



Ultra Plast PO

Смесь для очистки шнеков и материальных цилиндров
экструдеров, термопластавтоматов, а также
горячеканальных систем пресс-форм

ULTRA SYSTEM



ООО «ВИВТЕХ»
127254, Москва, ул. Руставели д. 14,
стр. 6, оф. 11 (3-й этаж)
тел./факс: +7 (495) 755-91-45
с www.vivtech.ru info@vivtech.ru

ULTRA PLAST PO

Готовая к использованию очищающая смесь

Ultra Plast является специально разработанной очищающей смесью, которая поставляется в готовом для использования виде и не требует дополнительных смешиваний с другими компонентами. С смесь поставляется в виде гранул. Она предназначена для очистки шнеков, материальных цилиндров, сопел, экструзионных головок и позволяет удалять нагар, остатки материала и красителя при смене материала или цвета. **Применяется для: TPU, TPE, PVC, EVA, POM, HDPE, LDPE, PP, полиолефины и т.д.**

Температура переработки от 140°C до 300°C (от 338° F до 572° F).

Смесь не является абразивным материалам. Очистка происходит за счёт химической реакции. В результате действия специальных химических компонентов остатки материала, красителя, нагар, а также ржавчина размягчаются и удаляются путем прогона очищающей смеси через материальный цилиндр и головку. Следовательно, компоненты машины не подвергаются механическим воздействиям и не изнашиваются.

Регулярное использование предотвращает образование ржавчины и позволяет сделать процесс очистки быстрее и проще.

Обычно смесь очищает при той же температуре, при которой перерабатывается материал, что существенно сокращает время очистки.

Очищающая смесь Ultra Plast нетоксична и не имеет запаха. Её использование не приведет к повреждению оборудования, т.к. в её состав не входят абразивные материалы и растворители. Все компоненты квалифицируются как безвредные согласно FDA.

Производитель допускает, что при первом использовании смеси для чистки оборудования, которое не чистилось в течение долгого времени, материал может не очистить машину полностью. В этом случае чистку необходимо сделать повторно.

Из-за повышенной влажности окружающей среды смесь может комковаться. Это не влияет на характеристики материала. Рекомендуется хранить смесь в закрытой упаковке.

Рекомендуемый срок хранения очищающей смеси Ultra Plast 12-18 месяцев

Использование очищающей смеси PO для термопластавтомата

1. Если очистка машины производится для смены цвета, то рекомендуется предварительно очистить её бесцветным полимерным сырьем, на котором вы нарабатывали изделия до очистки. При этом материал должен выходить светлее, т.е. темно-синий до светло-голубого, красный до розового и т.д. Предварительную чистку обычным бесцветным материалом рекомендуют делать чтобы уменьшить количество чистящей смеси Ultra Plast.
2. Увеличьте температуру шнека/цилиндра и зоны загрузки материала на 10-30⁰С. Эта операция необязательна, но она поможет лучше очистить машину. **Если вы используете PVC (ПВХ), POM (ПОМ), силанольносшивающийся PE, клей (адгезив) не увеличивайте температуру, т.к. эти материалы не поддерживает высоких температур.**
3. **ВАЖНО!!! Установите гидравлическое противодействие машины 8-10 бар (или реактивное противодействие 70-80 бар).**
4. Узел впрыска отведите от формы.
5. Загрузите в бункер некоторое количество смеси Ultra Plast PO.
6. Установите нормальный режим работы машины при литье (пластикация и инъекции). Набирайте дозу и впрыскивайте смесь до тех пор, пока весь материал не выработается. **ВАЖНО!!! Необходимо обязательно делать впрыск материала при отведенном от формы узле впрыска, а не прогонять материал через шнек в режиме очистки термопластавтомата. Доза впрыска должна быть максимальной.**
7. **ВАЖНО!!! Не оставляйте смесь в цилиндре без движения больше чем на 5 минут.**
8. Для того чтобы понять, что материальный цилиндр и шнек очистились, необходимо визуально оценить переработанную очищающую смесь (слив). Вспененный материал, вышедший в конце очистки, должен быть однородный без включения остатков исходного материала, красителя, нагара и т.д. В противном случае добавьте еще 1-2 кг очищающей смеси Ultra Plast PO в машину и выдавите её.
9. Загрузите некоторое количество бесцветного полимерного материала (который планируется использовать для производства) для того, чтобы полностью удалить остатки смеси Ultra Plast. Верните все параметры в необходимое для работы значение.
10. Начните производство.

