samt disk - och rengöringsmedel

-laboriekemikalier, reagenser och kit

-tandvårdsprodukter

-drift och underhållskemikalier

-Formaldehyd(Formalin) och Kaliumpermanganat

Enligt kemiska arbetsmiljörisker (AFS 2011:19) ska risken för att kemiska riskfällor, som kan orsaka ohälsa eller olycksfall i verksamheten undersökas och bedömas åtgärd vid olyckor.

Riskbedömning-Arbetsledarens ansvar

Det finns även produkter som inte är märkningspliktiga som omfattas av dessa instruktioner.

Innan en arbetsplats börjar hantera en ny farlig kemisk produkt som kan innebära nya risker är det chefens ansvar att se till att en riskbedömning, görs och att denna dokumenteras vid förändringar i verksamheten, eller då en ny information framkommer som kan innebära nya risker är chefens ansvarig för förnyad riskbedömning görs.En mall för riskbedömning finns i ledningssystemet för miljö och kvalitet. Arbetsplatsens farliga kemikalier är märkta med faropiktogram.Det ska genomföras en riskbedömning på dessa kemikalier och eventuella åtgärder ska vidtas.

-personlig skyddsutrustning ska finnas på platsen.Skyddshandskar, skyddsglasögon,och skyddsrock.

-identifiera vilka risker eller faror för miljön som finns i verksamheten

- bedöm om risken går att ta bort eller minska till rimlig kostnad och insats

Säkerhetsdatablad

I säkerhetsdatabladet rekommenderar man vilken personlig utrustning som skall användas.

Alla säkerhetsdatablad ska finnas samlade i en pärm och vara kända för personalen. I säkerhetsdatabladet finns en utförlig information om på vilket sätt den kemiska produkten kan vara farlig samt hur den ska hanteras. Den ska vara skriven på svenska och vara enkel och tydlig.

Det ska finnas en kemikalieförteckning över arbetsplatsens farliga kemikalier. Alla verksamheter ska registrera sina kemikalier i databasen Klara. Förteckningen ska innehålla:

- namn på alla produkter
- information om produkternas farlighet
- vara i systematisk ordning (t.ex. alfabetisk)
- hållas aktuell och innehålla datum för sista ändringen
- när ny produkt ersätter gammal produkt, skall den gamla produkten med säkerhetsblad tas bort från Klara
- vara tillgänglig för berörda arbetstagare

Klara ombudets uppgifter:

- utbilda nya kemikalieombud
- inventera arbetsplatsens hälsomiljö- och brandfarliga produkter
- registrera nya kemiska produkter i Klara
- bevakning av att ny lagstiftning förs in i Klara

Klara administratörens uppgifter:

- inloggningsuppgifter till verksamheten Drift, underhåll och utveckling av Klara
- hålla kemikalieförteckningen uppdaterad

Ansvar ligger dock alltid på arbetsledaren som fått arbetsmiljöansvaret delegerat.

Arbetstagarens skyldighet:

Du är skyldig att medverka till en säker arbetsmiljö genom att:

- följa hanterings- och skyddsinstruktioner

- använda lämplig personlig utrustning
- påpeka fel och brister till närmaste chef
- rapportera ohälsa, olycksfall eller tillbud i Synergi.

Märkning

Produkter som är hälsofarliga, miljöfarliga eller brandfarliga ska varningsmärkas av leverantören

-varningsmärken består av en eller flera symboler text med risk- och skyddsinformation

OBS! Det kan finnas kemiska produkter, som inte är märkningspliktiga, men som ändå kan innebära risk vid hanteringen. Ett exempel är kvävgas, som kan tränga undan luftens syre och därigenom orsaka kvävning.

Nytt märkningssystem

Faraoangivelser

Ger en kortfattad information om på vilket sätt en kemisk produkt kan vara farlig.

Skyddsangivelse

Ger kortfattad information om på vilket sätt en kemisk produkt ska hanteras för att risker ska undvikas.

