

Zahraniční test: Chemie v impregnacích na textil

31.5.2023 - | DTest

Jarní a letní měsíce jsou pro trávení volného času v přírodě jako stvořené. Počasí ale umí být pěkně vrtkavé a vždy je vhodné myslet i na mokrou variantu.

Některé oblečení a outdoorové vybavení je opatřené ochranou před deštěm a vlhkostí už z výroby. Zvýšit voděodolnost bund, ale také bot a textilií mohou impregnační spreje a rozprašovače. Sprejem rozumíme natlakované plechové nádoby, které po stisknutí pumpy do okolí vhánějí aerosol. Rozprašovač není natlakovaný a neprodukuje aerosol, nýbrž malé kapičky tekutiny.

Tyto přípravky však mohou obsahovat perfluorované a polyfluorované látky, známé pod zkratkou PFAS. Jde o chemikálie škodící lidskému zdraví i životnímu prostředí. Kolegové z dánské spotřebitelské rady THINK Chemicals, která spadá pod organizaci Forbrugerrådet Tænk, otestovali 16 impregnací (2/2023). Laboratoř kromě PFAS pátrala také po nežádoucích cyklických siloxanech (silikonech).

Devět výrobků se obešlo bez perfluorovaných a polyfluorovaných látek, na nejvyšší hodnocení ovšem dosáhlo jen pět z nich. Zbylým čtyřem byla výsledná známka snížena kvůli dílčím nedostatkům. Sedm produktů obsahovalo PFAS, a obdrželo tak nejnižší hodnocení.

Baňky místo procent

Dánské chemické testy se od těch našich poněkud liší. Výsledky nejsou řazeny podle celkového procentuálního hodnocení. Jednotlivým produktům jsou přiřazeny piktogramy chemických baněk, které jsou podle výsledku vyvedené v různých barvách a opatřené písmenky.

Zelená baňka s písmenem A značí nejlepší známku. Obvykle to znamená, že daný výrobek neobsahoval žádnou hledanou škodlivinu. Černá baňka doprovázená písmenem B již značí některá negativa – produkt sice neobsahuje hlavní hledané zdraví nebezpečné látky, nicméně v něm byly v malé koncentraci nalezeny jiné chemikálie škodící zdraví či přírodě. Hodnocení B může být také dílem jiného dílčího problému, například neekologického obalu či jiné nedokonalosti.

Tmavá baňka, tentokrát s písmenem C, ukazuje na nejhorší hodnocení. Testovaný produkt obsahuje jisté množství škodlivé chemikálie. Nemusí přitom nutně platit, že je zamoření vyšší, než povoluje legislativa. Forbrugerrådet Tænk se nicméně podobně jako dTest obvykle nespokojí pouze s dodržením vyhlášek. Jedním z cílů testů je přimět výrobce k aktivnímu přístupu a snaze ještě snížit objem nežádoucí chemie co nejhlouběji pod zákonné limity.

Proč odmítat PFAS

PFAS představují početnou skupinu organofluorových látek s širokým hospodářským využitím. Ve spotřebním zboží se začaly používat ve 40. letech 20. století. Využití nalezly při výrobě nepřilnavého nádobí, oděvů odpuzujících vodu, tkanin a koberců odolných vůči skvrnám, některých kosmetických přípravků, hasicích pěn a výrobků, které odolávají mastnotě, vodě a oleji – tedy impregnačních přípravků.

Zpočátku se mělo za to, že PFAS jsou chemicky inertní, tedy nereaktivní, a potažmo neškodné. Postupně se však ukázalo, že jde o hormonálně aktivní látky, tj. endokrinní disruptory. Narušují tak hormonální systém, vývoj plodu a mohou mít negativní účinky na plodnost. Hovoří se také o riziku poškození jater, onemocnění štítné žlázy či metabolických poruch. Existuje podezření, že jde rovněž o karcinogenní látky.

V lednu tohoto roku zástupci několika zemí Evropské unie a Evropského hospodářského prostoru (jmenovitě Dánska, Německa, Nizozemska, Norska a Švédska) zaslali Evropské agentuře pro chemické látky (ECHA) návrh omezení či zákazu více než 10 000 látek řazených mezi PFAS. Zúčastněné státy odhadují, že bez výraznějších omezení těchto chemikálií se do přírody v příštích 30 letech uvolní více než 4,4 milióny tun PFAS.

V době publikace tohoto vydání probíhala diskuze ECHA o konečné podobě návrhu omezení. Očekává se, že v průběhu července bude finalizovaná verze zaslána Evropské komisi k posouzení.

Spreje a rozprašovače

Impregnační přípravky se často prodávají ve formě rozprašovačů nebo sprejů. Podle zahraničních spolupracovníků není jedno, jakou formu zvolíte. Objem látek, které můžete při použití nechtěně vdechnout, se totiž u obou typů výrazně liší.

Výzkum Dánského národního výzkumného centra pro pracovní prostředí (NFA) dokazuje, že po aplikaci sprejem zůstává ve vzduchu přibližně dvakrát více aerosolu než kapének z rozprašovače. Částice ze spreje navíc mohou zůstat ve vzduchu po znatelně delší dobu než kapky z balení s pumpičkou.

Stojí to vůbec za to?

Riziko vdechnutí určitého množství impregnační látky nicméně existuje vždy, nehlédě na to, zda používáte sprej, nebo rozprašovač. Dánská agentura pro ochranu životního prostředí zaznamenala případy poškození plic v důsledku vdechnutí impregnačních přípravků – následky byly akutní, ale i dlouhodobé. Zdravotní potíže může vyvolat také kontakt s kůží.

Doporučuje se proto používat impregnace jen v případě nutnosti. Aplikaci provádějte výhradně venku, nikoliv doma nebo v garáži. Pokud z nějakého důvodu přece jen musíte zůstat v interiéru, dbejte na intenzivní větrání.

Dá se výrobcům věřit?

Jak již zaznělo, PFAS byly nalezeny v sedmi produktech. Šest takto postižených impregnací bylo ve formě aerosolových sprejů. Jeden výrobek byl rozprašovací. Jeden produkt obsah PFAS deklaroval přímo na obalu, konkrétně zmiňoval látku uváděnou pod názvem fluoropolymer. Tento konkrétní produkt proto na přítomnost PFAS ani nebyl testován.

Devět testovaných impregnací bylo bez PFAS, z toho dva aerosolové spreje a sedm impregnací v rozprašovačích. Výsledky ukazují, že produkty, které se na obalech chlubily, že neobsahují PFAS či jiné fluorové látky, dostaly svému slibu. Minimálně v případě testovaných produktů tak můžete tvrzením výrobců důvěřovat.

Co se silikonových látek týče, rozborů objevily pouze menší koncentrace cyklických siloxanů D4, D5 a D6. Množství jsou pod navrhovanou budoucí limitní hodnotou pro siloxany.

Několik produktů na obalu disponuje varovnými štítky, které upozorňují na možné negativní dopady na životní prostředí. Většina výrobků s rozprašovačem byla bez výstražných symbolů, zatímco spreje varování obvykle obsahovaly.

<https://www.dtest.cz/clanek-10204/zahranicni-test-chemie-v-impregnacich-na-textil>