



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ
«БАЙКАЛЬСКИЙ ТЕХНИКУМ ОТРАСЛЕВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И СЕРВИСА»
(ГАПОУ БТОТИС)

665930, Иркутская обл., Слюдянский район,
г. Байкальск, микрорайон Южный, 4 квартал, 1.
телефаксы: (395-42)3-23-40, 3-23-27, 3-20-26, 3-23-01, 3-20-48,
телефоны: 3-22-57; 3-33-64; 3-32-39; 3-32-03; 3-34-24.

e-mail: btotis@mail.ru
сайт: www.btotis.ru

ИНСТРУКЦИЯ № ИОТ-04.020-2024

ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ РАБОТЕ С СОЕДИНЕНИЯМИ ХРОМА

Перед началом работы внимательно ознакомьтесь с инструкцией и рекомендациями,
распишитесь в журнале регистрации инструктажа

Нормативные ссылки

Инструкция разработана на основании следующих документов и источников:

Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 № 197-ФЗ;

Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок, Приказ Минтруда от 15.12.2020 № 903н;

Постановление Главного Государственного санитарного врача Российской Федерации от 2 декабря 2020 года n 40 Об утверждении санитарных правил СП 2.2.3670-20 "санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда";

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29.10.2021 № 772н "Об утверждении основных требований к порядку разработки и содержанию правил и инструкций по охране труда, разрабатываемых работодателем".

Сведений о токсичности металлического хрома нет. Соединения хрома высших степеней окисления оказывают раздражающее и сжигающее действие на слизистые оболочки и кожу. В трещинах кожного покрова или порезах оксид хрома (VI) CrO₃ и дихроматы способны вызывать долго не заживающие язвы. Дихроматы более опасны, чем хроматы. Смертельная доза дихроматов при попадании внутрь организма составляет 1 г и выше. Менее опасны соединения хрома со степенью окисления +3, однако установлено, что пыль оксида хрома (III) Cr₂O₃, которая образуется при разложении дихромата аммония (NH₄)₂Cr₂O₇ и алюмотермии оксидов хрома, вызывает раздражение и способна в конечном счете привести к тяжелейшим заболеваниям легких.

Хлорид хрома (III) в виде кристаллогидрата CrCl₃×6H₂O — канцероген. Общетоксичное действие проявляется в поражении почек, печени, желудочно-кишечного тракта, сердечно-сосудистой системы.

При взвешивании хромовых соединений применяют тонкостенные фарфоровые чашечки (можно бюксики), потому что бумага восстанавливает оксид хрома (VI) в оксид хрома (III). Стол для весов покрывают фторопластом или листом обычного оконного стекла, чтобы легко можно было заметить и удалить рассыпавшиеся хромовые соединения. По окончании работы необходимо тщательно вымыть руки с мылом под проточной водой.

Профилактика против вредного воздействия соединений хрома — мази (кремы) для кожи с большим содержанием жиров, мытье рук после работы 5%-м раствором тиосульфата натрия. Все повреждения и микротравмы кожи перед работой обрабатывают пленкообразующими препаратами (например, клей БФ-6).

При оказании первой помощи хроматы с кожи смывают водой или 5%-ым раствором тиосульфата натрия. Глаза промывают водой не менее 15 мин., затем под веки закапывают альбуцид. После этого необходимо обратиться к окулисту. При попадании хроматов внутрь делают промывание желудка, затем дают обволакивающее — белок сырого яйца.

При работе с препаратами хрома не допускать их попадания на кожу и внутрь организма. **К препаратам в твердом состоянии или в виде концентрированных растворов запрещается допускать обучающихся.**

Предельно допустимая концентрация в пересчете на Cr₂O₃ равна 0,1 мг/м³.

Группа хранения №7 — вещества повышенной физиологической активности.

ЛИСТ ОЗНАКОМЛЕНИЯ

С Инструкцией № ИОТ-04.020-2024

“ По технике безопасности при работе с соединениями хрома ” ознакомлен.

Дата	Подпись	Фамилия Имя Отчество	Должность
			преподаватель химии