

ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ФОРМУВАННЯ ЕКСПЛУАТАЦІЙНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ ТА БЕЗПЕЧНОСТІ ЗУБНИХ ЩІТОК

Суркова М.В., гр. ТТ-39

Наукові керівники: канд. техн. наук, доц. Н.М. Пенкіна,
асист. В.В. Колесник

Харківський державний університет харчування та торгівлі

Для оцінки якості зубних щіток було обрано 5 виробників, що є лідерами продажу на ринку України. Відповідно вимог ГОСТу 3688-91 «Щітки зубні. Загальні технічні умови», обрані зразки оцінювалися за органолептичними, фізико-хімічними. Результати дослідження безпечності зубних щіток наведено в таблиці.

Таблиця – Результати дослідження безпечності зубних щіток.

Назва досліджуваного зразка	Щетина	Ручка	Упаковка		Стираюча дія
			Полімерний матеріал (прозорий)	Матеріал основи упаковки	
Oral-B	Поліамід 70,52%	Поліпропілен 88,49%	Поліестер 71,69%	Папір	0,163±0,015
Colgate	Поліамід 83,38%	Поліпропілен 76,93%	Поліестер 71,69%	Папір	0,145±0,012
Aquafresh	Поліамід 69,36%	Поліпропілен 90,64%	Поліестер 75,87%	Папір	0,132±0,014
Chigour	Поліамід 65,59%	Сополімер поліетилен 87,71%	Поліестер 75,97%	Папір	0,132±0,014
Chetprom	Натур.	Поліпропілен 88,40%	Поліестер 72,51%	Папір	0,0164±0,018

З отриманих даних можна зробити висновок, що щетина робочої частини зубних щіток чотирьох досліджуваних зразків містить у своєму складі поліамід: Oral-B (70,52%), Colgate (83,38%), Aquafresh (69,36%), Chigour (65,59%), а зубна щітка торгової марки Chetprom має натуральну щетину. Найменш абразивною дією володіє зубна щітка торгової марки Chetprom, найбільша стираюча дія у зубних щіток Colgate та Oral-B, всі інші щітки знаходяться в межах стираючої дії, характерної для щіток з щетиною середньої жорсткості. Отже, абразивна дія у зубних щіток зумовлена безпосередньо ступенем жорсткості. За результатами проведеного дослідження можна зробити висновок, що дослідженні зразки зубних щіток є безпечними для використання.

ДОСЛІДЖЕННЯ ОРГАНОЛЕПТИЧНИХ ПОКАЗНИКІВ ТА ПОКАЗНИКІВ БЕЗПЕЧНОСТІ КЕРАМІЧНИХ ВИРОБІВ ДЛЯ КВІТІВ

Таласва О.В., гр. ТТ-29

Науковий керівник – канд. техн. наук, доц. С.В. Сорочіна
Харківський державний університет харчування та торгівлі

Гончарна справа в Україні завжди була традиційною і залишається актуальною і до цього часу, адже крім свого прямого функціонального призначення керамічні вироби є важливим елементом інтер'єру та широко використовуються дизайнерами при оформленні приміщень.

В умовах насиченості українського ринку імпортними товарами спостерігається наявність широкого асортименту керамічних товарів, які пропонуються споживачеві, у тому числі і квіткових горщиків. До того ж, керамічні горщики мають досить високу собівартість, а отже і високу ціну реалізації у порівнянні з пластмасовими горщиками для квітів. Таким чином, дослідження керамічних виробів, та керамічних горщиків для квітів є актуальним.

Предметом досліджень являлись зразки керамічних виробів для квіткової продукції, а саме керамічні горщики різних вітчизняних та іноземних виробників. Предмет №1 – піала рельєфна, виробник СПД Шинкаренко, Україна. Предмет №2 – вазон керамічний для квітів, фірма Дерома, Італія. Предмет №3 – горщик керамічний ТДС-керамикс, В'єтнам. Дослідження проводили у відповідності з вимогами ГОСТ 4069-69 та ГОСТами 21216.1 – 21216.10-93.

Проведення дослідження на безпеку керамічних виробів було виявлено, що на відміну від інших оздоблювальних матеріалів (дерево, лінолеум, шпалери і т.д.), керамічні вироби за своєю природою є абсолютно негорючим матеріалом. Вони інертні у полум'ї і не піддається руйнуванню при температурах, потенційно досягаються при пожежі. До показників безпечності на надійності відносяться: пористість, термостійкість та кислотостійкість.

Дані зразки були досліджені на органолептичні показники. У жодного зразка не було виявлено не рівного покриття без вздування, пузирів та відслаювання, що свідчить про відсутність деформації покриття виробі. Кожен зразок має не прозорий матовий, гладкий зовнішній вигляд. Розміри відповідають даним керамічним квітковим виробам. Декоративне оздоблення має один горщик – глазуровані квадратики білого та чорного кольору.