

PAVOJINGŪJŲ ATLIEKŲ IDENTIFIKAVIMO METODIKA

PRIEDAS NR. 4-4

*MEDIENOS ATLIEKŲ KLASIFIKAVIMO PAVYZDŽIAI UŽSIENIO
ŠALYSE*

Jungtinių Tautų Europos ekonominė komisija (angl. *United Nations Economic Commission for Europe, UNECE*) kartu su Jungtinių Tautų Maisto ir žemės ūkio organizacija (angl. *The Food and Agriculture Organization of the United Nations, FAO*) 2021 m. paskelbė JT EEK regiono medienos atliekų klasifikavimo katalogo projektą, kuriame pateikta minėtoms organizacijoms priklausančiose šalyse taikoma medienos atliekų klasifikavimo praktika¹.

Suomijoje kaip pavojingosios medienos atliekos klasifikuojami tik geležinkelio pabėgiai, elektros ir ryšių linijų stulpai, kitos medienos atliekos klasifikuojamos kaip nepavojingosios. Prancūzijoje taikoma analogiška praktika.

Vokietijoje pavojingosioms medienos atliekoms priskiriamos visos impregnuotos medienos atliekos, pateiktos lentelėje žemiau, nes šios atliekos gali būti užterštos tokiais teršalais kaip sunkieji metalai (arsenas, švinas, kadmis, chromas, varis, gyvsidabris), chloras, fluoras bei POT (pentachlorofenolis ir polichlorinti bifenilai).

Lentelė 1. Pavojingųjų medienos atliekų klasifikavimas Vokietijoje²

Eil. Nr.	Atliekų susidarymo šaltinis, sektorius	Pavojingosios medienos atliekos	Atliekų sąrašo kodas	
1.	Pakuočių atliekos	Amunicijos dėžės	15 01 10*	
2.		Medžio masyvo kabelių ritės/būgnai (pagaminti iki 1989 m.)	15 01 10*	
3.	Statybos ir griovimo darbų atliekos	Izoliacinės ir garso izoliacinės plokštės, apdorotos polichlorintųjų bifenilų turinčiomis medžiagomis	17 06 03*	
4.		Statybinės medienos laikančiosios konstrukcijos	17 02 04*	
5.		Medinis karkasas ir stogo gegnės	17 02 04*	
6.		Langai, langų rėmai, lauko durys	17 02 04*	
7.		Lauko gaminių impregnuota mediena	17 02 04*	
8.		Statybos ir griovimo mediena, užteršta pavojingomis medžiagomis	17 02 04*	
9.		Sena impregnuota lauko mediena	Geležinkelio pabėgiai	17 02 04*
10.			Elektros stulpai	17 02 04*
11.	Impregnuoti sodo lauko baldai, sodo ir apželdinimo elementai (pavėsinės, sodo nameliai, tvoros, vazonai ir pan.)		17 02 04*	
12.	Žemės ūkyje naudotos impregnuotos medienos atliekos		17 02 04*	
13.	Gamybos ir pramonės įmonių atliekos	Medienos atliekos, susidariusios gamybos ir pramonės įmonėse (pvz., pramoninės grindys, aušinimo bokštai)	17 02 04*	
14.	Hidrotechnikos statinių atliekos	Hidrotechnikos statinių medienos atliekos	17 02 04*	
15.	Laivų ir vagonų atliekos	Medienos atliekos iš į metalo laužą atiduotų senų laivų ir geležinkelio vagonų	17 02 04*	
16.	Atliekų apdorojimo atliekos	Smulki frakcija, gaunama perdirbant medienos atliekas į medienos medžiagas (pvz., pašalinant dangas)	19 12 06*	

Nyderlanduose prie pavojingųjų atliekų priskiriamos krezotu ir arseno junginiais apdorotos medienos atliekos, Slovėnijoje – visomis medienos impregnavimo medžiagomis apdorotos medienos atliekos.

Jungtinėje Karalystėje visais atvejais pavojingosioms atliekoms priskiriamos krezotu ir chromotu vario arsenatu (CCA) apdorotos medienos atliekos, tokios kaip geležinkelio

¹ <https://unece.org/forestry-timber/documents/2021/03/informal-documents/draft-catalogue-wood-waste-classifications>.

² <http://www.gesetze-im-internet.de/altholzv/AltholzV.pdf>.

pabėgiai, elektros ir ryšių linijų stulpai, žemės ūkyje naudojamos tvoros, aušinimo bokštų medienos atliekos. Vadovaujantis Aplinkos apsaugos agentūros Reguliavimo pozicijos pareiškimu RPS 207³, nepavojingosiomis medienos atliekomis gali būti klasifikuojamos dangomis ir kitomis cheminėmis medžiagomis apdorotos medienos atliekos, kurios nukreipiamos 1) į atliekų deginimo įrenginius arba bendro atliekų deginimo įrenginius arba 2) į baldų plokščių gamybą. Visais kitais atvejais medienos atliekų pavojingumas turi būti nustatomas, atliekant pavojingų savybių vertinimą⁴.

