




Lösningsmedel är farliga



ARBETSMILJÖ
VERKET



Organiska lösningsmedel
kan leda till

Yrsel

Trötthet

Illamående

Nerv- och hjärnskador

Skador på inre organ

Sprickor och inflammation i huden

Brand och explosion

Därför ska man – om man måste använda lösningsmedel i arbetet – vara försiktig och följa de regler som finns. Med organiska lösningsmedel menas här vätskor som kan användas för att lösa upp andra ämnen, t ex fett.

De används vid rengöring och avfettning men också i bl a färg, lim och som spädmedel.

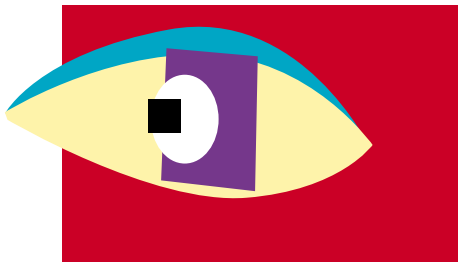
Lösningsmedel försämrar reaktionsförmågan!

Lösningsmedel kan komma in i kroppen framför allt genom lungorna men också via huden. Man kan bli trött, yr och känna sig illamående. Man blir avtrubbad och reaktionsförmågan försämras. Därmed ökar risken för olyckor.

En del går via lungorna ut i blodet och samlas i kroppens fett. Härav går en del till hjärnan eftersom hjärncellerna innehåller fett. Vid långvarigt arbete med lösningsmedel kan man få bestående nerv- och hjärnskador.

Tvätta dig inte i lösningsmedel!

Lösningsmedel löser upp hudens fett. Huden blir torr och spricker. Det kan lätt bli inflammationer i såren. Använd handskar om du riskerar att komma i kontakt med lösningsmedel på huden – skölj omedelbart med vatten!



Skydda ögonen!

När du jobbar med lösningsmedel och riskerar stänk ska det i närheten finnas möjlighet att spola ögonen med vatten. Får du stänk i ögonen – skölj genast med rikligt med vatten!

Brand- och explosionsrisk!

Låt inte en behållare med lösningsmedel stå utan lock eller propp. Ångorna från brandfarliga lösningsmedel antänds lätt. En gnista, cigarettglöd eller en het yta kan orsaka explosion och brand. Flera dödsolyckor har skett på det sättet.

Tänk efter före!

Alla lösningsmedel är mer eller mindre farliga. Vid val av lösningsmedel ska man välja de som är minst farliga. Man kan t ex många gånger använda vattenbaserad färg i stället för färg som innehåller lösningsmedel.

Farliga lösningsmedel ska vara märkta!

Arbetsgivare ska informera om vilka risker som finns med lösningsmedel. Farliga lösningsmedelsförpackningar ska ha varningsmärkning.

Gränsvärdena får inte överskridas!

Arbetsgivaren ska se till att halten lösningsmedel i luften inte överskrider gällande gränsvärden enligt *Arbetskyddsstyrelsens föreskrifter om hygieniska gränsvärden och åtgärder mot luftföroreningar*.

Är halterna för höga ska de snarast – genom t ex inkapsling eller ventilation – minskas så att kraven uppfylls.

Andningsskydd är en nödtåtgärd och ingen lösning på problemet med för höga halter av lösningsmedel i luften. Se också *Arbetskyddsstyrelsens föreskrifter om personlig skyddsutrustning*.



Extremt brandfarligt
eller
Mycket brandfarligt



Mycket giftig
eller
Giftig

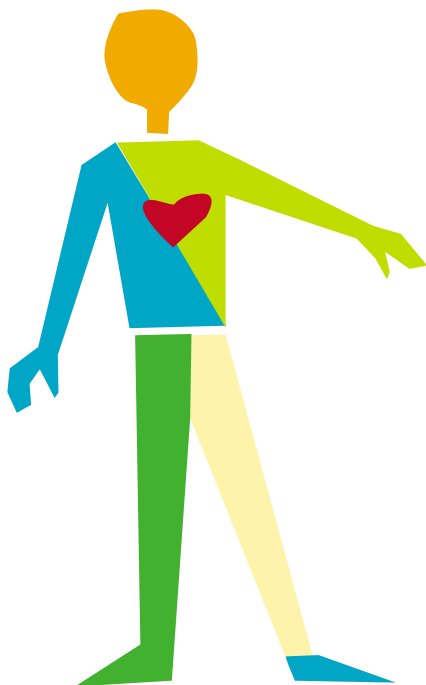


Frätande

Varför är lösningsmedel farliga?

– Lösningemedel löser upp fett. Det är ju delvis därför de används och det är bland annat därför de är så farliga om man får dem i sig!

– Hjärnans celler innehåller ganska mycket fett. Därför fungerar hjärnan ungefär som en svamp som drar åt sig lösningsmedel och då blir det farligt.