Использование очищающей смеси PO для очистки горячеканальной системы пресс-формы

1. **ВНИМАНИЕ! Перед очисткой горячеканальной системы (ГКС) рекомендуется с помощью смеси Ultra Plast PO предварительно очистить шнек и материальный цилиндр ТПА от возможного нагара. Инструкцию по очистке смотри выше. В этом случае удалять остатки очищающей смеси PO (п. 9 вышеописанной инструкции) не нужно. Сразу загружайте в бункер термопластавтомата количество очищающей смеси достаточной для очистки материального цилиндра и ГКС. После очистки цилиндра сразу приступайте к очистке ГКС.**
2. **ВАЖНО!!!! Увеличьте максимально возможно температуру инжекторов ГКС (минимум до 300 ⁰С), и температуру в зонах коллектора (минимум до 280 ⁰С).**
3. **ВНИМАНИЕ!!! Если диаметр шнека ТПА более 100мм рекомендуем производить очистку впрыскивая смесь через сопла ГКС при отведённом пуансоне. Рекомендуем закрыть пуансон, например, листом картона, чтобы после впрыска смеси он был не загрязнен. Если диаметр шнека ТПА менее 100мм, то очистку производите методом наработки изделия.**
4. Загрузите в машину некоторое количество смеси ULTRA PLAST PO и начните производство изделий. Нарработку изделий производите в ручном режиме. Необходимо следить, чтобы изделия не зависали на пуансоне или матрице и избегать недоливов.
5. Когда производимые изделия будут визуально чистыми, остановите машину не более чем на 3 минуты и вновь начните производство, нарабатывая изделия на смеси ULTRA PLAST PO
6. Если после выработки всей смеси ULTRA PLAST PO изделия имеют разноцветные полосы, это означает, что машина и форма не до конца очистились. В этом случае добавьте еще 1-2кг очищающей смеси ULTRA PLAST PO и поработайте на ней изделия до тех пор, пока они не будут визуально чистыми.
7. Остановите машину, загрузите некоторое количество сырья (которое планируется использовать для производства) и поработайте на нём изделия для того, чтобы полностью

- удалить остатки смеси ULTRA PLAST PO . Одновременно с этим понижайте температуру инжекторов ГКС и коллектора до нормальных рабочих значений.
8. Начните производство

Использование очищающей смеси PO для экструзионной машины

1. Если очистка машины производится для смены цвета, то рекомендуется предварительно очистить её бесцветным полимерным сырьем, на котором вы нарабатывали изделия до очистки. При этом материал должен выходить светлее, т.е. темно-синий до светло-голубого, красный до розового и т.д. Предварительную чистку обычным бесцветным материалом рекомендуют делать чтобы уменьшить количество чистящей смеси Ultra Plast.
2. Выньте из машины фильтр, если это возможно. Это рекомендательная операция, но после чистки фильтр может быть сильно загрязнён.
3. Загрузите в машину некоторое количество смеси Ultra Plast PO, она должна полностью заполнить материальный цилиндр. Увеличьте температуру на 20-30°C. **Если вы используете PVC (ПВХ), POM (ПОМ), силанольносшивающийся PE, клей (адгезив) не увеличивайте температуру, т.к. эти материалы не поддерживает высоких температур.** Выдавите смесь через фильеру. Она должна выходить вспененной.
4. Если смесь выходит из вентиляционных отверстий увеличьте скорость шнека или закройте отверстия. Если на вашей машины вентиляционные отверстия работают через насос отключите его.
5. Для больших машин (если диаметре шнека больше 120мм) подержите смесь внутри машины перед выдавливанием в течение 3-х минут.
6. После того, как вся смесь выдавилась, загрузите в машину некоторое количество бесцветного полимерного материала (который планируется использовать для производства) и полностью выдавите его, чтобы удалить остатки смеси из машины.
7. Начните производство изделий.

Использование очищающей смеси PO для выдувной машины

1. Если очистка машины производится для смены цвета, то рекомендуется предварительно очистить её бесцветным полимерным сырьем, на котором вы нарабатывали изделия до очистки. При этом материал должен выходить светлее, т.е. темно-синий до светло-голубого, красный до розового и т.д. Предварительную чистку обычным бесцветным материалом рекомендуют делать чтобы уменьшить количество чистящей смеси Ultra Plast.
2. Увеличьте температуру головки на 30-40°C и понизьте температуру первой зоны экструдера на 20-30°C. **Если вы используете PVC (ПВХ), POM (ПОМ), силанольносшивающийся PE, клей (адгезив) не увеличивайте температуру, т.к. эти материалы не поддерживает высоких температур.**
3. Загрузите в машину некоторое количество смеси Ultra Plast PO, она должна полностью заполнить материальный цилиндр.
4. Затяните сопла как можно больше. Чистящий материал должен выходить под давлением. Если затянуть сопла невозможно (это характерно для большинства китайских машин) увеличьте скорость вращения шнека на 10- 20% для того чтобы создать давление. Если очищающая смесь будет выходить очень медленно, немного приоткройте сопла.
5. Если шнек будет проскальзывать, то необходимо уменьшить температуру цилиндра на 10-20°C
6. Полностью выдавите смесь Ultra Plast после чего сразу откройте сопла, если они у вас были закрыты
7. Загрузите в машину некоторое количество бесцветного полимерного материала (который планируется использовать для производства) и полностью выдавите его, чтобы удалить остатки смеси из машины.
8. Начните производство изделий.

