



## Odą jautrinančios medžiagos



### Ižanga

Skaiciavimai rodo, kad su darbu susijusios odos ligos Europos Sąjungai kasmet kainuoja apie 600 milijonų eurų, o dėl jų nedirbama apie 3 milijonus darbo dienų. Jomis serga beveik visų pramonės ir verslo sričių darbuotojai, dėl jų daugelis yra priversti keisti darbą.

2003 m. Europos saugos ir sveikatos darbe savaitei Europos saugos ir sveikatos darbe agentūra leidžia seriją informacinių biuletenių, skirtų efektyviam informavimui apie pavojingas medžiagas ir jų keliamos rizikos darbuotojų saugai ir sveikatai prevencijai. Šiame informaciniame biuletenyje pateikiama informacija apie odą jautrinančias medžiagas ir tinkamas prevencijos priemones.

### Kas sukelia su darbu susijusias odos ligas?

Su darbu susijusias odos ligas sukelia kontaktas su tam tikromis medžiagomis darbe. Dažniausiai jos veikia plaštakas ir dilbius, nes jais lytimos medžiagos, bet taip pat gali paveikti ir kitas kūno vietas. Odą jautrinančių medžiagų poveikio pirmieji požymiai yra odos išsausėjimas, paraudimas ir niežėjimas. Oda gali patinti, trūkinėti, šerpetoti, atsirasti pūslelės.

Kaip greitai gali pasireikšti reakcija, priklauso nuo medžiagos stiprumo, savybių bei jos kontakto su oda dažnumo. Odos paženkinimo požymiai dažnai praewa, kai darbuotojas nedirba, pvz., savaitgaliais ir švenčių dienomis.

Didžiausia rizika kyla darbuotojams, kurie darbe dirba su skysčiais arba naudoja vandenį, nes gali būti pažeidžiama natūrali odos apsauga. Riziką padidina ekstremalių temperatūrų, saulės radiacijos ir biologinių veiksmų poveikis odai.

### Kas yra alerginės odos ligos?

Žmogaus imuninė sistema saugo kūną nuo infekcijų ir kitų kenksmingų išorinių pavojų. Jautrumas yra specifinė imunizavimo forma; toks pernelyg stiprus reagavimas vadinamas alergija. Odos alergijas sukelia odos alergenai.

### Kas yra odos alergenai?

Yra dvių skirtingų rūšių odą jautrinančios medžiagos: chemikalai ir natūralios medžiagos esantys baltymai. Cheminė odos alergija išsivysto per tam tikrą laiką, o alergija baltymams gali pasireikšti labai greitai.

Kai kuriais atvejais alergenai gali sukelti odos alergiją juos įkvėpus arba prarijus. Kartais ir kvėpavimo organų alerginės reakcijos gali pasireikšti dėl odos sąlyčio su chemikalais. Kai kurios pavojingos medžiagos, pvz., naudojamos įmonėse arba kai kurie medikamentai, kartu su saulės šviesa gali sukelti fotoalergines reakcijas.