Vadovaujantis Austrijos Medienos atliekų rūšiavimo vadovu⁵, pavojingosioms medienos atliekoms priskiriamos:

1) kianizuotos (gyvsidabrio (II) chlorido tirpalu) bei kreozotu (akmens anglių deguto ir kitomis kreozoto rūšimis) impregnuotos medienos atliekos, dažniausiai tai geležinkelio pabėgiai, elektros, ryšių linijų stulpai, poliai:



2) mechaninių dirbtuvių, garažų ir pan. medinės grindys, medinės pakuotės, kurios gali būti prisigėrusios mineralinės alyvos bei kitų cheminių medžiagų:

³ <https://www.gov.uk/government/publications/classifying-waste-wood-from-mixed-waste-wood-sources-rps-207/classifying-waste-wood-from-mixed-waste-wood-sources-rps-207>.

⁴ Vadovaujantis Atliekų klasifikavimo techniniu vadovu, <https://www.gov.uk/government/publications/waste-classification-technical-guidance>.

⁵ <https://www.oewav.at/Publikationen?current=323523&mode=form>.



3) amunicijos dėžės:



Pavojingosiomis atliekomis taip pat laikomos apdegusios, apanglėjusios, t. y. nepilnai sudegusios aukščiau paminėtos pavojingosios medienos atliekos, jų nuodėguliai (pvz., gaisro atveju):



Austrijoje kitais medienos konservantais (pvz., slėginiu būdu chromo-vario-boro druska impregnuota mediena, atpažįstama iš tipinės žalsvos spalvos) apdorotos medienos atliekos priskiriamos nepavojingosioms, tačiau tokių atliekų negalima perdirbti, jos turi būti tvarkomos terminio apdorojimo (deginimo) būdu.

Danijoje ne visos impregnuotos medienos atliekos⁶ klasifikuojamos kaip pavojingosios. Jei slėgiu impregnuota mediena yra įmirkyta kreozotu arba arsenu, kai ji tampa atlieka, ji paprastai laikoma pavojingąja atlieka. Jei buvo tiesiog apdorotas medienos paviršius ar panaudotos kitos priemonės, Danijos aplinkos apsaugos agentūra vertina, kad įprastai tai nėra pavojingoji atlieka.

Danijos aplinkos apsaugos agentūros pateiktas paaiškinimas, kas daro medieną pavojinga:

Kreozotas ir arseno druska yra pavojingų medžiagų sąrašė, klasifikuojamos kaip kancerogeninės. Arseno druskos taip pat klasifikuojamos kaip pavojingos aplinkai ir toksiškos. Atliekos, kuriose yra daugiau nei 0,1 % (m/m) kancerogenų, priskiriamos pavojingosioms atliekoms.

Atliktas kreozotu impregnuotų stulpų, kurie buvo gamtoje 40 metų, tyrimas parodė, kad kreozoto kiekis sudaro 15–75 % pradinio kiekio. Apskaičiuota, kad kreozoto koncentracija šviežiai impregnuotoje medienoje yra apytiksliai 17 %. Tai reiškia, kad kreozoto koncentracija medienoje po 40 metų yra maždaug 3–13 %.

Arsenu impregnuotos medienos tyrimas parodė, kad 20–25 % arseno buvo išplaunama po 2–4 metų naudojimo, tada arseno koncentracija buvo nuo 0,3 % iki 0,6 % (arseno druskų pavidalu). Taigi, abu pavyzdžiai atitinka pavojingųjų atliekų kriterijus.

Dėl daugelio kitų impregnavimo būdų medienos atliekos nėra klasifikuojamos kaip pavojingosios:

Sena mediena, impregnuota variu, paprastai nepriskiriama pavojingosioms atliekoms, nes vario kiekis sudaro 0,1–0,2 % medienos svorio naudojant naujesnes priemones ir apie 0,3 % naudojant senesnes priemones. Vario junginiai pagal pavojingumą sveikatai priskiriami pavojingosioms atliekoms, kai jų koncentracija yra didesnė nei 20 % arba 25 % (priklausomai nuo konkretaus vario junginio).

Sena chromu impregnuota mediena taip pat paprastai nepriskiriama pavojingosioms atliekoms, nes chromas medienoje aptinkamas kaip chromo III junginys, kuris nėra klasifikuojamas kaip pavojingas sveikatai ar aplinkai. Chromo kiekis yra maždaug 0,3 %.

Manoma, kad boro kiekis senoje medienoje yra labai mažas, todėl jis neklasifikuojamas. Boro rūgštis ir kitos boro druskos priskiriamos kenksmingoms reprodukcijai, o atliekos, kuriose yra daugiau kaip 0,3 % reprodukcijai kenksmingų medžiagų, yra pavojingosios atliekos.

Sena mediena, impregnuota alavo junginiais (TBTN / TBTO agentais), nepriskiriama pavojingosioms atliekoms, nes alavo junginių koncentracija paprastai yra apytiksliai 0,08 proc. Tributilalo junginiai pavojingosioms atliekoms priskiriami kai jų koncentracija 1 proc.

Taigi, atsižvelgiant į kitų šalių patirtį ir apibendrinant aukščiau pateiktus tyrimus, medienos atliekų klasifikavimui rekomenduojame vadovautis algoritmu, pateiktu Metodikos 2.4.4 skyriuje.

⁶ <https://mst.dk/affald-jord/affald/affaldsfraktioner/impraegneret-trae/>.