Följande allmänna riktlinjer gäller förvaring av farliga kemiska produkter:

- Farliga kemiska produkter ska förvaras så att de är svåråtkomliga för barn och väl avskilt från mat och dryck
- kemiska produkter ska förvaras förslutna om det finns risk för att de kan ge upphov till luftföroreningar som kan medföra hälsa- och olycksfallsrisker.
- Mycket giftiga, giftiga och starkt frätande produkter ska förvaras inlåsta eller på annat sätt så att obehöriga inte kan komma åt dem.
- Kemiska produkter som tillsammans kan ge upphov till ökade risker (tex farliga reaktioner) ska förvaras åtskilda.
- kemiska produkter ska förvaras så att läckande produkter inte kan nå avloppet. Detta innebär t.ex. att kemikalieförråd inte får ha golvbrunn.

-Om stora mängder kemiska produkter förvaras kan invallning av rummet

behövas. Invallningen ska rymma det största kärlets volym och dessutom rymma minst 10% av den totala volymen.

Märkning enligt CLP

(och med tionde tekniska anpassningen, ATP10)



Hälsa- och miljöfaror

Märkning		Klassificering				Märkning									
Signalord	Farsvarsgräns	Ämne	Kategori	Förklaring	Skilf för farovarning	Piktogram, kod ¹	Farsvarsgräns								
Fars	Exakt, explosiv, Explosiv, Fars för massexplosion, Explosiv, Afsvarig fars för spräng och kastfartyg, Explosiv, Fars för brand, flytvägg eller vägg eller kastfartyg, Fars för brand eller spräng och kastfartyg.	Kategori 1 Kategori 2	Acute Tox. 1 Acute Tox. 2	H300 H302	GHS07		Fars								
								Kategori 3	Acute Tox. 3	H301 H302	GHS09		Fars		
														Kategori 4	Acute Tox. 4
Fars	Extremt transferlig gas.	Kategori 1 Kategori 1A Kategori 1B Kategori 1C	Ser. Con. 1 Ser. Con. 1A Ser. Con. 1B Ser. Con. 1C	H314	GHS05		Fars								
								Kategori 2	Ser. Int. 2	H315	GHS07		Varning		
														Kategori 1	Eye Dam. 1
								Kategori 2	Eye Int. 2	H319	GHS07		Varning		
														Fars	Extremt transferlig aerosol, Fysikalisk, Kan sprängas vid uppvärmning, Brandfarlig aerosol, Fysikalisk, Kan sprängas vid uppvärmning, Fysikalisk, Kan sprängas vid uppvärmning, Fysikalisk, Kan sprängas vid uppvärmning, Kan orsaka eller intensifiera brand, Oxiderande.
								Kategori 1	Ser. Sers. 1 Ser. Sers. 1A Ser. Sers. 1B	H321	GHS07		Varning		
Kategori 1A Kategori 1B Kategori 1C	Ser. Sers. 1 Ser. Sers. 1A Ser. Sers. 1B	H322	GHS07		Varning										
						Kategori 1A Kategori 1B	Mut. 1A Mut. 1B	H330	GHS08		Fars				
Kategori 2	Mut. 2	H331	GHS07		Varning										
						Kategori 1A Kategori 1B	Car. 1B Car. 1B	H350	GHS08		Fars				
Kategori 2	Car. 2	H351	GHS08		Varning										
						Kategori 1A Kategori 1B	Repr. 1A Repr. 1B	H360	GHS08		Fars				
Kategori 2	Repr. 2	H361	GHS08		Varning										
						Kategori 1	STOT SE 1	H370	GHS08		Fars				
Kategori 2	STOT SE 2	H371	GHS08		Varning										
						Kategori 3	STOT SE 3	H373	GHS07		Varning				
Kategori 1	STOT NE 1	H372	GHS08		Fars										
						Kategori 2	STOT NE 2	H373	GHS08		Varning				
Kategori 1	Aqu. Tox. 1	H300	GHS08		Fars										
						Kategori 1	Acute Aquatic 1	H300	GHS08		Varning				
Kategori 1	Acute Aquatic 1	H300	GHS08		Varning										
						Kategori 2	Acute Aquatic 2	H300	GHS08		Varning				
Kategori 3	Acute Aquatic 3	H300	GHS08		Varning										
						Kategori 4	Acute Aquatic 4	H300	GHS08		Varning				
Kategori 1	Genet. 1	H300	GHS08		Varning										