Использование очищающей смеси PO для консервации оборудования

Очищающая смесь может быть загружена во внутрь цилиндра и использоваться как "антиоксидант".

На время консервации оборудования, например, в выходные или праздничные дни загрузите в машину некоторое количество смеси Ultra Plast PO чтобы полностью заполнить цилиндр и шнек.

После включения машины увеличьте температуру во всех зонах до необходимых величин и полностью выдавите смесь.

Загрузите в бункер 1-2кг смеси Ultra Plast PO и выдавите её.

Загрузите в машину некоторое количество полимерного материала (который планируется использовать для производства) и полностью выдавите его, чтобы удалить остатки смеси из машины.

Начните производство изделий.

Примерная таблица расчёта необходимого количества очищающей смеси Ultra Plast в граммах для чистки экструдеров и термопластавтоматов в зависимости от диаметра и длины шнека машины

		Отношение длины шнека и диаметра (L/D), мм								
		10	20	30	35	40	45	50	55	60
Диаметр шнека, мм	20	70	75	100	150	200	250	300	300	350
	30	200	300	500	550	600	600	700	800	900
	40	400	600	800	900	1000	1100	1200	1400	1500
	50	1600	1800	2000	2200	2300	2500	2600	2800	3000
	60	2000	2500	3000	3500	4000	5000	6000	6500	7000
	70	3500	5000	6000	7000	7500	8000	8500	9500	10000
	80	5000	6000	7000	8000	9000	10000	12000	13000	15000
	90	7000	9000	11000	14000	15000	16000	17000	17000	18000
	100	10000	12000	15000	16000	17000	18000	19000	19000	20000
	110	12000	14000	16000	18000	20000	21000	22000	22000	23000
120	15000	17000	20000	21000	22000	23000	24000	24000	25000	
140	18000	20000	23000	24000	25000	26000	27000	28000	30000	

ВНИМАНИЕ!!

Данная инструкция являются общей инструкцией по применению смеси Ultra Plast PO. Она может варьироваться в зависимости от типа машины, состояния её загрязнения и т.д. В случае возникновения любых вопросов свяжитесь с производителем или его представителем в России (ООО «ВИВТЕХ», 127254, Москва, ул. Руставели д. 14, стр. 6, оф. 6 (2-й этаж), тел./факс: +7 (495) 755-91-45, сайт: www.vivtech.ru , e-mail: info@vivtech.ru.

Паспорт безопасности очищающей смеси Ultra Plast PO

1. Идентификация очищающей смеси и компании
 - 1.1. Обозначение очищающей смеси:
ULTRA PLAST PET-C
 - 1.2. Компания производитель: ULTRA SYSTEM S.A.
Адрес: RUE DE L'ANCIENNE POINTE 30, 1920 MARTIGNY, SWITZERLAND
e-mail : info@ultrasystem.ch website :www.ultrasystemch
По срочным вопросам обращайтесь: Paolo Balagna тел. +41 78 7362642, Mrs Renate Bever тел. +39 340 7153093, Владимир Челноков тел.+79035879425
2. Информация по составу
 - 2.1. Химические свойства: Смесь Ultra Plast состоит из неорганических и инертных солей, а также других компонентов, состав которых является конфиденциальной информацией. Все компоненты признаны безвредными управлением по контролю за продуктами и лекарством FDA
 - 2.2. Описание продукта: Смесь добавок в олефиновый полимер. Опасные компоненты: Отсутствуют
3. Опасность/Предупреждения
 - 3.1. Описание рисков: Расплавленная пластмасса может вызвать ожоги
 - 3.2. Специальная информация по особым рискам для человека и окружающей среды: Отсутствует
4. Первая медицинская помощь
 - 4.1 Общая информация
 - 4.2. При вдыхании: Нет особых предосторожностей
5. Пожарная безопасность
 - 5.1. Способ тушения при возгорании: струёй воды, песком, пеной, двуокисью углерода
 - 5.2. Материал для тушения возгорания непригодный по соображениям безопасности: Отсутствует
 - 5.3. Опасность исходящая от веществ в результате возгорания или от вдыхаемых газов: как для всех полимерных материалов, неправильное горение может сопровождаться угарными газами
 - 5.4. Оборудования для обеспечения безопасности при тушении пожара: Респиратор, если помещение не проветривается
6. Меры по ликвидации чрезвычайной ситуации
 - 6.1. Меры предосторожности: Нет специальных мер предосторожности
 - 6.2. Охрана окружающей среды: Не противоречат местному законодательству
 - 6.3. Очистка/процедура сбора: Использование механических средств
7. Обработка, хранение и использование
 - 7.1. Использование: Вручную, как с термопластичным полимером. Перед загрузкой Ultra Plast в машину обязательно прочитайте инструкцию по эксплуатации, которая поставляется вместе со смесями
 - 7.2. Хранение: Хранить в сухом месте, с нормальной вентиляцией. Храните материал в закрытой упаковке. Из-за повышенной влажности материал в упаковке может слипаться, но это не влияет на его характеристики.
8. Индивидуальная защита

