

## Rekomendacijos gyventojams išsiliejus gyvsidabriui

Gyvsidabris (Hg) - blizgus, vienintelis kambario temperatūroje skystas, sunkus, nuodingas sidabro baltumo metalas. Pavojų kelia ne pats metalas, bet jo garai. Svarbu žinoti, kad gyvsidabris garuoja ir esant žemai temperatūrai, o kuo aukštesnė temperatūra, tuo gyvsidabrio garų koncentracija ore didesnė. Šio metalo garai yra 7 kartus sunkesni už orą, todėl gyvsidabrio lašelių galima rasti žemesnėse vietose.

Gyvsidabris yra toksiškas visoms gyvybės formoms. Kontaktuojant su laisvu gyvsidabriu, pavojingiausi yra gyvsidabrio garai. Jei gyvsidabris patenka į virškinamąjį traktą, pašalinama nepadarydamas žalos sveikatai. Tačiau ypač pavojinga įkvėpti jo garų. Kvėpuojant gyvsidabrio garais, jis per plaučius patenka į kraują, jungiasi su baltymais, kaupiasi inkstuose, kepenyse, smegenyse. Nuodingi gyvsidabrio garai pažeidžia centrinę nervų sistemą, todėl pirmieji ūmaus apsinuodijimo požymiai - galvos skausmas, svaigimas, silpnumas, seilėtekis, pykinimas, vėmimas. Gali jaustis metalo skonis burnoje, kartais pilvo skausmai, net kraujingas viduriavimas. Kai gyvsidabrio garų įkvepiama daug, galima plaučių edema. Kai į plaučius patenka nedideli gyvsidabrio garų kiekiai, bet juo kvėpuojama ilgai, išsivysto lėtinis apsinuodijimas gyvsidabriu. Ligoniai skundžiasi galvos skausmu, svaigimu, pykinimu, irzlumu, pablogėjusia atmintimi, kraujavimu iš dantėnų, svorio kritimu. Vėliau atsiranda rankų drebulys, nemiga, sumažėja raumenų jėga, sutrinka koordinacija.

Rimtesni apsinuodijimai galimi pramonėje, jei išsilieja didelis gyvsidabrio kiekis. Tokiais atvejais reikia kreiptis į gydytoją (neurologą), patikrinti sveikatą ir nustatyti gyvsidabrio kiekį kraujyje.



Dažniausiai gyventojams kelia rūpestį namuose sudužęs termometras. Tačiau šiuo atveju apsinuodyti gyvsidabrio garais tikimybė yra maža dėl nedidelio gyvsidabrio kiekio. Bet svarbu laiku surinkti išsiliejusį gyvsidabrį, nes jo garai įsiskverbia į tinko, medžio ir kitų medžiagų poras, ypač išsiliejus didesniems šio pavojingo metalo kiekiams. Dėl to patalpos tampa nebetinkamos naudoti, nes gyvsidabris iš tinko ar iš kitur, kur jis yra įsigėręs (užuolaidos, minkšti baldai, kilimai) pastoviai garuoja.

Demerkurizaciją (gyvsidabrio nukenksminimą) vykdo Priešgaisrinės gelbėjimo tarnybos. Išsiliejus didesniame kiekiu gyvsidabrio, nedelsiant skambinkite telefonu 01 arba 112 ir kvieskite ugniagesius. Jie atliks mechaninę ir cheminę demerkurizaciją. Tačiau išsiliejus nedideliame gyvsidabrio kiekiu (pvz., iš medicininio termometro), gyventojai gali surinkti jį patys.

### ***Patarimai kaip surinkti gyvsidabrį išsiliejus nedideliame jo kiekiu:***

- Drėgnu, klėjais pateptu popieriumi, prie kurio gyvsidabrio lašeliai gerai limpa, surenkami matomi lašeliai, pradedant nuo užteršto ploto pakraščių ir renkant vidurio link;
- Popierius su gyvsidabriu įdedamas į stiklinį indą su vandeniu ir sandariai uždaromas dangteliu, guminiu kamščiu. Indą kelis kartus pakračius, gyvsidabris atsiskiria nuo popieriaus ir nusėda ant indo dugno. Išėmus popierių, juo vėl galima rinkti gyvsidabrį;
- Likusius visai mažus lašelius į stiklinį indą galima surinkti gumine kriauše su nedidele angele viršuje, per kurią ji sujungta su specialiu stikliniu rinktuvu.