-Frätande produkter ska inte förvaras över midjehöjd. Om en förpackning går sönder och produkten förvaras högt, kan personalen få hela det frätande innehållet över sig.

Vid förvaring av brandfarlig vara/ produkt gäller dessutom följande:

-Brandfarlig vara/ produkt ska förvaras åtskilt från antändningskällor, t.ex. elektrisk utrustning

-Brandfarlig produkt/ vara ska förvaras åtskilt (Minst 1 meter) från brännbart material t.ex. engångsmaterial av papper och plast

-Om mer än 50 liter brandfarlig vara/ produkt förvaras inom en brandcell krävs speciella brandklassade skåp

-Förvaring av mer än 3 liter brandfarlig vara/ produkt(i obruten förpackning) räknas som förråd av brandfarlig vara/ produkt. Förrådet måste förses med skylt.

Förvara brandfarliga varor och oxiderade vara åtskilda. Gifter ska förvaras i låst utrymme utomhus. Kemikalier som lagras utomhus måste vara påkörningskyddade

-Droppskydd/spillplåtar bör



finnas där spillrisk kan föreligga.

-Absorbtionsmedel ska finnas tillgängligt.

Inomhus:

-Det är önskvärt att det upprättas ett särskilt rum för förvaring av kemikalier. Golvet ska vara tätt, utan golvbrunn, så att inga kemikalier ska kunna nå avloppet.

-Rummet ska vara invallat så att lagrad vätskevolym kan hållas vid läckage. Det kan räcka med en hög tröskel.

-Absorbationsmedel ska finnas tillgängligt.

RisKFällor i form av kemikalier ska identifieras och förtecknas i landstingets kemikaliehanteringssystem.

Särskilda regler gäller för transport av farligt gods. Naturvårdsverket ansvarar för hur avfallet tas om hand.

Beredskap för olyckor

Handlingsplaner ska finnas för åtgärder som ska skydda personal vid olyckor, tillbud eller nödsituationer som har samband med kemiska produkter. De bör i förväg ha gjorts klart vilka åtgärder som ska vidtas samt vem eller vilka som ska vidta åtgärder. Mer information om olycksrisker hittar man i säkerhetsdatablad för respektive produkt.

Hantering vid spill av miljöfarlig kemikalie

Vid nödsituationer: larma räddningstjänst på tel 112 OBS! sanera själv ska man endast göra då man bedömer att man kan göra det utan risk. Vid större spill ska alltid räddningstjänsten larmas. Vid miljöolycka, t.ex. utsläpp av miljöfarliga kemikalier till avloppsnätet, ska Miljökontoret i respektive kommun informeras.

Om du spiller ut en kemikalie på golvet bör du hålla på absorbtionsmedel som suger upp spillet. Spillet läggs sedan i en gul plastbox för farligt avfall.

Myndighetsansvar

Kemikalieinspektionen (1986) KEML är central myndighet för kemiska produkter och biotekniska organismer. Inom Kemikalieinspektionen finns tre rådgivande organ:

- Insynsrådet med högst 10 ledamöter
- Rådet för Reach- frågor med en ordförande och högst 13 andra ledamöter
- Toxikologiska rådet (<https://sv.wikipedia.org/wiki/Kemikalieinspektionen>)

Eftersom miljölagarna inom EU är harmoniserade, sker Kemikalieinspektionens arbete till största del inom ramen för Eu-samarbetet.