- 8.1. Общие меры: При использовании для чистки термопластавтоматов или экструдеров выполняйте те же меры предосторожности как при работе с термопластичными полимерами
 - 8.2. Предельные концентрации в рабочей и биологической зоне: При использовании для чистки термопластавтоматов или экструдеров выполняйте те же меры предосторожности как при работе с термопластичными полимерами
 - 8.3. Защита дыхательной системы: При использовании для чистки термопластавтоматов или экструдеров выполняйте те же меры предосторожности как при работе с термопластичными полимерами
 - 8.4. Защита рук: При использовании для чистки термопластавтоматов или экструдеров выполняйте те же меры предосторожности как при работе с термопластичными полимерами
 - 8.5. Защита глаз: При использовании для чистки термопластавтоматов или экструдеров выполняйте те же меры предосторожности как при работе с термопластичными полимерами
9. Химические и физические свойства
Физическое состояние: твердые гранулы
Запах: Без запаха
РН: N.A.
Температура кипения: -
Точка плавления от: 70°C
Температура воспламенения: >300°C
Температура самовоспламенения: >450°C
Взрывоопасность: нет
Сравнительная плотность при 25°C: 0.70 GR / CC
Растворимость: Незначительная растворимость в воде
Термический распад: начинается с 85°C
10. Стабильность и химическая активность
- 10.1. Общая информация: Никаких опасных реакций неизвестно, если хранение и обращение осуществляется согласно инструкции
 - 10.2. Опасность: Избегайте нагрева выше температуры 80°C, кроме как во время использования продукта. При использовании не подвергайте смесь нагреву выше 300°C.
 - 10.3. Опасные вещества: Отсутствуют
 - 10.4. Опасные продукты разложения, если продукт храниться и используется в соответствии с инструкцией: Отсутствуют
11. Токсикологическая информация
- 11.1. Общая информация: Физиологически приемлемый. Неизменяемый. Неканцерогенный. Все компоненты признаны безвредными согласно FDA
 - 11.2. Значение острой токсичности LD/LC50 отличается для классификации LD50/LC50 (ORAL RAT): >10000 мг/кг
12. Экологическая информация
- 12.1. Стойкость и биологическое разложение: Полимерные элементы не являются биологически разлагаемыми (PE, PS, PMMA и т.д.), остальная часть является полностью биологической
 - 12.2. Воздействие на окружающую среду: биологическое накопление маловероятно

- 12.3. Экотоксичный эффект: Установлено что отсутствуют вредные экотоксические воздействия на рыбу. При попадании в водоёмы не имеет вредных воздействий на водные растения
- 12.4. Прочие экологические показатели: Обращайтесь с продуктом осторожно, чтобы не вызвать никаких отрицательных воздействий на окружающую среду.
- 13. Правила утилизации
 - 13.1. Утилизация продукта и его остатков: Можно утилизировать путём сжигания или в соответствии с муниципальными правилами утилизации
 - 13.2. Утилизация упаковки: Можно утилизировать путем сжигания, захоронения или в соответствии с муниципальными правилами утилизации
- 14. Информация по транспортировке:
 - 14.1. Нет никакой опасности или ограничение для любого вида транспорта
- 15. Предписания:
 - 15.1. Маркировка согласно европейским положениям (СЕЕ): Не требуется
- 16. Дополнительная информация

Все данные, которые предоставлены в данном паспорте, основаны на информации, имеющейся у нашей компании на сегодняшний момент. Они не подразумевают никаких бессрочных гарантий продукта и не подразумевают никаких договорных обязательств.

Пользователь должен убедиться в соответствии и полноте информации в отношении правил использования продукта.

Информация, предоставленная в этом паспорте, не предназначена для привлечения к ответственности любого вида на компанию Ultra System. Компания Ultra System не несёт ответственность за смерть, увечия или повреждения любого рода в связи с неправильным использованием продукта. Данные в этом сертификате относятся только к конкретному продукту, описанному здесь.

Данным паспорт безопасности подразумевает, что все лица, которые с ним ознакомились, сделают собственное решение на его пригодность к применению перед использованием.