

Добрый день, уважаемые студенты 201 заочной группы.

Практическое занятие

ТЕМА: Изучение ассортимента синтетических моющих средств.

Ход выполнения работы:

- 1.Законспектируйте в тетради для практических занятий текст выделенный красным цветом.
- 2.Выполните заданий №1 в электронном виде и отправьте до 22.05)
- 3.При возникновении вопросов и отправке выполненных задания пишите на электронную почту ibragarchuk@mail.ru, или звоните по Вайберу 077585787

Синтетические моющие средства (СМС) – это жидкие, пастообразные и порошкообразные вещества, которые содержат поверхностно-активные вещества, а также другие органические и неорганические вещества, повышающие эффективность поверхностно-активных веществ

Основной составной частью СМС являются органические поверхностно-активные вещества, обладающие смачивающей, эмульгирующей, пептизирующей и пенообразующей способностью. Совокупность этих свойств обуславливает их моющее действие.

Для усиления моющего эффекта поверхностно-активных веществ в состав синтетических моющих средств вводят щелочные и нейтральные электролиты, алкилоламыды, карбоксиметилцеллюлозу и др. Полезными добавками являются отбеливающие вещества (перекисные соли, оптические отбеливатели). В отдельные виды СМС вводят антистатики, энзимы, подкрамливающие вещества и пр.

В современных СМС используют поверхностно-активные вещества, которые имеют степень биоразложения не менее 90%: алкилсульфонаты, алкансульфонаты с высокой моющей способностью и высокой биоразлагаемостью, олефинсульфонаты, обладающие хорошим моющим действием, в том числе в жесткой воде, что особенно важно для бесфосфатных моющих средств, и др.

Для сохранения белизны изделий белого цвета в состав СМС вводят химические и физические (оптические) отбеливатели. Из химических отбеливателей, которые используют в СМС для льняных и хлопчатобумажных тканей, обычно применяют соли перекисных кислот (персоли). При температуре моющего раствора свыше 60 °C это вещество гидролизует, выделяя атомарный кислород, который и является отбеливающим и дезинфицирующим агентом [6, с.129].

Современные моющие средства содержат специальные биодобавки для удаления загрязнений жирового происхождения и белковых веществ, содержащих протеин (следы крови, яичного белка, молока) – ферменты (энзимы). В последнее время признано целесообразным введение в состав синтетических моющих средств в качестве добавки хозяйственного мыла, которое стабилизирует пенообразование и улучшает моющее действие.

В состав СМС для стирки синтетических волокон иногда дополнительно вводят антистатики, которые снимают заряды статического электричества. В качестве антистатиков обычно используют неионогенные и катионоактивные поверхностно-активные вещества.

Неприятный запах в порошкообразных СМС, особенно содержащих ферменты, устраняется введением отдушек, например, парфюмерные отдушки с использованием недорогих эфирных масел с запахом свежести, цитрусовых или цветочных ароматов. В качестве дезинфицирующих добавок чаще всего применяются вещества, обладающие противогрибковым, бактерицидным или бактериостатическим действием.

Применение красителей в составе СМС основано на оптическом эффекте, поскольку красители адсорбируются на поверхности тканей без химического воздействия на ткань. Для этой цели используют ультрамарин, индиго, синтетические органические пигменты.

При этом ткань приобретает большую белизну и яркость за счет голубого оттенка. Современный ассортимент синтетических моющих средств весьма обширен. По консистенции СМС делят на порошкообразные, жидкие и пастообразные. Основную массу моющих средств составляют стиральные порошки (около 80%). В меньшем количестве выпускаются жидкие моющие вещества и пасты (около 20%). По условиям применения выделяют СМС для низко- и высокотемпературной стирки, по способу применения – высокопенные (для ручной стирки) и низкопенные (для машинной стирки, в том числе для стирки в автоматических машинах) [6, с.130].

В зависимости от назначения бытовые синтетические моющие средства делят на следующие основные виды:

- 1) средства для стирки шерстяных и шелковых тканей;
- 2) средства универсального назначения для стирки разнообразных тканей, в том числе из химических волокон;
- 3) средства для стирки хлопчатобумажных и льняных тканей;
- 4) средства для стирки грубых и сильно загрязненных тканей, в частности спецодежды;
- 5) средства для туалетных целей (шампуни для мытья волос, жидкие мыла и т.п.);
- 6) средства для мытья посуды, инвентаря, домашней утвари и др.

Задание №1

Изучите ассортимент синтетических моющих и чистящих средств (не менее 3) по имеющимся образцам, данные занесите в таблицу 1.1

Наименование товара	Группа	Назначение	Состав	Консистенция	Способ применения	Вид упаковки	Масса,г.	Производитель