Myndigheten för samhällsskydd och beredskap, MSB, är tillsyns- och expertmyndighet för kemiska produkters brandfarlighet.

Arbetsmiljöverket ansvarar för de kemiska risker i arbetslivet.

Livsmedelsverket övervakar kemikalier i maten och övervakar också i vattnet.

Läkemedelsverket godkänner läkemedel och kontrollerar också vissa hygieniska produkter.

Naturvårdsverket ansvarar för hur avfall tas om hand och man ger också ut regler för bekämpningsmedel inom jordbruket.

Konsumentverket är tillsynsmyndighet över produktsäkerhetslagen. Man utövar tillsyn av konsumentprodukters kemiska egenskaper tillsammans, med kemikalieinspektionen. https://sv.wikipedia.org/wiki/Farliga_kemikalier

Giftinformationscentralen svarar på frågor om akuta förgiftningar.

Kommer vi klara av att minska vårt stora användande av kemiska medel i framtiden?

Vad kommer EU-kampanjen fram till skulle varit intressant att göra en vetenskaplig studie om resultatet av kemiska risker i vår arbetsmiljö i Sverige ?

Syfte

Att se om det är motiverat att använda alla dessa kemikaliesorter och om de utgör en risk för oss som jobbar på Steriltekniska enheten. Om det finns tillräcklig säkerhetsinformation om de medel vi hanterar dagligen och att vi följer rekommendationer från tillverkaren. Kontrollera att vi hade våra kemikalier i databasen Klara.

Mål

Målet är att Sterilcentraler ska vara en säker och trygg arbetsplats. Att kemikalierna hanteras enligt säkerhetsföreskrifterna för att förebygga diverse skador och tillbud med kemiska medel.

Metod

Att läsa lagar och förordningar på Internet för att hitta information. Läs kvalitetsdokumentet. Ledningssystemet som finns på Västmanlands Sjukhus. Intervju med miljöombudet.

Inventering av förrådet på Steriltekniska enheten på Västmanlands Sjukhus.

Resultat

Inventering i förrådet på Sterilcentralen Västmanlands Sjukhus:

Sterrad Booster

Sterrad cassette väteperoxid 10 x 1,8 ml

Suma Med Super LPH datasäkerhetsdatablad Bilaga 2

Suma Med Enzyme enzymdiskmedel

Suma Med Rinse Plus sköljmedel surt

Lime -_A -Way avkalkning

Getinge Clean Universal Detergent-robotdiskmedel

Pre Treatment foam Getinge

Mira sensitive handdisk

M-Sprit 70% Bilaga 1

Aesculap Oil Spray

Dax mild tvål

IPA handdesinfektionsmedel

Liv Des 45+ Ytdesinfektion och rengöring

Medi lifettez skin protection medical Adhesive remover wipe

Olja Aesculap Sterilit



Miljöbalken är ramlag vilket innebär att den innehåller grundläggande bestämmelser. Miljöbalken kompletteras med förordningar och myndighetsföreskrifter som preciserar bestämmelserna. Resultatet blev att alla som var klassade som farliga hade datasäkerhetsblad som visade deras farliga egenskaper, risker och vilka åtgärder som ska vidtas. Datasäkerhetsbladen till de farliga produkterna förvarades i en pärm som personalen visste var den stod. På arbetsplatsen var ett miljöombud ansvarig för dessa frågor och det fanns även en kemikalieförteckning över arbetsplatsens alla farliga kemikalier och alla kemiska produkter var registrerade i databasen Klara. Resultatet blev att det fanns en väl fungerande kemikaliehantering där vi följer tillverkarens rekommendationer så man kan dra slutsatsen att man arbetar på en trygg och säker arbetsplats som var målet med detta examensarbete.

