

Varför ska särskild försiktighet iakttas med materialen?

Mikroplast

Konstgräs, gummigranulat och platsgjutet gummi är källor till mikroplast. Mikroplasten sprids med dagvattnet och avloppsvattnet till sjöar och vattendrag. Där tas den upp av fiskar och andra vattenlevande djur, till exempel musslor och kräftdjur. Hur mikroplast påverkar vattenlevande organismer är ännu inte undersökt i större utsträckning. Plastpartiklarna kan ibland förekomma i så stor mängd att de påverkar organismernas näringsintag. Dessutom antyder viss forskning att djurens utveckling och beteende kan påverkas, och kemiska ämnen som ingår i plasten kan ha giftig effekt på djuren. Hur mikroplast påverkar landlevande organismer är än mindre undersökt.

Spridning från konstgräs

Från konstgräs sprids främst gummigranulat som används som ifyllnad, men även strån som nöts av i samband med exempelvis användning, underhåll och snöröjning. Ytterligare en spridningsväg är granulat som följer med användaren från planen och hamnar i avloppsvattnet via dusch och tvätt.

Spridning från gummiytor

Platsgjutna gummiytor är uppbyggda på olika sätt men vanligast är att det finns ett topplager av nyproducerat EPDM-granulat och ett baslager av SBR-granulat av återvunna däck. Granulaten binds samman med bindemedel. Det sker dock ett visst slitage vid användning och underhåll som leder till att mikroplastpartiklar sprids.



Granulat kan spridas till vattenmiljön via närliggande dagvattenbrunnar.

Kemikalier

Granulat kan tillverkas av nyproducerat gummi eller plastmaterial (EPDM och TPE) eller återvunna däck (SBR). Alla tre typer kan i varierande utsträckning innehålla miljö- och hälsoskadliga kemikalier.

Okänt innehåll i gamla däck

Vid nyproduktion av gummi är kunskapen om det kemiska innehållet stor, producenten vet vilka ämnen som är tillsatta för att få fram de egenskaper som önskas.

När återvunna däck används är det svårare att fastställa vilka ämnen som ingår. Det finns många olika sorters däck och ofta är innehållet en företagshemlighet. Det finns således en osäkerhet i flera led som gör att den kemiska sammansättningen på återvunnet SBR-gummi är svår att deklarerat eller bedöma.

ECHAs hälsoriskbedömning

EUs kemikaliemyndighet (ECHA) har bedömt att hälsoriskerna med att vistas på konstgräsplaner med granulat av återvunnet SBR är små, men noterar att området är outforskat och att tillräckligt säkra analyser ännu inte föreligger. ECHA har därför rekommenderat att vissa försiktighetsåtgärder skall vidtas. Verksamhetsutövaren bör därför genom skyltning uppmana användare att:

- a. tvätta händerna efter aktivitet och innan matintag,
- b. ta av skor, övrig sportutrustning och kläder utomhus för att förhindra spridning av gummi granulat till inomhusmiljön,
- c. rengöra sår omedelbart.
- d. om användare får granulat i munnen så ska de inte svälja det.

Därutöver rekommenderar ECHA följande:

- En begränsning enligt Reachförordningen bör övervägas så att gummigranulat endast levereras med mycket låga koncentrationer av polycykliska aromatiska kolväten och andra relevanta farliga ämnen.
- De som äger och sköter befintliga idrottsplaner (inomhus och utomhus) bör mäta koncentrationerna av polycykliska aromatiska kolväten och andra ämnen i de gummigranulat som används på deras planer och se till att denna information är tillgänglig.
- Producenter av gummigranulat och deras paraplyorganisationer bör ta fram vägledning för att hjälpa alla tillverkare och importörer av (återvunnen) gummi-fyllning att testa sitt material.
- De europeiska idrotts- och fotbollsförbunden och -klubbarna bör samarbeta med producenterna för att se till att informationen om gummigranulat i syntetiska gräsmattor lätt kan förstås av idrottsutövarna och allmänheten.
- De som äger och sköter befintliga inomhusplaner med gummigranulatfyllning bör se till att ventilationen är tillräcklig.

- Idrottsutövare som använder de syntetiska planerna bör vidta grundläggande hygienåtgärder efter att ha idrottat på konstgräsplaner.

Kemikalieinspektionen har bekräftat ECHAs bedömning. Se <https://www.kemi.se/hitta-direkt/kemiska-amnen-och-material/konstgrasplaner-och-fallskydd>

Rekommendation för nytt gummi

ECHAs hälsoriskbedömning gäller bara SBR av återvunna däck och ingen motsvarande bedömning är utförd på nyproducerat EPDM/TPE. Miljöförvaltningens rekommendation är tills vidare att samma försiktighetsåtgärder vidtas vid all användning av konstgräs med ifyllnad av gummigranulat.

Spridning av kemikalier

De kemiska ämnen som finns i granulatet kan spridas till omgivningen via luft och vatten. Användarna exponeras även via direkt hudkontakt och små barn kan ibland stoppa granulat i munnen.

Det bör noteras att miljörelaterade kemikalierisker inte ingår i ECHAs bedömning. Kemiska ämnen från gummigranulat kan spridas via dagvattnet till stadens vattenförekomster och därmed påverka möjligheterna att uppnå god ekologisk och kemisk status. Genom att minska spridningen av mikroplaster minskas också spridningen av kemiska ämnen. Även om bidraget av de aktuella ämnena inte är avgörande i jämförelse med andra källor är det en bärande princip i vattenförvaltningen att varje ytterligare belastning ska undvikas om god status riskerar att inte uppnås.

Kemisk analys av granulat

För att ta reda på mer om vilka miljö- och hälsoskadliga ämnen som finns i olika typer av gummigranulat har miljöförvaltningen låtit utföra kemiska analyser på ett urval av granulat från stadens leverantörer.

Resultaten av dessa och övriga underlag till rekommendationen finns tillgängliga på stadens webb.

SBR-gummi används ibland i det undre lagret vid platsgjutning av fallskydd. Vid skador av underlaget kan även delar av SBR-gummi lossna.

