

Substanțe periculoase: conștientizare, evaluare, protejare



Sectorul curățenie industrială și curățătorii chimice

www.chemicalscampaign.eu



Evaluarea riscului în cazul utilizării
substanțelor periculoase
Campanie europeană

SLIC
Senior Labour
Inspectors
Committee



Finanțată de Uniunea Europeană

Broșura furnizează informații despre riscurile expunerii la substanțele periculoase utilizate în curățatoriile chimice și alte operații de curățenie (de exemplu, curățenia în gospodărie).

Lucrătorii pot fi expuși la diverse substanțe chimice periculoase în timpul operațiilor de curățare. Unele dintre acestea presupun riscuri mari, cum ar fi percloretilena, solvent care poate intra în organism **atunci când vaporii sunt inhalați sau când vine în contact cu pielea**. Simptomele expunerii sunt:

- pierderea memoriei
- amețeli
- dureri de cap
- iritarea ochilor și a tractului respirator

Ce trebuie să facă angajatorii pentru a evalua riscurile pentru sănătatea și securitatea lucrătorilor expuși și a decide ce măsuri de prevenire sunt necesare?

1. Identificarea pericolelor și evaluarea tipurilor de riscuri ce decurg din operațiile desfășurate la locul lor de muncă;
2. Selectarea măsurilor de prevenire și protecție care trebuie aplicate;
3. Întotdeauna trebuie să se verifice dacă măsurile își mențin eficiența și dacă nu au apărut alte riscuri

CE MĂSURI SE POT LUA?

Acestea pot fi de protecție colectivă, organizatorice sau echipament individual de protecție (EIP).

Cum sunt implementate măsurile de protecție colectivă?

- Dotarea cu mijloace tehnice speciale adaptate la echipamentul de muncă sau la incintă



NOTĂ

Atunci când se proiectează o incintă sau se achiziționează un echipament, angajatorul trebuie să se asigure că aspectele de securitate sunt complet integrate.

Cum poate fi organizată munca astfel încât riscul să fie eliminat sau redus?

- De exemplu, prin reducerea timpului de expunere a fiecărui lucrător, reducerea numărului de lucrători expuși riscului, îndepărtarea riscurilor din zona de lucru și depozitarea corectă a produselor și a materialelor.

Ce tip de echipament individual de protecție (EIP) trebuie utilizat?

- Trebuie avut în vedere că EIP este întotdeauna o măsură suplimentară. Cele mai bune soluții sunt cele care optează pentru securitate integrată, protecție colectivă sau măsuri organizatorice.
- Există diferite tipuri de EIP, cum ar fi măștile, mănușile, ochelarii, șorțurile și cizmele. Prin consultarea fișelor cu date de securitate se determină care trebuie utilizat (a se vedea ultima pagină).

Există vreun document care conține informații despre substanța utilizată?

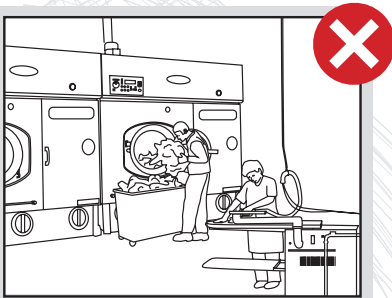
- Da. Informații detaliate se găsesc în fișa cu date de securitate. În plus, etichetele de pe ambalajul oricărui produs conțin informații care trebuie citite cu atenție. **Citiți-le cu atenție!**

Cum poate fi redusă expunerea la substanțe periculoase în curățătoriile chimice

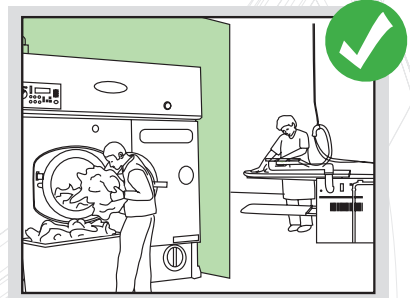
Există tehnologii care asigură reducerea expunerii la percloretilenă, cum ar fi utilizarea curățării umede ori de câte ori este posibil.

ECHIPAMENTUL PENTRU CURĂȚAREA CHIMICĂ

Echipamentul pentru curățarea chimică trebuie să fie amplasat cât mai departe posibil de celelalte posturi de lucru pentru a garanta staționarea lucrătorilor în apropierea echipamentului numai perioade scurte de timp.



Nu. De ce? Nu există nici un fel de separație între echipament și zonele în care lucrătorii își desfășoară activitatea, astfel încât aceștia sunt expuși tot timpul la vapori.