Diskussion

Jag valde att skriva om det här ämnet för att lära mig mer om kemikaliehanteringen och att användningen var så stor hade jag inte aning om. Tycker att detta är ett ständigt aktuellt ämne i vår bransch. Den informationen som fanns i landstingets ledningssystemet upplevde jag som enkel och lättförståelig. Det har varit en skrämmande utveckling hittills men visar lite hur vårt samhället förändras. Jag har tagit mycket av mitt material från landstingets ledningssystem för att se hur deras policy är där jag arbetar. Jag känner att man måste bli mer insatt i sådana viktiga frågor för att kunna påverka vår konsumtion av kemikalier och vår arbetsmiljö. Jag är diskansvarig på mitt jobb vilket innebär att jag kommer i kontakt med diskmedel och sköljmedel som används i våra maskiner som diskdesinfektorer, vagnskabinett och Ultraljudsbadet.

Jag blev glad att se att vi följde gällande lagstiftning med kemikalier eftersom det är reglerat genom miljöbalken som är en ramlag. Allt var registrerat i databasen Klara. Det jag vill att mitt jobb ändrar på i framtiden är att informationen om kemikalier blir bättre och ska ha en självklar del i en nyanställds information. Att man upplyser om datasäkerhetsbladens innehåll och deras placering. Vi hade ganska många sorter men min förhoppning är att de kan bli färre i framtiden och vi ser till att välja de som är snällare mot både miljön och hälsan. Tror att man i sitt arbete som Steriltekniker kan vara med och påverka och besluta i upphandlingar och visa att man bryr sig i kemikaliefrågorna. Alla kemiska ämnen är inte farliga och vi behöver dem i vår vardag. Vi använder det dagligen i vårt arbete men man ska inte utsätta sig i onödan utan bara i den utsträckningen som krävs i vissa moment. Se till att alltid använda skyddsutrustning när det krävs och inte slarva i hanteringen och följa säkerhetsföreskrifterna man hittar i datasäkerhetsbladen.

Jag hoppas EU-kampanjen som startat leder till en större medvetenhet om vilka kemiska produkter vi använder och att vi köper in produkter som är mer miljövänliga och mindre hälsovådliga för oss som jobbar på en Sterilteknisk enhet. När vi beställde handdiskmedel en gång fick vi skicka tillbaka det för det var så farligt att det inte ens gick att använda. Hände nyligen igen att Getinge skickade något att ta bort etiketter och annat som fastnat på Autoklavens väggar men det var farligt att inandas så vi väntar på att de skickar en ny produkt. Det visar att det finns produkter som inte ska köpas in av inköpare och att man måste läsa på om deras egenskaper och vilka risker som finns innan man köper in dem.

Mellan 1930 och 2000 ökade den globala produktionen av konstgjorda kemikalier från en miljon till 400 miljoner ton per år. Farliga kemikalier är enligt europeisk lagstiftning kemikalier som är svårnedbrytbara, koncentreras i näringskedjan (bioackumulativa) och har en eller flera giftiga egenskaper. Dessa kan till exempel vara hormonstörande, cancerframkallande eller mutagena. Av det jag läst så verkar det som Sverige har varit ett land där vi jobbat med dessa frågor sedan långt tillbaka i tiden men att vi även fortsätter att ta del av utvecklingen och fortsätter jobba med dessa frågor även i framtiden. Men det krävs att man ständigt kontrollerar produkter eftersom importen av saker ökat lavinartat och med de låga priserna kan även de vara miljöfarliga eller hälsovådliga för de som ska använda dem. För ofta styr priset mer än att det även kan vålla oss skador och medföra risker. Allt ansvar ligger på de företag som tillverkar dem, leverantören/importören att de ser till att produkterna blir

märkta på rätt sätt. Vi har alla också ett eget ansvar för det är upp till oss att vi hanterar kemikalierna i enlighet med de gällande säkerhetsföreskrifterna.

När man pratar om framtiden vill man ha mindre kemikalier för det finns såklart ett riskmoment med dessa. Så om konsumtionen ökar ännu mer är det en tråkig framtidsutveckling för oss alla.