### Odą jautrinančių medžiagų ir profesijų, kurių darbuotojai patiria riziką, pavyzdžiai

Cheminės medžiagos	Šaltinis	Profesija
<b>Metalai, įskaitant dulkes ir dūmus</b>		
Nikelis	Metalai, lydmetalis, nikelio turintys gaminiai, pvz., žirkės, monetos	Nikeliuotojai, elektronikos pramonės, metalo pramonės darbuotojai, kirpėjai, kasininkai
Chromas	Cementas, odinės pirštinės, metalai, rauginimo medžiagos	Statybininkai, metalo pramonės darbuotojai, odos rauginimas
Kobaltas		Metallų lydymas
<b>Guma ir plastikas</b>		
Kanifolija	Gumos, litavimo medžiagos, lipnios medžiagos	Gumos pramonės darbuotojai, muzikantai, šokėjai, elektronikos pramonės darbuotojai
Epoksidinės dervos	Dažai ir lakai	Dažytojai, elektronikos pramonės, apdirbamosios pramonės darbuotojai, statybininkai
Izocianatai	Izoliacinės putos, dažai ir lakai	Statybininkai, dažytojai, apdirbamosios pramonės darbuotojai
Akrlatai/metakrlatai	Dažų minkštikliai, stomatologinės medžiagos, sintetiniai nagai, plastikai, lipnios medžiagos	Stomatologai, grožio salonų darbuotojai, metalo pramonės darbuotojai
Formaldehidai	Kosmetika, plastikai, gumos	Kirpėjos, sveikatos priežiūros įstaigų darbuotojai, apdirbamosios pramonės darbuotojai, tekstilės apdaila, balzamuotojai
<b>Dažikliai/dažai</b>		
Parafenilenediaminas	Oksiduojantys plaukų dažikliai	Kirpėjai
Tekstilės dažai ir pigmentai		Tekstilės pramonės darbuotojai
<b>Dezinfekuojančios medžiagos</b>		
Glutaraldehidai		Sveikatos priežiūros įstaigos, valytojai, popieriaus pramonės darbuotojai, atviroje jūroje dirbantys darbuotojai
Kvapikliai	Valymo priemonės	Valytojai, kirpėjos
Medicininiai preparatai		Sveikatos priežiūros įstaigų darbuotojai
Antibiotikai		
Konservantai	Metalo pjovimo skysčiai, kosmetika, medžio konservantai, vandens pagrindu gaminti dažai, klizai	Metalo pramonės darbuotojai, grožio salonų darbuotojai, masažuotojai, kirpėjai, medžio apdirbimo pramonės darbuotojai
Chloracetamidas, formaldehido junginiai, izotiazolinai (katonai)		
<b>Gumos chemikalai</b>		
Fenilenediamino dariniai		Sveikatos priežiūros įstaigų darbuotojai, kirpėjai, gumos pramonės darbuotojai
<b>Tirpikliai</b>		
d-limonenas, etileno diaminas	Dažai, valikliai, nuriabalintojai	Metalo pramonės darbuotojai, dažytojai, surinkimo linijų darbuotojai, mechanikai, spaustuvių darbuotojai
<b>Pramoniniai enzimai</b>		
	Amilazė miltuose, proteazė valymo priemonėse ir pan.	Maisto ir valymo priemonių pramonės darbuotojai, valytojai
<b>Baltymai iš natūralių medžiagų</b>		
Natūralūs gumos latekso baltymai	Apsauginės pirštinės, medicininiai instrumentai	Sveikatos priežiūros įstaigų darbuotojai, kirpėjai
Gyvūnų baltymai	Gyvūnų pleiskanos, epitelis ir šlapimas	Žemės ūkio, gyvūnų laboratorijų darbuotojai
Maisto produktai	Daržovės, augalai	Žemės ūkio darbuotojai, floristai, virtuvės darbininkai, virėjai, maisto pramonė, kepėjai
Dekoratyviniai augalai	Miltai	
Prieskoniai		



## Prevencijos priemonės

### Įvertinkite darbo vietas, kuriose gali būti odą jautrinančių medžiagų

Įvertinkite darbo procesuose naudojamą medžiagą, įskaitant visas naujas medžiagas. Turi būti žinomos odą jautrinančios medžiagos ir įvertinta jų kelianti rizika.

Kai kurios odą jautrinančios medžiagos yra suklasifikuotos ir jų sąrašai pateikiami ES teisės aktuose. Jos žymimos (!) R-frazėmis R 43 „Gali sukelti alergiją susilietus su oda“ arba R 42/43 „Gali sukelti alergiją įkvėpus/susilietus su oda“.

