

ЧОМУ ТРОТУАРНА ПЛИТКА, А НЕ АСФАЛЬТ?

Медики попереджають, що випаровування з асфальту і асфальтовий пил можуть бути причиною ракових захворювань. Асфальтове покриття є значним джерелом емісій шкідливих домішок, коли їх температура (НЕ температура повітря!) наближається до температури плавлення бітумів-складових асфальтових покриттів. Залежно від марок асфальту температура плавлення бітумів варіюється від 20-25 ° С.

У спекотну погоду починає плавитися асфальт, при цьому виділяються вуглеводні. За великим рахунком асфальт - це нафтопродукт. Виходить, що випаровування з асфальту є сумішшю нафтопродуктів. З водою з асфальту пливуть солі нікелю, ванадію та інших металів. Деякі сполуки нікелю і ванадію відносяться до першого і другого класів токсичності і є канцерогенами. Всі, напевно, відчували специфічний аромат асфальту, це пов'язано з тим, що нафтові вуглеводні асфальту в значній мірі ароматичні.

Спеціалісти, проводячи дослідження, за найскромнішими підрахунками оцінили внесок асфальту в забруднення міського повітря в 10-15% від загальної кількості шкідливих речовин, що надходять в міську атмосферу в результаті людської діяльності.

У дослідженнях, що фінансувались в 90-і роки Агентством з охорони навколишнього середовища США, наводяться дані про обсяг емісії летких органічних речовин при нагріванні асфальту до пластифікації. За цими даними 1м² асфальтових покриттів при нагріванні до таких температур викидає в атмосферу близько (40 мг/м²•год) толуолу, більше (90 мг/м²•год бензальдегіду, а також ряд інших вуглеводнів (наприклад, близько 66 мг/м²•год декану, 470 мг/м²•год тридекану).

За результатами дослідження дані речовини є причиною до 10% всіх хвороб і смертей в містах. Вони взаємодіють з гемоглобіном крові, подразнюють слизову оболонку очей, можуть бути причиною отруєння.

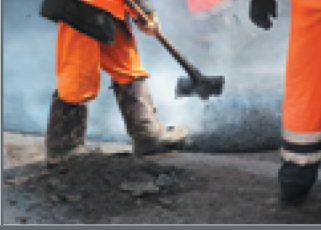
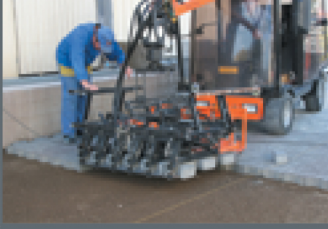
Деякі з речовин, що виділяються асфальтобетоном, пригнічують імунну систему, викликають зміни крові та кровотворних органів, мають канцерогенні властивості.

Багато європейських країн замість асфальту давно вже укладають бруківку, яка не має негативного впливу на екологію і здоров'я людини.

Час брати приклад з європейських держав і упорядковувати міські вулиці бетонною тротуарною плиткою.



ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ПОКРИТТЯ З ТРОТУАРНОЇ ПЛИТКИ ТА АСФАЛЬТУ

ТРОТУАРНА ПЛИТКА		АСФАЛЬТ	
Зносостійкість			
	Термін служби 25-40 років, має низьку стираність і високу міцність (понад 450 кгс/см²).	Термін служби 5-8 років, погіршення експлуатаційних характеристик за рахунок старіння бітуму.	
Вплив низьких температур, морозостійкість			
	Морозостійкість самої плитки F200, до того ж міжплиточні шви, заповнені піском, компенсують температурне розширення.	Вода, замерзаючи в порах асфальту, руйнує покриття.	
Вплив високих температур			
	Не змінює своїх якостей, не виділяє в атмосферу шкідливих речовин.	Виділяє в атмосферу канцерогенні речовини. Розм'якшується, може з'явитися колійність, напливи і горби на дорозі під час руху транспорту.	
Екологічність			
	Не виділяє шкідливих речовин, не порушує водо- і газообмін зелених насаджень, що сприятливо позначається на зовнішньому вигляді населених пунктів.	При температурі понад 25°C виділяє в атмосферу канцерогенні речовини. Дані речовини є причиною до 10% всіх хвороб і смертей в містах.	
Практичність			
	Для укладання досить невеликої кількості обладнання та інструменту, можливість укладання на невеликих ділянках зі складними геометричними параметрами.	Для укладання необхідна велика кількість техніки, обмеження в укладанні на невеликих ділянках зі складною геометрією. Високі ризики при поломці техніки під час укладання асфальту.	
Ремонтопридатність			
	При необхідності проведення ремонтних робіт, прокладки комунікацій легко демонтується і монтується на місце без дорогого інструменту та обладнання; немає необхідності в додаткових матеріалах; після монтажу відремонтована ділянка не відрізняється від основної.	Для проведення ремонтних робіт необхідні дорогі інструменти та обладнання. Демонтований шар підлягає утилізації. Колір відремонтованої ділянки завжди відрізняється від основного. Вимагає великих фінансових витрат.	