Outspädd Formalinlösning används för fixering eller konservering framförallt allt av inre organ som tas bort vid operativa ingrepp för att senare kunna undersökas på patologen. Formalin är starkt slemhinneirriterande och det kan även framkalla överkänslighetsreaktioner. Sedan 1991 finns det också med på Kemikalieinspektionens lista över cancerframkallande ämnen. Formalin är en 36%-ig lösning av Formaldehyd i vatten och ofta är Metanol tillsatt som stabiliseringsmedel. Formalin är giftigt och har starkt desinficerande egenskaper. Dess användningsområde är som både konserverings- och desinficeringsmedel. Det är något vi kan komma i kontakt med på våra arbeten. Formalin i sig själv är inte brandfarligt men kan vid uppvärmning bilda en explosiv blandning tillsammans med luft. Etylenoxid (ETO) är en färglös brandfarlig giftig dödlig gas med svag sötaktig lukt. Den har bakterie-, svamp och spordödande egenskaper och är effektiv mot de flesta mikroorganismer inklusive virus. Den används för gassterilisering av värmekänsliga farmaceutiska och kirurgiska material. I Sterraden/Autoklavarna hanterar vi både formaldehyd, Etylenoxid (ETO), Väteperoxid och det finns på Steriltekniska enheter runt om i Sverige. Att vi är medveten om de riskerna som finns i hanteringen i vårt jobb är det jag vill upplysa om.

EU-OSHA har som uppgift att analysera och sprida information om för att verka för en arbetskultur där man förebygger risker tycker jag visar på ett engagemang i hela världen för att se till att skapa säkrare arbetsplatser.

Eu-OSHA startades 1994 och deras uppdrag är "att göra Europas arbetsplatser säkrare, hälsosammare och mer produktiva". En av de största hälsoproblemen på arbetsplatser runt om i Europa och i hela världen är arbetsrelaterad cancer. Denna sjukdom står för ca 53% av alla arbetsrelaterade dödsfall i EU och andra U-länder. Enligt färdplanen om cancerframkallande ämnen orsakas runt 120 000 arbetsrelaterade cancerfall varje år av exponering för cancerframkallande ämnen på arbete i EU och leder till ungefär 80 000 dödsfall varje år. Men även strålning, stress och andra faktorer som beror på arbetets organisation och arbetsförhållanden har kopplats till arbetsrelaterad cancer. Enligt ny forskning tyckts det också som exponering på arbetet för hormonstörande ämnen eller nanomaterial kan leda till cancer. Men denna oroväckande statistik har lett till nya åtgärder. I ett nytt arbetsmiljöinitiativ har Europeiska kommissionen åtagit sig att skydda arbetstagare från arbetsrelaterad cancer. Det ska delvis uppnås genom översynen av direktivet om carcino gener och mutaga ämnen i syfte att fastställa gränsvärden för exponering för vanliga cancerframkallande kemikalier på Europeiska arbetsplatser. För mig låter det som ett stort problem att så många arbetstagare riskerar sitt liv på sin arbetsplats varje dag någonstans i världen.

Jag hoppas verkligen vi lyckas att få ner fallen av arbetsrelaterad cancer och antalet kemikalier men sanningen är att vi istället hanterar mer kemikalier i dag än förr. Det har att göra med att en ny, kemikaliebaserad teknik har ersatt traditionella arbetsätt. Men hoppas vi fortsätter att tänka mer långsiktigt och göra våra arbetsplatser både tryggare och säkrare för våra kommande generationer.

Ordförklaringar

Synergi=avvikelse- eller rapportering på en arbetsplats.
Där rapporteras ohälsa, olycksfall eller tillbud.