Ribinių verčių darbo aplinkos ore sąrašai irgi nurodo medžiagos kenksmingumą (2) ir gebėjimą įsikverbti per odą, taip vadinamą „odos notaciją“ (3). Labai nedideli kenksmingos medžiagos kiekiai, mažesni už nustatytas koncentracijos ribines vertes ir ribines vertes darbo aplinkos ore kai kuriems jautriems žmonėms gali sukelti alerginę reakciją.

### Pašalinkite arba pakeiskite pavojingas medžiagas

Pašalinkite odą jautrinančią medžiagą arba pakeiskite darbo procesą, pvz., įdiekite technologiją „be prisilietimo“, naudokite tokias medžiagų pakuotes, kad būtų išvengta atsitiktinio kontakto su jomis.

### Jei medžiagos pašalinti neįmanoma, sumažinkite riziką

Kaip galima daugiau sumažinti poveikio koncentraciją, trukmę, dažnumą ir poveikį patiriančių darbuotojų skaičių. Tam yra parengtos pavyzdinės instrukcijos ir rekomendacijos (4). Jei keičiamas darbo procesas, atlikite odą jautrinančių medžiagų rizikos įvertinimą.

Odos kontaktą su jautrinančiomis medžiagomis galima sumažinti taip:

1. Įrenkite papildomas priemones, pvz., vietinę ištraukiamąją ventiliaciją, apsaugą ir ekranus nuo medžiagų taškymosi.
2. Aprūpinkite darbuotojus tinkamomis asmeninėmis apsauginėmis priemonėmis (AAP). Jos turi atitikti ES reikalavimus (5). Užtikrinkite, kad asmeninio naudojimo priemonės, pvz., pirštinės būtų tinkamai parinktos, dėvimos, prižiūrimos ir laiku keičiamos. Yra parengtos bendrosios rekomendacijos dėl pirštinių (6) ir apsauginių drabužių parinkimo (7). Priklausomai nuo gamintojo, medžiagos, modelio ir storumo, pirštinės ir rūbai labai skiriasi pagal pralaidumą ir atsparumą įvairiems chemikalams. Todėl svarbu susipažinti su gamintojo, kurio pirštinės ketinate įsigyti, pirštinių atsparumo lentele. Apsauginiai batai ir pirštinės pačios gali sukelti alergiją, ypač jei yra pagaminti iš latekso gumos arba odos, raugintos chromo turinčiose medžiagose. Venkite tokias naudoti.
3. Parenkite odos apsaugos priemonių planą.
  - Į jį įtraukite priemones ir instrukcijas dėl:
    - Odos apsaugos prieš pradėdant darbą,
    - Odos valymo baigus darbą,
    - Odos priežiūros po darbo,
  - Atsižvelgiant į:
    - Medžiagų, kuriomis užteršiama oda, tipą, t.y., alyvos, riebalai, stipriai limpančios medžiagos, pvz., lakai, gumos, lipalai;
    - Drėgnas ir šlapias darbo zonas: metalo apdirbimo skysčiai, vanduo, plovimo ir valymo tirpalai;
    - Odos apsaugą dėvint pirštinės;
    - Apsaugą nuo UV spindulių virinant ir dirbant labai saulėtoje vietoje.
4. Įrenkite tinkamas patalpas prausimuisi.
5. Geros gamybinės buities sąlygos ir asmeninė higiena:
  - Apsaugoti reikia visą kūną, įskaitant veidą ir kaklą,
  - Rūpinkitės odos švara,

- Užtikrinkite, kad apsauginiai drabužiai būtų švarūs ir nesugadinti,
- Nepamirškite dažnai keisti apsauginių drabužių ir pirštinių, ypač vienkartinį, nes chemikalai gali kauptis ant jų ir per juos persigerti,
- Darbo vieta turi būti švari, įskaitant mašinas ir įrankius,
- Užtikrinkite, kad chemikalai, kuriuos reikia skiesti, pvz., valymo skysčiai yra atskiedžiami tinkamu santykiu – jei jie per stiprūs, didėja tikimybė, kad jie gali pakenkti odai.