Surinkus gyvsidabrį mechaniškai, būtina atlikti cheminę demerkurizaciją, nes naudojant cheminius demerkurizatorius pašalinami gyvsidabrio likučiai, kurių neįmanoma surinkti:

- Visi paviršiai ir grindys nuplaunami pakaitintu (iki 70-80° C) muilo ir sodos tirpalu (4 % muilo tirpalas 5 % sodos tirpale, t. y. 52 g sodos ir 45 g muilo 1 litrui vandens, išeiga - 0,4-1,0 l/m<sup>2</sup>), nutrinami šepetiais, o paskui viskas perplaunama vandeniu;
- Siekiant padidinti cheminės demerkurizacijos veiksmingumą, demerkurizatoriumi galima

purkšti (ypač sunkiai prieinamose vietose). Išpurškus ar išplovus jais patalpą, reikia palikti 1-2 paroms. Jei to neįmanoma padaryti dėl kokių nors priežasčių, demerkurizatorių su sureagavusiu gyvsidabriu būtina nuvalyti bent po 2-6 val.

- Jei patalpa buvo užteršta metaliniu gyvsidabriu, geriausia naudoti 0,2 % vandeninį parūgštintą kalio permanganato tirpalą (2 g kalio permanganato 1 litrui vandens, orientacinis kiekis - 0,4-1,0 l/m<sup>2</sup>), taip pat 20 % chlorkalkių tirpalą (250 g chlorkalkių 1 litrui vandens), arba 4-5 % mono- ar dichloramino tirpalą (50-52 g monochloramino ar dichloramino 1 litrui vandens). Užpylus tirpalo ant paviršiaus, kelis kartus kruopščiai patrinti minkštu šepetėliu ar teptuku, ypač tas vietas, kur paviršius yra įtrūkęs ar suskilęs;

- Reakcijos produktams ir nesureagavusiam gyvsidabriui pašalinti kalio permanganatu apdorotas paviršius turi būti gerai nuplautas muilo tirpalu, tada - švariame vandenyje. Dėmes, atsiradusios nuo kalio permanganato ant sienų ir grindų, pašalinamos 3 proc. vandenilio peroksido tirpalu;

- Jei patalpa buvo užteršta organiniais gyvsidabrio junginiais, demerkurizacijai naudojamos chloro kalkės, monochloraminas ar dichloraminas. Organiniams gyvsidabrio junginiams pašalinti reikalingas orientacinis kiekis - 0,15-0,2 l/m<sup>2</sup>. Demerkurizatoriai paliekami reaguoti 6-8 valandoms. Tada paviršiai nuplaunami šiltu muiliniu vandenyje.

- Atlikus darbus būtina gerai išvėdinti patalpas, nusiplauti su muilu rankas ir veidą, išsiskalauti dantis, persirengti ir išplauti rūbus.

Surinktą gyvsidabrį reikia laikyti hermetiškai uždarytame stikliniame inde su vandenyje.

**Dėl surinkto gyvsidabrio pridavimo gyventojai gali kreiptis:**

- Vilniuje – į UAB “Grinda” (tel. +370 650 99267 arba trumpuoju numeriu 1355). Bendrovės darbuotojai atvažiuos ir nemokamai paims jau surinktą gyvsidabrį.

- Kaune – gyvsidabrį priima UAB „Kauno švara“. Gyvsidabris iš gyventojų priimamas nemokamai surinkimo punkte (Ašigalio g. 20, Kaunas) trečiadieniais ir penktadieniais 8-12 val.

- Atliekos, turinčios gyvsidabrio, surenkamos savivaldybių atliekų priėmimo aikštelėse arba kitose pavojingų atliekų surinkimo vietose. Atkreipiame dėmesį, kad gyvsidabrio turinčių ar juo užterštų pavojingų atliekų priėmimo sąlygos skirtingų regionų didelių gabaritų atliekų priėmimo aikštelėse gali skirtis. Artimiausią aikštelę, jos darbo laiką bei pavojingų atliekų priėmimo sąlygas galima rasti regioninių atliekų tvarkymo centrų interneto svetainėse:

- Vilniaus apskrities atliekų tvarkymo centras – <http://www.vaatc.lt/>
- Kauno regiono atliekų tvarkymo centras – <http://www.kaunoratc.lt/>
- Klaipėdos regiono atliekų tvarkymo centras – <http://www.kratc.lt/>
- Šiaulių regiono atliekų tvarkymo centras – <http://www.sratc.lt/>
- Panevėžio regiono atliekų tvarkymo centras – <http://www.pratc.lt/>
- Alytaus regiono atliekų tvarkymo centras – <http://www.aratc.lt/>
- Utenos regiono atliekų tvarkymo centras – <http://www.uratc.lt/>
- Marijampolės apskrities atliekų tvarkymo centras – <http://www.maatc.lt/>
- Tauragės regiono atliekų tvarkymo centras – <https://uabtrac.lt/>
- Telšių regiono atliekų tvarkymo centras – <http://www.tratc.lt/>

*Informaciją parengė*

*Sveikatos apsaugos ministerijos Ekstremalių sveikatai situacijų centras*

Tel. (8 5) 261 98 88

Faks. (8 5) 231 4436 (darbo metu)

(8 5) 262 1962 (ne darbo metu)

El. p.: [bud@essc.sam.lt](mailto:bud@essc.sam.lt)

[www.essc.sam.lt](http://www.essc.sam.lt)