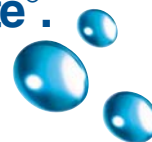


Факты о хлорированном поливинилхлориде TempRite®. Оказываемое влияние на окружающую среду, наше благосостояние и повседневную жизнь.



Любые материалы и продукты оказывают какой-то эффект на окружающую среду. В результате, общество должно обязательно соотносить влияние, оказываемое на окружающую среду, с выгодами, получаемыми от определенного материала или продукта, - так называемый подход экологического баланса.

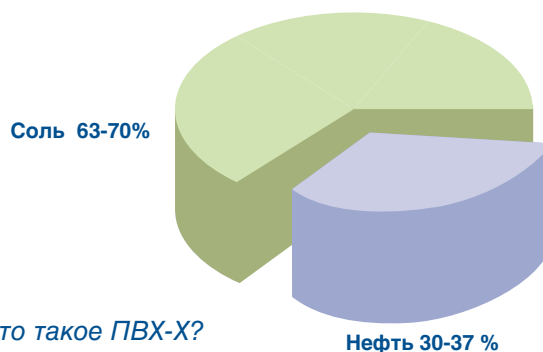
В первом в 2003 году издании «Ньюз Флоу» мы хотели бы сообщить больше подробностей относительно выгод, предоставляемых TempRite® хлорированный поливинилхлорид и влиянии, которое он оказывает на окружающую среду, на протяжении всего жизненного цикла, а также роль материалов TempRite® в отношении конкретных проблем окружающей среды.



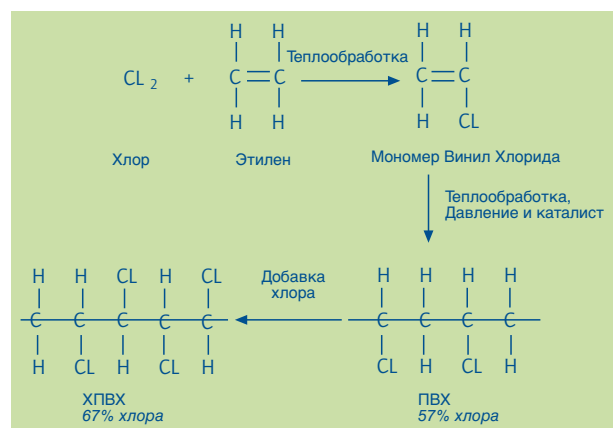
Хлорированный поливинилхлорид: бережное отношение к земным ресурсам.

Хлорированный поливинилхлорид вырабатывается из бензина (30-37% конечного продукта) и обычной поваренной соли (63-70%), запасы которой практически неограниченны.

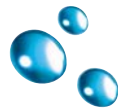
Состав ПВХ-Х



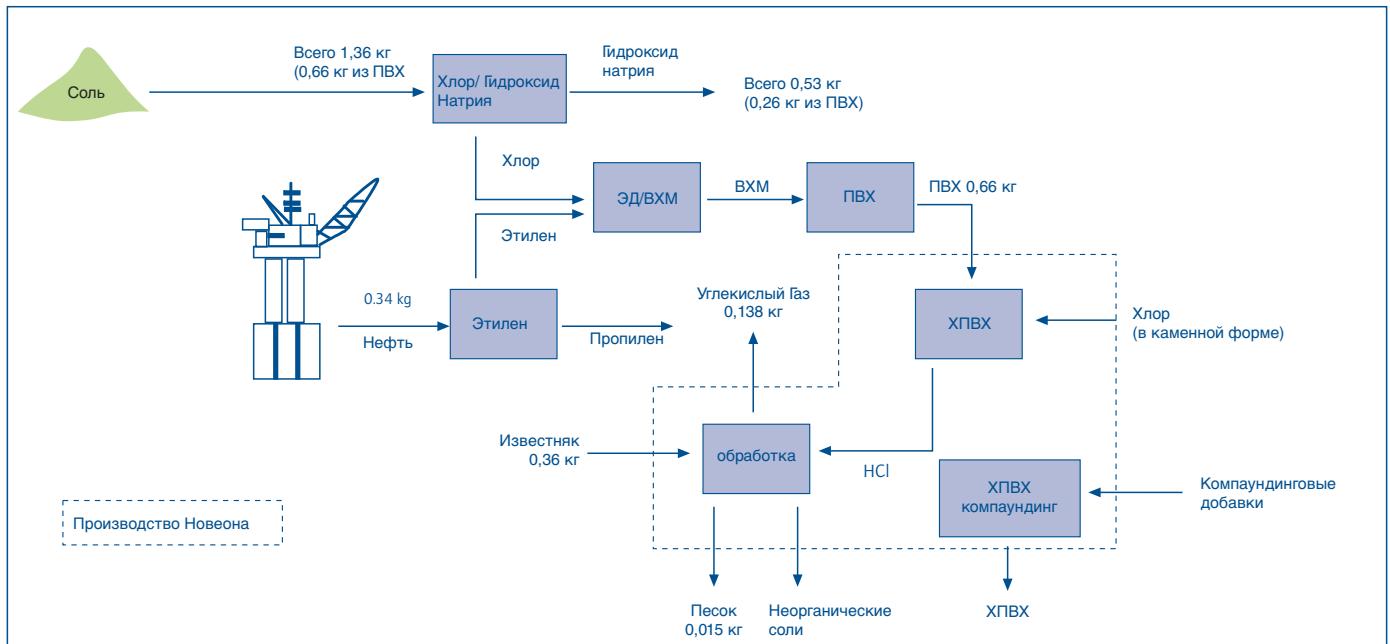
Что такое ПВХ-Х?