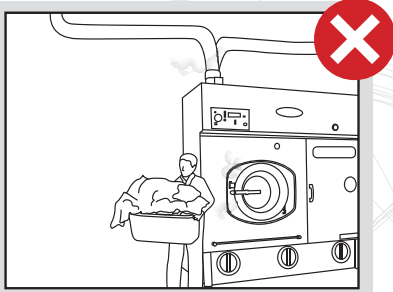


Da. De ce? Echipamentul pentru curățarea chimică este instalat într-o zonă în care lucrătorii merg numai pentru perioade scurte de timp.

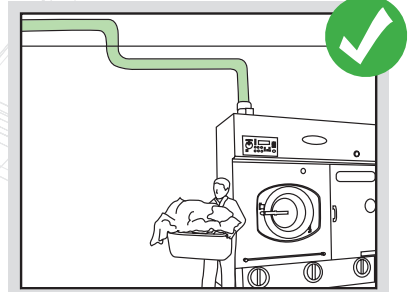
Cea mai intensă expunere are loc în timpul încărcării și descărcării echipamentelor de curățare. Atunci când se achiziționează echipamente noi, trebuie să se prefere cele dotate cu răcire și absorbantți cu cărbune.

Întreținerea echipamentului este foarte importantă deoarece nu numai că le prelungește durata de viață și performanțele dar și reduce expunerea lucrătorilor, deoarece un echipament întreținut necorespunzător poate conduce la o expunere mai mare la solvenți.

În timpul activităților de întreținere trebuie să se dea o atenție deosebită sistemului de recuperare a vaporilor și să se verifice etanșeitarea țevilor și conductelor echipamentului însuși. Pe durata desfășurării activității de întreținere, lucrătorii trebuie să poarte echipament individual de protecție (mănuși, ochelari și mască).



Nu. De ce? Conductele nu sunt instalate corespunzător și echipamentul nu este verificat cu regularitate. Vaporii eliberați în atmosfera locului de muncă sunt dăunători pentru lucrători.



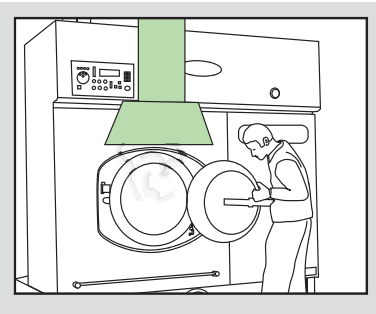
Da. De ce? Echipamentul este etanș și în stare bună iar conductele merg direct în exterior. Întreținerea este eficientă. Lucrătorii sunt protejați.



Ce măsuri de prevenire trebuie implementate?

- Locul de muncă trebuie ventilat și menținut la o temperatură constantă.
- Ventilația trebuie instalată astfel încât să se evite ajungerea vaporilor în zona de respirație a lucrătorilor.
- Ventilația trebuie suplimentată cu aspirarea și cu eliminarea vaporilor în apropierea zonei în care aceștia sunt formați sau emiși (absorbție locală) sau cu sisteme de diluare a concentrației vaporilor (exhaustare generală).
- Echipamentul de muncă trebuie să fie etanș.

Un echipament care are integrat un sistem de absorbție este cea mai bună soluție pentru care pot opta angajatorii atunci când achiziționează un echipament nou. În cazul echipamentelor mai vechi se poate utiliza un sistem de absorbție amplasat în apropierea ușii echipamentului pentru a capta vaporii atunci când aceasta este deschisă și interzicerea deschiderii ușii când concentrația vaporilor în cuvă este peste 300 ppm.



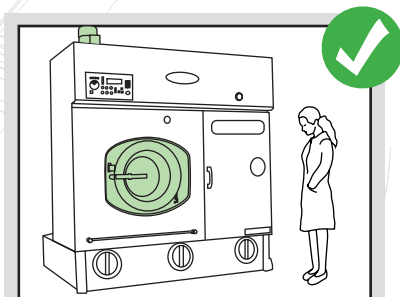
ATENȚIE!

Mențineți locurile de muncă ventilate și la o temperatură corespunzătoare pentru a asigura confortul fizic al lucrătorilor. Expuneți la vaporii numai numărul minim posibil de lucrători.

PROCEDURI CORECTE DE LUCRU



Nu. De ce? Ușa echipamentului trebuie să stea deschisă numai perioada de timp minim necesară.



Da. De ce? Lucrătoarea așteaptă încheierea ciclului de curățare și va deschide ușa numai la afișarea semnalului corespunzător.

