

## **XV LISA KOHANE ARUANNE**

### **KUNSTMURUGA SPORDIVÄLJAKUTE TÄITEKS KASUTATAVATEST ÜMBERTÖÖDELDUD KUMMI ST GRAANULITEST TULENEVATE VÕIMALIKE TERVISEOHTUDE HINDAMINE**

#### **Kokkuvõte**

**Ainete nimetused: kunstmuru täitematerjalina kasutatavates  
ümbertöödeldud kummist graanulites leiduvad ained**

**EÜ number: ei ole asjakohane**

**CAS-number: ei ole asjakohane**

**Esitaja: ECHA**

**Redaktsiooni number: 1.01**

**Avaldamisaeg: 28. veebruar 2017**

## **LAHTIÜTLUS**

Autor ei vastuta selles dokumendis sisalduva teabe kasutamise eest. Teabe kasutamise eest vastutab ainuisikuliselt selle kasutaja. Dokumendis esitatud väited või teave ei mõjuta edasist reguleerivat tööd, mille ECHA või liikmesriigid võivad hilisemas etapis alata.

## KOKKUVÕTE

ECHA arvates ei ole põhjust soovitada hoiduda sportimast kunstmurul, mis sisaldab täitematerjalina ümbertöödeldud kummist graanuleid. Soovitus põhineb ECHA hinnangul, mille kohaselt on graanulites leiduvate ainetega kokkupuutest tulenev oht väga väike. Hinnang põhineb olemasolevatel tõenditel. Teatava ebamäärasuse tõttu annab ECHA siiski paar soovitus, et kõik kahtlused kõrvaldada.

ECHA hindas riski, mis tuleneb inimestevahelisele ainetest, mida leidub ümbertöödeldud kummist graanulites, mida kasutatakse kunstmuru täitematerjalina näiteks jalgpalli välis- ja siseväljakutel.

Hinnanguliselt on 2020. aastaks ELis 21 000 täismõõtmega jalgpalliväljakut ja 72 000 vähendatud mõõtmega jalgpalliväljakut.

ELis toodetakse täitematerjalina kasutatavaid kummigraanuleid peamiselt kasutuselt kõrvaldatud rehvidest. Tööstusharu esindajad on ECHA-le teatanud, et suurem osa täitematerjalist pärineb ELis toodetud rehvidest. ELi imporditud rehvide ja ümbertöödeldud kummist graanulite kogused on väikesed. Siiski tuleb arvestada, et ECHA ei saa seda teavet sõltumatust allikast kontrollida.

ECHA tegi teaduskirjanduse ja mitme hiljutise uuringu põhjal kindlaks, et ümbertöödeldud kummist graanulid sisaldavad mitut ohtlikku ainet. Tavaliselt leidub ümbertöödeldud kummist graanulites polütsüklilisi aroomaatseid süsivesinikke, metalle, ftalaate, lenduvaid orgaanilisi süsivesinikke ja poollenduvaid orgaanilisi süsivesinikke.

ECHA uuris ohtu, mis avaldub lastele, kes mängivad jalgpalli ja muid sportmänge kunstmuruga spordiväljakutel (sh väravavahtidele), täiskasvanutele, kes tegelevad professionaalsel tasemel spordiga, ning töötajatele, kes paigaldavad või hooldavad väljakuid.

ECHA võttis arvesse kokkupuudet kummigraanulitega nahakontakti kaudu, allaneelamisel või graanulitest aurustuvate ainete ja neist tekkiva tolmu sissehingamisel.

ECHA jõudis järeldusele, et ümbertöödeldud kummist graanulitega kokkupuutest tulenev oht on väga väike.

- 1) ECHA hinnatud uuringutes on märgitud, et ümbertöödeldud kummist graanulites on polütsükliliste aroomaatsete süsivesinike kontsentratsioon tavaliselt tunduvalt väiksem piirväärtusest, mis on REACH-määruses sellistele segudele kehtestatud. Uuringutes kasutati uutest ümbertöödeldud kummist graanulitest võetud u 50 proovi ja enam kui 100 väljakult võetud mitutsada proovi. Proovid võeti eri liikmesriikides, nt Soomes, Itaalias, Madalmaades, Portugalis ja Ühendkuningriigis. Lisaks kasutas ECHA tööstusharu uuringuid, milles käsitleti rehvide eri osades sisalduvaid polütsüklilisi aroomaatseid süsivesinikke. Siiski tuleb märkida, et oht ei oleks väike, kui polütsükliliste aroomaatsete süsivesinike kontsentratsioon oleks nii suur kui üldsusele tarnitavate segude jaoks REACHis määratud üldine piirväärtus.

ELis ümbertöödeldud kummist graanulites tavapäraselt mõõdetud polütsükliliste aroomaatsete süsivesinike kontsentratsiooni arvesse võttes on mängijate ja töötajate eluaegne vähirisk väga väike.