Этот производственный процесс можно увидеть в таблице 1.

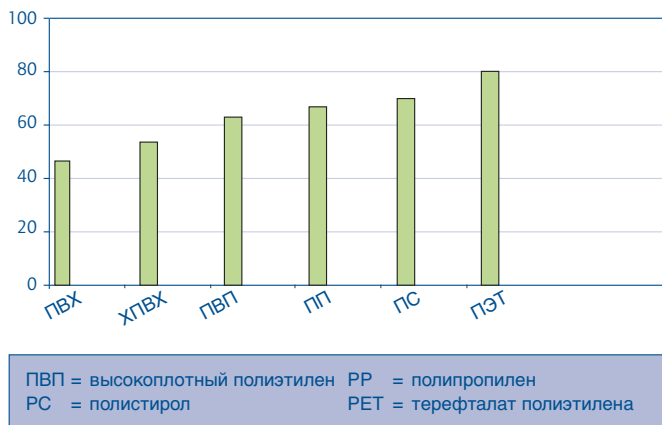


Процесс выработки хлорированного поливинилхлорида: эффективность с точки зрения использования ресурсов



Поскольку хлорированный поливинилхлорид содержит небольшое количество бензина, процесс его выработки требует меньше не возобновляемых запасов нефти, чем большинство пластмасс, делая его очень эффективным с точки зрения использования энергии. (См. таблицу 1).

Таблица 1: Суммарный энергетический эквивалент (по типу материала)



Хлорированный поливинилхлорид: чистый и безвредный

TempRite Хлорированный поливинилхлорид TempRite® одобрен во всем мире для применений с питьевой водой несколькими признанными организациями, такими как «NSF International» в США, DVGW в Германии, WRAS в Великобритании, KIWA в

Нидерландах. Эти организации строго контролируются и регулируются правительством для того, чтобы обеспечить чистоту и безопасность питьевой воды.

Одобрение является гарантией того, что системы очистки воды на основе хлорированного поливинилхлорида TempRite® не добавляют в пропускаемую воду никаких вредных или опасных продуктов.

TempRite® синтезируется так, что не содержит смягчителей, ингибиторов горения, биостабилизаторов, антистатических добавок или тяжелых металлов.

Кроме того, испытания показали, что накопление бактерий при использовании хлорированного поливинилхлорида – гораздо меньше, чем при использовании других трубопроводных материалов, таких как медь, сталь или других термопластиков. (см. выпуск «Ньюзфлю» относительно накопления бактерий от января 2002). В 70-х годах VCM (один из основных компонентов хлорированного поливинилхлорида и хлорированного поливинилхлорида) был подвергнут тщательным исследованиям. С тех пор уровень VCM снизился на 99% посредством использования новых производственных технологий. Сейчас VCM строго регулируется правительственными организациями. В настоящее время максимально разрешенный уровень остаточного VCM (RVCM) составляет 2 мг/л в хлорированном поливинилхлориде и хлорированном поливинилхлориде для устройств по очистке воды. В действительности, во время процесса хлорирования при производстве хлорированного поливинилхлорида из ПВХ уровень RVCM в хлорированном поливинилхлориде снижается фактором в 300.