Prevenirea expunerii la vapori presupune adoptarea bunelor practici. Angajatorul este obligat să-i instruiască și să-i informeze pe lucrători despre riscurile la care sunt expuși și despre procedurile de lucru pe care trebuie să le urmeze pentru evitarea expunerii. În continuare sunt prezentate câteva exemple de bună practică:

- Nu deschideți ușa în timpul funcționării echipamentului.
- Timpul de uscare se respectă întotdeauna.
- Deschideți ușa echipamentului doar pentru încărcarea și descărcarea îmbrăcăminte.
- Pe durata operațiilor de încărcare și descărcare a îmbrăcăminte, lucrătorul trebuie să-și mențină capul cât mai departe posibil de echipament.
- Lucrătorul nu trebuie să-și introducă niciodată capul în interiorul echipamentului. Dacă vreun articol de îmbrăcăminte rămâne blocat în cuvă, lucrătorul trebuie să utilizeze un dispozitiv adecvat pentru scoaterea lui.

CUM POATE FI REDUSĂ EXPUNEREA LA SUBSTANȚE PERICULOASE ÎN ALTE OPERAȚII DE CURĂȚENIE?

În timpul desfășurării activităților de curățenie, lucrătorii pot fi expuși la:

- percloretilenă, dacă ei curăță îmbrăcăminte
- compuși cu amoniu, în cazul curățării pavimentelor, ferestrelor, toaletelor sau în cazul lustruirii
- izopropanol și acizi atunci când curăță geamuri sau toalete.

Agenții tensioactivi, considerați ca fiind principalul component activ din compoziția celor mai mulți agenți de curățare, pot provoca afecțiuni ale pielii. Produsele de curățenie utilizate de obicei la curățenie sunt în general amestecuri de diverse chimicale care includ iritanți ai pielii și ai căilor respiratorii și agenți sensibilizanți.

Utilizarea înălbitorilor diluați, spray-urilor pentru îmborsărire aerului și a produselor sub formă de aerosoli de către lucrătorii care fac curățenie și suferă de astm sau bronșite cronice a fost asociată cu agravarea afecțiunilor pulmonare. Șampoanele pentru curățarea covoarelor și produsele pentru curățarea pavimentelor care conțin etanolamină ca substanță activă sunt principala cauză a afecțiunilor respiratorii.











Riscul de inhalare a substanțelor periculoase poate fi clasificat ca fiind scăzut, mediu sau mare în funcție de operațiile efectuate.

Riscul expunerii pielii este mai mare în cazul operațiilor de curățare a ferestrelor, a toaletelor și a chiuvetelor deoarece se utilizează produse care se aplică prin pulverizare. Acestea pot penetra pielea care își poate pierde calitățile normale de protecție din cauza contactului frecvent cu aceste produse și cu apa.

Lustruirea și ceruirea sunt cele mai periculoase operații deoarece pot produce praf care este inhalat.

Nu amestecați niciodată substanțe necunoscute! Amestecarea înălbitorilor cu amoniac sau acizi, de exemplu, poate produce fumuri periculoase care provoacă infecții respiratorii acute care impun tratament medical de urgență.

CARE SUNT MĂSURILE DE PREVENIRE RECOMANDATE?

 	31. Eliminarea sau reducerea pericolului prin neutilizarea substanțelor periculoase. De exemplu: înlocuirea produselor care se aplică prin pulverizare.
 	32. Îndepărtarea pericolelor de lucrători prin selectarea unor procese cu emisii scăzute de gaze, vapori sau fumuri (de exemplu, prin utilizarea sistemelor închise care elimină contactul cu pielea). Pentru aceasta este necesar să se aleagă echipamentul adecvat și acesta să fie menținut în stare bună.
 	33. Eliminarea la sursă a substanțelor periculoase formate sau eliberate. Dacă nu este posibil, utilizarea produselor numai atunci când zona curățată este bine ventilată. (De exemplu, cu ușile și ferestrele deschise).
 	34. Ventilarea corespunzătoare a tuturor zonelor.
 	35. Utilizarea echipamentului individual de protecție (de exemplu, mănuși, îmbrăcăminte de protecție și echipament pentru protecția respirației). Să nu se utilizeze mănuși sau alt EIP după expirarea termenului de valabilitate al acestuia. Utilizarea cremelor de protecție a pielii.

RECEPȚIA PRODUSELOR CHIMICE

Recepția este prima etapă de manipulare a produselor chimice.

Trebuie să se acorde atenție:

- Identificării, înregistrării și controlului la sosirea acestuia
- Verificării stării ambalajului (pentru depistarea oricăror deteriorări sau a lipsei etichetei)
- Verificării informațiilor de pe etichetă
- Verificării fișa cu date de securitate furnizată odată cu produsul

CE ESTE INDICAT PE ETICHETE?

Toate recipientele pentru produse periculoase trebuie să fie etichetate corespunzător.

Etichetele trebuie să fie lizibile și să conțină următoarele informații:

- Numele produsului;
- Identificarea fabricantului;
- Identificarea importatorului sau a distribuitorului;
- Avertizarea riscurilor;
- Avertizări de securitate;
- Pictograme și simboluri ale pericolelor.