### Vykdykite odos problemų stebėseną ir imkitės reikiamų priemonių

Reikia nedelsiant pranešti apie bet kurį įtariamą odos pakenkimą, susijusį su darbu. Nukentėjusį turi apžiūrėti gydytojas. Darbuotojai, atliekantys tokį pat darbą, irgi gali turėti panašių odos problemų.

Informuokite, konsultuokite, mokykite darbuotojus vengti odos kontakto su kenksmingomis medžiagomis.

Užtikrinkite, kad darbuotojai:

- Yra informuoti apie jų darbo vietose esančias odą jautrinančias medžiagas;
- Yra apmokyti saugaus darbo praktikos;
- Naudojasi suteiktomis kontrolės priemonėmis;
- Yra apmokyti naudotis asmeninėmis apsauginėmis priemonėmis;
- Žino, kaip prižiūrėti odą;
- Supranta odos apsaugos priemones, pvz., apsauginio kremo, naudojamo prieš pradėdant darbą, naudą ir trūkumus;
- Yra informuojami apie rizikos vertinimo ir monitoringo rezultatus;
- Su jais konsultuojamasi dėl pavojingų medžiagų pakeitimo;
- Su jais konsultuojamasi dėl asmeninių apsauginių priemonių parinkimo.



### Chromas cemento

Vandenyje tirpstantis chromas VI, klasifikuojamas kaip kancerogeninis ir jautrinantis, gali sukelti skausmingą, silpnumą sukeliančią alerginę egzemą žmonėms, dirbantiems su šlapio cemento ruošiniais statybų pramonėje. Ištyrus 5000 darbininkų, stačiusių tunelį po Lamanšu, paaiškėjo, kad pusė iš jų turėjo odos pakenkimų, nes buvo jautrūs chromui VI.

Galima sumažinti chromą VI cemento, pridėdant 0,35 % geležies sulfato; taip sumažėja kenksmingas poveikis sveikatai. Valstybėse narėse, kur taikomas šis metodas, labai ženkliai sumažėjo cemento sukeltos egzemos atvejų.

Europos Komisija šiuo metu svarsto cemento, turinčio daug chromo VI, naudojimo apribojimą. Nuo 2002 m. šie cemento produktai turi būti ženklinami kaip galintys sukelti alergiją.

### Tolimesnė informacija

Daugiau informacijos ir kitus šios serijos informacinius lapelius apie pavojingas medžiagas galite rasti adresu <http://osha.eu.int/ew2003/>. Pusbilpiai informacija nuolat atnaujinama.

(1) 1967 m. birželio 27 d. direktyva 67/548/EEC ir 1999/45/EC direktyva su pataisymais, kuriose pateikiami reikalavimai dėl pavojingų medžiagų ir preparatų testavimo, klasifikavimo, pakavimo ir žymėjimo.

(2) Dažniausiai žymima „S“ simboliu RVDAO lentelėse

(3) „Odos notacijos“ naudojamos perspėti darbdavius apie tai, kad norint tiksliai paskaičiuoti poveikį, nepakanka tik oro mėginių; reikia priemonių, užtikrinančių kenksmingų medžiagų patekimo per odą prevenciją.

(4) Pvz., spausdinimo pramonei: <http://www.hse.gov.uk/pubns/lpx1/l.pdf> arba <http://www.druckindustrie.ch/images/d/arbeitsicherheit/Haut2.pdf>

(5) Direktyva 89/686/EC dėl asmeninių apsauginių priemonių

(6) Pvz., <http://www.hse.gov.uk/pubns/indg330.pdf>

(7) Pvz., [http://www.osha-slc.gov/dts/osta/otm/otm\\_viii\\_1.html#3](http://www.osha-slc.gov/dts/osta/otm/otm_viii_1.html#3)