Испытания NSF показывают, что уровень RVCM в хлорированном поливинилхлориде TempRite® настолько малы, что не могут быть обнаружены. (Копию результатов испытаний NSF можно получить по требованию).



Марка NSF широко узнаваема за счет богатых научно-технических знаний в области здравоохранения и охраны окружающей среды.

Хлорированный поливинилхлорид и горение

Хлорированный поливинилхлорид TempRite® обладает исключительной пожаробезопасной структурой. Хлорированный поливинилхлорид не поддерживает горения. Он плохо горит по причине высокого предельного кислородного индекса (ПКИ), составляющего 60. ПКИ – это процент кислорода в атмосфере, необходимого для поддержания горения. Поскольку в атмосфере Земли содержится только 21% кислорода, хлорированный поливинилхлорид будет гореть только при постоянном воздействии пламени. Когда он все-таки горит, продукты сгорания считаются не более токсичными, чем Дугласова пихта, общеизвестный сорт древесины, используемый в строительстве. (Результаты испытаний получены от Компании по испытаниям Соединенных Штатов (United States Testing Company))

Ликвидация отходов

Долгосрочность хлорированного поливинилхлорида приводит к тому, что он используется в продуктах с долгим сроком службы, так что ликвидация отходов – не столь актуальный вопрос, как при использовании многих других пластмасс. Тем не менее, сравнительно небольшое количество твердых остатков хлорированного поливинилхлорида может быть безопасно переработано, сожжено или оставлено на свалках. Производители хлорированного поливинилхлорида перерабатывают остатки продуктов из хлорированного поливинилхлорида и бракованные продукты в обычном порядке на уровне от 10 до 30%. При сжигании хлорированного поливинилхлорида образующийся хлорид водорода фильтруется оборудованием для контроля за загрязнением воздуха, чтобы не нарушить природоохранное законодательство. Продукты из хлорированного поливинилхлорида на свалках – инертны и не выделяют никаких вредных веществ в грунтовые воды или почву.

Заключение

Хлорированный поливинилхлорид TempRite® предоставляет много выгод, оказывая сравнительно небольшое влияние на окружающую среду. Прочность материала – залог его благоприятного экологического баланса и того, что производимые продукты обладают высоким качеством и долговечны. Побочные выгоды включают в себя чистоту, огнестойкость, механическую прочность, низкий рост бактерий и доступность

Кроме того, производство и использование хлорированного поливинилхлорида TempRite® поглощают меньше невозможных энергетических ресурсов по сравнению с другими материалами. Низкое содержание бензина в хлорированном поливинилхлориде TempRite®, эффективный процесс производства и легкий вес вносят свой вклад в низкие энергетические требования.

В заключение, хлорированный поливинилхлорид TempRite® не играет существенной роли ни в одном из основных аспектов охраны окружающей среды на сегодняшний день. На протяжении всего жизненного цикла: от производства и использования до ликвидации отходов хлорированный поливинилхлорид – очень сбалансирован и выгоды, получаемые от его использования, намного перевешивают то негативное влияние, которое он оказывает на окружающую среду.



Noveon Europe B.V.B.A., Chaussée de Wavre, 1945, B-1160 Brussels, Belgium, Tel. : +32.2.678.19.02, Fax : +32.2.678.20.01, www.noveoninc.com

Содержащаяся на этом сайте информация получена из источников, которые мы считаем заслуживающими доверия. Однако мы не гарантируем ее точность, актуальность, пригодность для какой-либо цели или получения результата. Информация основана на лабораторных исследованиях, проведенных в малых объемах, и может не отражать свойства конечного продукта. Поскольку возможна вариативность в методах, условиях и оборудовании, используемых в промышленном производстве данных материалов, мы не гарантируем пригодность материалов для конкретных целей. Пользователь несет ответственность за крупномасштабные испытания и использование конечного продукта. «Новеон» не может быть привлечен к судебной ответственности и покупатель берет на себя весь риск и ответственность за использования материалов вне диапазона контроля «Новеона». Продавец не дает никаких гарантий, включающих в себя, но не ограниченных пригодностью к использованию для конкретной цели. Ничего из содержащегося здесь не может рассматриваться в качестве разрешения, рекомендации или побуждения к использованию любого запатентованного изобретения без разрешения владельца патента.