CUM SE CITEȘTE O ETICHETĂ?

IDENTIFICAREA PERICOLELOR (în conformitate cu Anexa II a Directivei 67/548/CEE a Consiliului)



NOTĂ: În afară de simbolurile care indică substanțe toxice, nocive și iritante, se pot găsi și simboluri pentru produse cancerigene, mutagene sau toxice pentru reproducere, identificate cu ajutorul frazelor R specifice.

DESCRIEREA RISCULUI (Fraze R)
(În conformitate cu Anexa III a Directivei 67/548/CEE a Consiliului)

MĂSURI DE PREVENIRE (Fraze S)
(În conformitate cu Anexa IV a Directivei 67/548/CEE a Consiliului)

T

Toxic

F

Foarte inflamabil

R11-23/25:
Toxic prin inhalare și prin înghițire
Foarte inflamabil

S7-16-24-45:
A se păstra recipientul închis ermetic.
A se păstra departe de orice flacără sau sursă de căldură – Fumatul interzis.
A se evita contactul cu pielea.
În caz de accident sau simptome de boală, consultați imediat medicul (dacă este posibil, i se va arăta eticheta).

IDENTIFICAREA PRODUSULUI
(Substanță sau preparat)

ABCDE-33
Conține...

XXX Plc
ABY St.
Tel: ...

COMPOZIȚIE
(Lista substanțelor periculoase conținute în preparat, în concordanță cu concentrația și toxicitatea)

NUMELE ENTITĂȚII RESPONSABILE CU PUNEREA PE PIATĂ
(Nume, adresă și număr de telefon)

CARE SUNT SIMBOLURILE UTILIZATE PE ETICHETE?

În Europa, pericolele sunt identificate în conformitate cu Anexa II a Directivei 67/548/CEE a Consiliului.



1

2

3

4

5

6

7

8

Simbolurile au următoarele semnificații

1 – Foarte inflamabil (F) și Extrem de inflamabil (F+)

2 – Toxic (T) și Foarte toxic (T+)

3 – Corosiv (C)

4 – Oxidant (O)

5 – Nociv (Xn)

6 – Iritant (Xi)

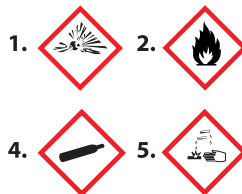
7 – Exploziv (E)

8 – Periculos pentru mediu (N)

Simbolurile de pericol ale noului sistem de clasificare, elaborat pentru crearea unui Sistem Global Armonizat de Clasificare și Etichetare a Chimicalelor, pot apărea deja pe unele etichete.

Pericole fizice

- 1 – Exploziv / Autoreactiv / Peroxizi organici
- 2 – Inflamabil / Autoreactiv / Piroforic / Substanțe și amestecuri care se autoîncălesc / Substanțe și amestecuri care emit gaze inflamabile / Peroxizi organici
- 3 – Oxidant
- 4 – Gaz sub presiune
- 5 – Corosiv



Pericole pentru sănătate

- 1 – Toxicitate acută
- 2 – Iritant / Sensibilizarea pielii / Toxicitate acută / Efect narcotic / Iritant al căilor respiratorii
- 3 – Cancerigen / Sensibilizarea căilor respiratorii / Toxic pentru reproducere / Toxicitate asupra unui organ țintă specific / Mutagen / Toxic prin inhalare
- 4 – Corosiv



Pericole pentru mediu

- 1 – Toxic pentru mediu



Doar exemple. Pentru informații suplimentare consultați etichetele.

Ce sunt fișele cu date de securitate?

Fișa cu date de securitate dă posibilitatea să se determine dacă agenții chimici periculoși sunt prezenți în produsele utilizate și ajută la evaluarea riscurilor pentru sănătatea și securitatea lucrătorilor rezultate din utilizarea acestor agenți.

Când se livrează o substanță periculoasă sau chiar înainte de livrare, fiecare producător, importator și/sau distribuitor trebuie să trimită utilizatorului o fișă cu date de securitate care conține informațiile

necesare pentru protecția sănătății umane și a mediului.

Informațiile conținute în fișa cu date de securitate trebuie să fie scrise în limba oficială a statului membru în care se află locul de muncă.

În caz contrar, beneficiarul trebuie să solicite aceasta producătorului sau furnizorului.

Pentru informații suplimentare, vă rugăm să contactați:

Romanian Labour Inspection
14, Matei Voievod Street, Sector 2
Bucharest Romania

tel.: +40 (21) 302 70 44
fax: +40(21) 302 70 84
e-mail: tamara.morariu@inspectiamuncii.ro