CLP står för de engelska orden Classification, Labelling and Packaging (klassificering, märkning och förpackning). CLP-förordningen innehåller regler för klassificering, märkning och förpackning av kemiska produkter. För att få släppa ut kemiska produkter på marknaden måste du följa dessa regler. Så att människors hälsa och miljön inte ska komma till skada finns regler för hur farliga kemiska produkter ska förpackas. Som exempel finns regler om förpackningens utformning som t.ex. varningsmärkning för personer med nedsatt syn, så kallad kännbar (taktill) märkning. Om du ska sälja farliga kemiska produkter ska du se till att förpackningarna uppfyller kraven i CLP och att produkterna ska förvaras på rätt sätt.

Carcinogener Dessa skadliga gifter sprids mycket lätt till inomhusluften och verkar som allergener, inflammatorer och carcinogener. Dessa gifter är luktfria.

Nanomaterial framställs för deras speciella egenskaper. Det kan till exempel vara elektriska, optiska, magnetiska, kemiska eller mekaniska egenskaper. De återfinns i många olika typer av produkter såsom färg, kosmetika, textilier, sportredskap och elektroniska produkter. Nanomaterial är bara några få atomer i storlek. Vissa av dem har alltid funnits omkring oss. De finns i rök från skogsbränder, saltkristaller vid havet, bilavgaser och i keramiska material. I och med att den är extremt liten innebär att ämnet kan få helt andra egenskaper när det förekommer som nanomaterial än i sin vanliga form. På grund av deras speciella egenskaper som ett nanomaterial har kan det innebära ökade risker för människor och miljö. Inte bara de tekniska egenskaperna, utan även de farliga egenskaperna kan förändras. Nanomaterial kan tas upp, spridas och verka i kroppen och i miljön på annat sätt än ämnena i sin normala storlek.

Reach (Registration, Evaluation, Authorisation and restriction of Chemicals), formellt Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1907/2006 om registrering, utvärdering, godkännande och begränsning av kemikalier (Reach), inrättande av en europeisk kemikaliemyndighet. Målet med lagstiftningen som trädde i kraft 2007 är att skydda människors hälsa och miljön från risker från kemikalier och för att öka EU:s kemikalieindustriens konkurrenskraft och innovation.

Mutagen är en företeelse, t.ex. ett kemiskt ämne som orsakar mutationer hos en organism med det menar man att den genetiska informationen (DNA) förändras i organismen. Cancerframkallande, mutagena och reproduktionsstörande kemiska ämnen kallas här CMR. Det är svårt att fastställa någon gräns för dessa ämnen för en säker exponering.

Källförteckning

https://www.naturskyddsforeningen.se/sites/default/files/dokument-media/handledning_kemikalier.pdf

<https://sv.m.wikipedia.org/wiki/kemikalie>

<http://hannashus.se/vaar-vaerld-bestaar-av-kemikalier/>

<https://sv.wikipedia.org/wiki/REACH>

SS-EN ISO 14001:2004 4.4.6 Verksamhetsstyrning

Miljöbalk (1998:808), Kap 2 Allmänna hänsynsregler

Förordning (1998:901) om verksamhetsutövarens egenkontroll

www.av.se

Ledningssystemet Region Västmanland

www.arbetsplatsen.se

<https://osha.europa.eu/sv>

www.kemikalieinspektionen.se

Arbetsmiljölagen (1977:1160)

Clp-förordning (europaparlamentets och rådets förordning(EG) nr 1272/2008 om klassificering, märkning och förpackningar av ämnen och blandningar)

Arbetsmiljöverkets föreskrifter (www.av.se)

Lag om skydd mot olyckor (2003:778)

Förordning (2010:1075) om brandfarliga och explosiva varor

Lag (2010:900) om brandfarliga och explosiva varor

www.escha.eu

Intervju med hälsoombudet Linda Bech

Bilagor

2. [https://www.aesculapusa.com/assets/base/doc/instructions/aic/surgical/Oil_Spray_Sterilit_I_JG600_\(TA012083_SOP-AIC-5001676.pdf](https://www.aesculapusa.com/assets/base/doc/instructions/aic/surgical/Oil_Spray_Sterilit_I_JG600_(TA012083_SOP-AIC-5001676.pdf)