- 2) Oht mängijatele ja töötajatele on tähtsusetu, võttes arvesse kättesaadavaid (kuigi piiratud) andmeid metallide migratsiooni kohta, mis jääb allapoole praegustes õigusaktides mänguasjadele kehtestatud piirväärtuseid<sup>1</sup>.
- 3) Kummigraanulites ei leitud mängijatele ja töötajatele ohtlikku ftalaatide, bensotiasooli ega metüülisobutüülketooni kontsentratsiooni, sest nende sisaldus oli väiksem terviseprobleeme tekitavast kontsentratsioonist.
- 4) On andmeid, et sisehallides kasutatavatest kummigraanulitest eralduvad lenduvad orgaanilised süsivesinikud võivad tekitada hingamisteede, silmade ja naha ärritust.

Käesoleva hinnangu järeldused on kooskõlas mitme teise hiljutise uuringu tulemustega, näiteks Hollandi riikliku tervise- ja keskkonnainstituudi (RIVM) uuringutega Madalmaades ja USA Washingtoni osariigis tehtud uuringutega.

ECHA tegi oma hinnangus kindlaks järgmised ebamäärased asjaolud.

- Järeldused põhinevad kättesaadavatel uuringutel, mis pärinevad ligi 10 liikmesriigist ja hõlmavad üle 100 spordiväljaku (juba kasutusel olev täitematerjal) ja uute ümbertöödeldud kummist graanulite 50 proovi. ECHA ei leidnud uuringutest erilist kallutatust, kuid ei ole kindel, milline on nende representatiivsus kogu ELis spordiväljakutel kasutatavaid ümbertöödeldud kummist graanuleid silmas pidades.
- Seni puuduvad teatud andmed tavapäraselt spordiväljakute täitematerjalina kasutatavates ümbertöödeldud kummist graanulites leiduvate ainete ja nende kontsentratsiooni kohta.
- Võimalik, et teatud kogus ELi imporditavaid rehve või muud tundmatu koostisega kummimaterjali muudetakse olelusringi lõppedes kummigraanuliteks ja sellel materjalil võib olla teistsugune ainete kontsentratsioon kui eelnimetatud uuringutes käsitletud materjalil. Samuti võib kummigraanuleid importida ja selliste graanulite koostis ei ole teada.
- Kõikide kummigraanulites sisalduvate ainete kombineeritud mõju ei ole teada ja seda on väga raske hinnata. See ebamäärasus ei mõjuta siiski käesoleva hinnangu peamisi järeldusi.
- Mõned riskihinnangus kasutatud sisendväärtused on oletuslikud. Käesolevas hinnangus kasutati konservatiivseid oletusi (nt kui palju graanuleid lapsed mängides alla neelavad). Selline meetod vähendas käesoleva hinnangu ebamäärasust.

ELis ja mujal jätkatakse kunstmurus kasutatavate kummigraanulite uurimist. USA keskkonnaamet peaks avaldama 2017. aasta lõpuks aruande, milles käsitletakse ümbertöödeldud rehvidest valmistatud rehvipuru kasutamist mänguväljakutel. Pärast selle aruande ilmumist tuleb ECHA hinnangu järeldused üle vaadata.

Käesoleva hinnangu põhjal soovib ECHA järgmist.

1. Kaaluda REACH-määruse muutmist, et tagada ainult selliste kummigraanulite tarnimine, millel on väga väike polütsükliliste aromaatsete süsivesikute ja muude ohtlike ainete kontsentratsioon.

---

<sup>1</sup> Võrdlus näiteks kuiva pulbrilaadse või vormitava mänguasjamaterjali piirväärtustega.

2. Praeguste välis- ja siseväljakute omanikud ja kasutajad peaksid mõõtma polütsükliliste aromaatsete süsivesikute ja muude ainete kontsentratsiooni oma väljakute kummigraanulites ning tegema selle teabe huvitatud pooltele arusaadaval viisil kättesaadavaks.
3. Kummigraanulite tootjad ja nende huviorganisatsioonid peaksid välja töötama juhised, et aidata kõikidel (ümbertöödeldud) kummist täitematerjalide tootjatel ja importijatel oma materjali testida.
4. Euroopa spordi- ja jalgpalliliidud ja -klubid peaksid tegema asjaomaste tootjatega koostööd, et kunstmurus kasutatavate kummigraanulite ohutusteave tehtaks arusaadaval viisil mängijatele ja üldsusele kättesaadavaks.
5. Praeguste kummigraanulitest täitematerjaliga siseväljakute omanikud ja kasutajad peaksid tagama piisava ventilatsiooni.

Lisaks soovitab ECHA, et kunstmuruga väljakutel mängijad järgiksid põhilisi hügieenireegleid pärast ümbertöödeldud kummist graanuleid sisaldaval kunstmurul mängimist. Näiteks peaksid nad alati pärast väljakul mängimist ja enne söömist käsi pesema, haavad ja kriimustused kiiresti puhastama, väljakult lahkudes võtma kingad/naelikud jalast ja spordivarustuse ning määratud spordiriided seljast, et vältida kummipuru viimist siseruumidesse, ning kui kummipuru juhuslikult suhu satub, ei tohiks seda alla neelata.