



Харківський національний університет
будівництва та архітектури
Всеукраїнська екологічна ліга
Національна академія наук України
Північно-Східний науковий центр
Національної академії наук і
Міністерства освіти і науки України
ТВП "Екополімер"

МАТЕРІАЛИ

щорічної міжнародної науково-технічної конференції
"ЕКОЛОГІЧНА І ТЕХНОГЕННА БЕЗПЕКА. ОХОРОНА ВОДНОГО І
ПОВІТРЯНОГО БАСЕЙНІВ. УТИЛІЗАЦІЯ ВІДХОДІВ"
(студентська секція)



13-14 квітня, 2021
м. Харків, Україна



ВСЕУКРАЇНСЬКА
ЕКОЛОГІЧНА
ЛІГА

Харківський національний університет будівництва та
архітектури
Всеукраїнська екологічна ліга
Національна академія наук України
Північно-Східний науковий центр
Національної академії наук і Міністерства освіти і науки
України
ТПВ «Екополімер»

**Матеріали щорічної міжнародної науково-
технічної конференції**
«ЕКОЛОГІЧНА І ТЕХНОГЕННА
БЕЗПЕКА. ОХОРОНА ВОДНОГО
І ПОВІТРЯНОГО БАСЕЙНІВ.
УТИЛІЗАЦІЯ ВІДХОДІВ»

(студентська секція)

13-14 квітня 2021 р.
м. Харків, Україна

УДК: 65,66,74, 262, 339,349,467, 477, 502,504,533,538,539,541-543,546,551,574,577,613-617,621,622,625,627,628,631-633,658,661,663,669,678,681,963

Матеріали щорічної міжнародної науково-технічної конференції «Екологічна і техногенна безпека. Охорона водного і повітряного басейнів. Утилізація відходів». (студентська секція) Харків, 2021. - 171 с.

Друкується за рішенням оргкомітету конференції.

В збірнику наведені матеріали щорічної міжнародної науково-технічної конференції «Екологічна і техногенна безпека. Охорона водного і повітряного басейнів. Утилізація відходів» (студентська секція), які висвітлюють проблеми екологічної та техногенної безпеки; сучасні маловідходні, енерго- та ресурсозберігаючі технології; методи очистки господарсько-побутових та промислових, проблеми охорони повітряного басейну; управління промисловими та побутовими відходами, їх утилізація; екологічні проблеми регіонів.

Матеріали друкуються у авторській редакції і відповідність за їх редагування несуть автори. Оргкомітет конференції претензії з цього приводу не приймає.

Збірник матеріалів упорядкували: Лебедева О.С.

Відповідальний за випуск: Юрченко В.О.

ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПОНЕНТІВ, ЯКІ ФОРМУЮТЬ ФУНКЦІОНАЛЬНІ ВЛАСТИВОСТІ ТА НЕГАТИВНИЙ ВПЛИВ, НА ПРИКЛАДІ ОКРЕМИХ МИЛ

Протягом свого життя людина постійно використовує різноманітні засоби особистої гігієни, до яких належать засоби для догляду за шкірою тіла, обличчя, рук, за порожниною рота і зубами, за волоссям. Усі ці засоби безпосередньо контактують із поверхнею шкіри і слизуватими оболонками організму, отже, небезпечні речовини, які входять до складу цих засобів, можуть не тільки потрапити в організм людини, але й завдати йому шкоди. Тому, обрання саме тих гігієнічних засобів, які містять найменшу кількість небезпечних речовин (а, в кращому випадку, не містять їх взагалі) стає для споживача досить актуальною задачею.

У складі сучасного туалетного мила міститься понад півтора десятка компонентів. Серед компонентів майже кожного сорту мила, поряд з традиційними речовинами, складовими сутність мила, є речовини-барвники, стабілізатори, ароматизатори та ряд інших інгредієнтів, які по-різному можуть впливати на шкіру індивідуального людини.

Мало хто знає, що собою представляють такі компоненти мила, як трихлоркарбан, линалол, цитронелол, гераніл, бензил бензоат, С17005, С1420990. В мило «Fa» додатково входить цетеарил глюкозид, ЕДТА (в милі немає розшифровки, що це за речовина), бутилірований гидрокситолуол. В дитяче мило може бути додана речовина «Антол П-2». У ланолиновом милі виявлені триетаноламін, «ПЕГ-9». Дослідження показали, що шкіра конкретних людей по-різному сприймає вплив на неї окремих компонентів туалетного мила. В одних піддослідних виникла сухість шкіри, в інших - почервоніння, у третіх - взагалі неприємне відчуття на шкірі. Особливо слід зазначити, що антибактеріальне мило «Safeguard» і мило «Fa»

несприятливо впливають на шкіру. Володіючи вираженими антибактеріальними властивостями і вбиваючи шкідливі бактерії, вони знищують також багато корисні, які підтримують нормальну флору зовнішнього шару шкіри і захищають її епідерміс. До того ж деякі компоненти, що входять до складу мила, здатні викликати алергічну реакцію.

В дитячому милі можуть міститися натрієві солі жирних кислот, харчових жирів, пальмового, кокосового масел, вода, норковий жир, гліцерин, натрію хлорид, гідроксид натрію, антипал П-2, СІ 77891. Потрібно розшифрувати, що собою являє «Антипал П-2». Це суміш, в яку входять целюлозна камять, триетанол а мін, діетілен гліколь, дисодиум ЕДТА, бензойна кислота, лаурокс-9 і лимонна кислота. Завдяки цій композиції «Антипал-2» служить антиоксидантом, стабілізатором і пластифікатором. В принципі, норковий жир, гліцерин, кокосові і пальмові олії є хорошими зволожувачами для шкіри. Однак високий показник рН надає несприятливий вплив на шкіру, висушуючи її. Це пов'язано з вмістом в милі вільного луку.

Наведемо характеристику ще двох інгредієнтів мила. Так, добавка СІ24090 може викликати напади задухи у астматиків і алергічну реакцію у людей, чутливих до аспірину. Тріклокарбон може призвести до порушення низки гормонів та ендокринної системи. Линалул і добавка «синій блискучий» можуть викликати сильну алергічну реакцію. На сучасному ринку засобів особистої гігієни (а саме, шампунів і туалетного мила) широко представлені товари, які містять істотну кількість речовин, відомих своїми властивостями як небезпечні для здоров'я людини. До таких небезпечних речовин належать детергенти, силікони, консерванти (в тому числі і такий їх різновид як парабени), барвники (у першу чергу синтетичного походження), синтетичні віддушки (фталати) та ін. Усі ці речовини не тільки токсичні, але більшість з них мають алергенну, канцерогенну або інші види негативної дії на організм людини, в який вони потрапляють під час тривалого використання за призначенням.