

**Název:** Nejen ekologická izolace  
**Zdroj:** Stavitel.iHned.cz  
**Autor:** red  
**Datum:** 28.06.2012  
**Odkaz:** <http://Stavitel.iHned.cz/c1-56339860-nejen-ekologicka-izolace>

Pěnový polystyren, tzv. EPS, patří v rámci tepelně izolačních výrobků mezi nejekologičtější materiály.

Vyplývá to ze zprávy BRE, která se zabývá ekologickým dopadem stavebních materiálů a mezi nimi i izolací na životní prostředí. EPS. V ní polystyren dosáhl nejvyššího možného ratingu A+. Má vynikající poměr užitných vlastností a ceny a vyznačuje se velmi nízkou hmotností a zároveň vysokou pevností, lze jej ale lehce zpracovat do různých tvarů a má výborné tepelně izolační vlastnosti. Spotřeba EPS v ČR od roku 2001 neustále roste (s výjimkou roku 2009).

"Díky příznivému poměru užitných vlastností a ceny se u nás stal pěnový polystyren nejvyhledávanějším tepelně izolačním materiálem. V roce 2011 dokonce překročila spotřeba EPS magickou hranici 60 000 tun," říká Ing. Pavel Zemene, Ph.D. předseda Sdružení EPS ČR.

EPS je tepelně izolační materiál s možností uplatnění především ve stavebnictví a obalové technice. Jednou z jeho důležitých vlastností je jeho bezpečnost ve všech fázích životního cyklu; od výroby, přes vlastní užití, až po recyklaci a opětovné využití. Jedná se o surovinu, která se v závislosti na stupni znečištění znovu využívá. Neznečištěný materiál lze opět použít při výrobě nových obalů či izolací (s výjimkou izolací jako jsou desky EPS 70F pro vnější kontaktní tepelně izolační systémy tzv. ETICS, kde je použití cizího recyklátu vyloučeno).

Běžně se při výrobě pěnového polystyrenu do čerstvé suroviny přidávají nadrcené odřezky z vlastní výroby. Použitím moderních technologií je možné podíl recyklátu ještě zvýšit, aniž by to mělo vliv na kvalitu výrobku. Znečištěné výrobky z EPS je možné použít po nadrcení například do lehčených betonů, nebo je možné je recyklovat energeticky a získat tak novou energii třeba na vytápění.

I Sdružení EPS ČR podporuje ve spolupráci se společností EKO-KOM další zefektivnění systému zpětného odběru a zpracování odpadního polystyrenu v ČR. Jedná se například o vytvoření internetového portálu ([www.epscr.cz](http://www.epscr.cz) sekce RECYKLACE), kde je možné nalézt informace o možnostech a místech recyklace EPS.

Kromě stavebnictví se EPS používá také jako surovina pro zhotovování modelů, kulis, různých forem pro odlévání kovů a pro jiné výrobky, například ochranné obaly. Jejich obliba u výrobců pramení z vynikajících vlastností EPS, jako jsou například: odolnost proti stlačení, vlhkosti a teplotním výkyvům, nízká hmotnost, velká tvarová přizpůsobivost a hygienická nezávadnost atd. Tyto atributy umožňují zabalení, snadnou manipulaci, skladování a transport nejrůznějších průmyslových výrobků nebo potravin při zachování jejich perfektního stavu.

EPS nepředstavuje pro lidi žádné zdravotní riziko ani během výroby, ani při manipulaci a aplikaci, ani v průběhu jeho využití ve stavbě nebo během demolic a recyklace. Naopak. Například při zateplení se díky němu odstraní jedna z nejčastějších příčin vzniku a bujení plísní, kterou je kondenzace vodní páry na vnitřním povrchu obvodových konstrukcí. EPS sehrává významnou roli také při redukci emisí CO<sub>2</sub>. Díky využití EPS jako tepelně izolačního materiálu dochází k snižování spotřeby fosilních paliv a redukci skleníkových plynů. Tím, že dýcháme méně škodlivých látek z ovzduší, navíc šetří naše zdraví. Zároveň má pozitivní vliv na naše celkové zdraví - tepelně izolace budov (tedy i EPS) přispívají k 50% snížení respiračních onemocnění. Pozitivně se podílejí i na snížení úmrtnosti v zimě. Kvalitní

zateplení tak napomáhá chránit nejen životní prostředí, ale i lidské zdraví.

"Tyto závěry potvrzují i výsledky nedávné studie profesorky Philipe Howden-Chapmanová z univerzity v Otagu na Novém Zélandě," uzavírá Pavel Zemene.