Men kan inte kroppen bryta ned lösningsmedlen?

– Jo, det kan den. Framförallt levern kan sönderdela många av lösningsmedlen. Men de ämnen som bildas vid sönderdelningen kan dessvärre vara farligare än det ursprungliga lösningsmedlet.

Är alla lösningsmedel lika farliga?

– Nej, och en del har svårare än andra att komma in i kroppen. Måste man använda lösningsmedel ska man därför se till att ta ett som är så ofarligt som möjligt.

Vad i kroppen är det som skadas av lösningsmedlet?

– Det beror på vilket lösningsmedel det är frågan om. Vanligast är skador på nervsystemet. Hjärnan, benmärgen, levern och njurarna är också i farozonen.

– Det som händer är att man blir mer eller mindre berusad, precis som av alkohol (som också är ett lösningsmedel) om man får för mycket i sig. Man reagerar långsammare och blir fumlig. Omdömet påverkas, vilket i sin tur medför andra risker i många arbeten.

Innebär det att man "bara" skadas en kort tid?

– Nej, en del lösningsmedel kan ge bestående skador. Skador som liknar de skador man får av långvarigt spritmissbruk.

Hur kommer lösningsmedlen in i kroppen?

– Vanligast är att lösningsmedlen kommer in med luften som vi andas. Lösningsmedlen följer samma väg som det syre kroppen behöver. Alltså via lungor och blod till kroppens olika organ.

– Överföringen från luft till blod sker i de miljontals små lungblåsorna. Deras sammanlagda yta är mellan 75 och 100 kvadratmeter i en vuxens kropp.

– Ju mer luft man får i sig och ju mer blod som pumpas genom lungorna desto mer lösningsmedel får man i sig. Den som har ett fysiskt tungt arbete får därför i sig mer lösningsmedel än andra. Den som går och står i sitt arbete kan få i sig tre eller fyra gånger så mycket som den som sitter stilla.

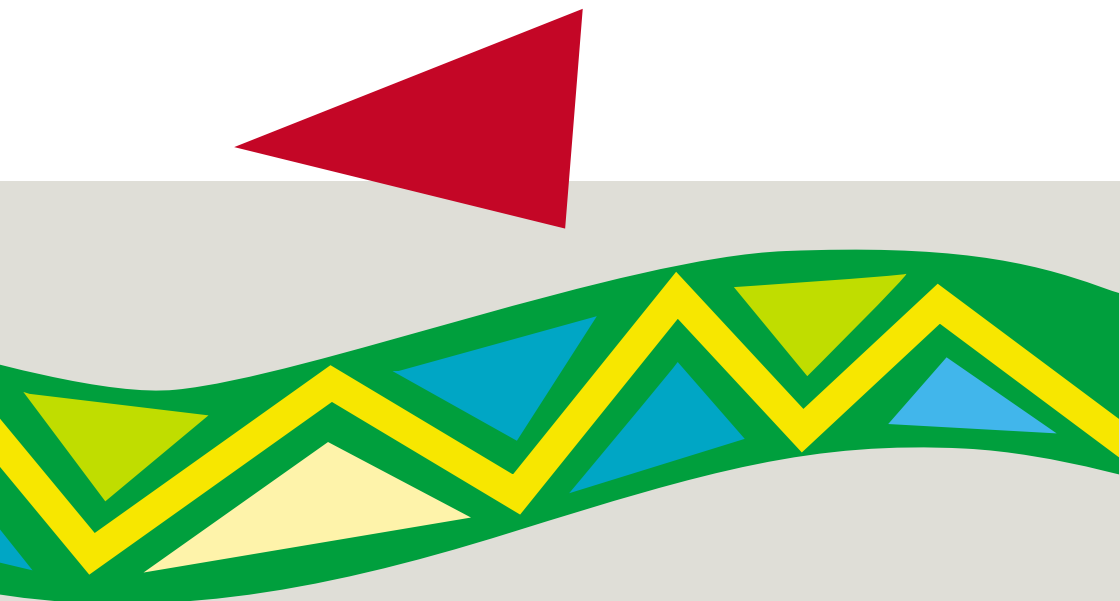
– En del lösningsmedel kan tränga igenom huden och in i blodet. Där trans-porteras de sedan vidare till kroppens olika organ. Det är därför det är så viktigt att hantera lösningsmedlen så att det inte blir en onödig direktkontakt mellan hud och flytande lösningsmedel.

När blir man av med lösningsmedel man fått i sig?

– Det kan ta lång tid, så lång tid att kroppen inte hinner få undan allt under en natt, eller ett veckoslut. Det är mycket allvarligt, för det innebär att lösningsmedlet påverkar kroppen i stort sett oavbrutet. Mängden lösningsmedel i kroppens organ kan därmed öka undan för undan, t ex från måndag till fredag.

Hur ska man välja "rätt" lösningsmedel?

– Bland annat genom att studera de varuinformationsblad som leverantören är skyldig att tillhandahålla.



Var hittar man förteckningen över de farliga ämnen som finns inom företaget?

– Enligt Arbetskyddsstyrelsens föreskrifter om kemiska arbetsmiljörisiker ska förteckningen finnas tillgänglig för arbetstagare som kan komma i kontakt med något av de farliga ämnena. Arbetsledare och skyddsombud kan tala om var förteckningen finns.

Vilken är den vanligaste bristen när det gäller hanteringen av lösningsmedel?

– Slaskig hantering som ger mycket luftförorening, mycket stänk på huden och i värsta fall fuktiga arbetskläder.

Är arbetsmiljön ofarlig om man håller sig under de hygieniska gränsvärdena för lösningsmedel?

– Ja, normalt är det så, men individuella skillnader kan finnas, varför det inte kan uteslutas att enstaka personer i en stor grupp kan få besvär. Särskild hänsyn måste tas om man utsätts för flera lösningsmedel samtidigt, så att den sammanlagda effekten inte blir större än om man utsätts för ett lösningsmedel i en halt motsvarande gränsvärdet. Generellt ska man alltid sträva efter att hålla halten luftföroreningar så låg som möjligt.

När ska man använda andningsskydd?

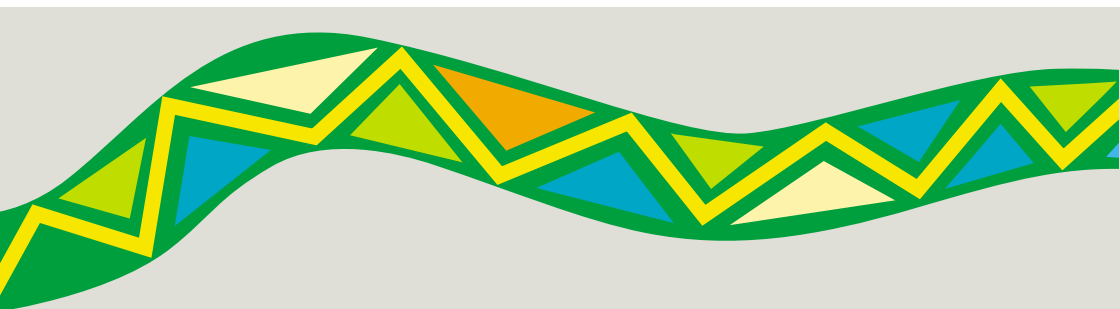
– Vid tillfälliga arbeten när inga andra åtgärder hjälper. Exempel på sådana arbeten är haverier, rengöring och reparation och andra jämförelsevis kortvariga arbeten.

På vilket sätt har reglerna om lösningsmedel förändrats under de senaste fem – tio åren?

– På många sätt, bl a har de hygieniska gränsvärdena för flera lösningsmedel sänkts vid flera tillfällen.

Kommer det många nya lösningsmedel på marknaden som är mindre farliga men ändå lika effektiva som många av de "gamla"?

– Användnings- och hanteringsätt utvecklas så att både effektiviteten och arbetsmiljön blir bättre. Det finns vattenbaserade produkter inom de flesta områden. Normalt är dessa att föredra från hälso- och brandfarlighetssynpunkt framför lösningsmedelsbaserade produkter. På tillfällig arbetsplats inomhus ska man använda vattenbaserade produkter.



Kommer färre lösningsmedel att finnas på marknaden i framtiden?

– Nej, och det är heller inte något att sträva efter. Vad som är angeläget är en god information och kunskap om lösningsmedlens egenskaper både hälsomässiga och tekniska. Härigenom kan man för varje ändamål välja det från arbetsmiljösynpunkt bästa lösningsmedlet som också fyller sin funktion.

Om jag har ett jobb där lösningsmedel förekommer, vilka saker bör jag då tänka på?

– Utforma utrustningen och utföra jobbet så att minsta möjliga mängd – helst ingen – luftförorening uppkommer och så att kontakt med huden undviks.



Arbetsgivaren är ansvarig

Det är chefen – arbetsgivaren – som är ansvarig för att arbetsmiljön är bra. Det gäller såväl den tekniska utrustningen som planeringen av arbetet och information om riskerna (Arbetsmiljölagen 3 kap 2,3 §§).

Broschyren bygger på Arbetarskyddsstyrelsens regler om Hygieniska gränsvärden och åtgärder mot luftföroreningar, AFS 2000:3 och Kemiska arbetsmiljörisker, AFS 2000:4.

Reglerna och fler exemplar av den här broschyren beställer du hos Publikationsservice, telefon 08-730 97 00 fax 08-735 85 55.

ADI 104 Arbetsmiljöverket 2002

www.av.se



**ARBETSMILJÖ
VERKET**